



وزارت تحصیلات عالی
پوهنتون علوم طبي کابل
ديپارټمنت جراحي عاجل وټراوما

جراحی عاجل



مؤلف : پوهاند دوکتور نجیب الله (امرخیل)

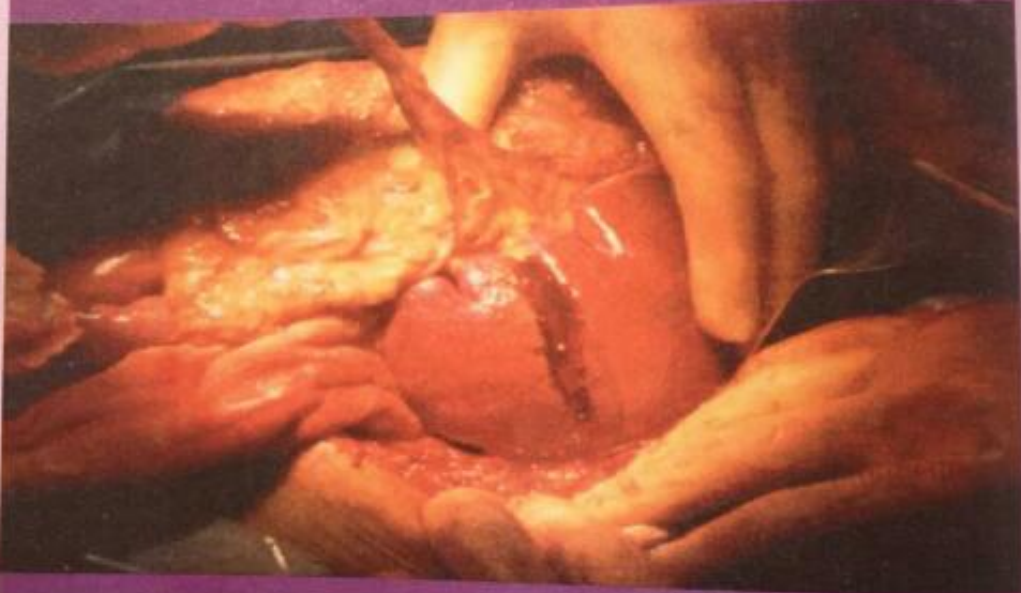
۱۳۹۹ هـ ش

CURATIVE MEDICINE

Telegram : >>> @khu_medical

وزارت تحصیلات عالی
پوهنتون علوم طبي کابل
ديپارټمنت جراحي عاجل وټراوما

جراحی عاجل



مولف : پوهاند دوکتور نجيب الله (امرخیل)

CURATIVE MEDICINE

Telegram : >>> @khu_medical

۱۳۹۹ هـ ش

Handwritten Arabic calligraphy in blue ink on a light pink background. The text is a Basmala (Bismillah) in a highly decorative, cursive style. The words are arranged in a curved, overlapping fashion. The first word is 'Bismillah' (Bismillah), the second is 'ar-Rahman' (ar-Rahman), and the third is 'ar-Rahim' (ar-Rahim). The calligraphy is accompanied by several decorative elements: a long, sweeping tail from the final letter, and two small, dark blue diamond-shaped motifs positioned below the main text.

فهرست مطالب

| | |
|----|----------------------------|
| ۱ | فصل اول |
| ۲ | خونریزی |
| ۲ | مقدمه |
| ۵ | توقف خونریزی یا Hemostasis |
| ۱۰ | نقل الدم |
| ۱۲ | اشکال نقل الدم |
| ۱۴ | خلاصه فصل |
| ۱۵ | سوالنامه |
| ۱۶ | ماخذ |
| ۱۷ | فصل دوم |
| ۱۷ | شاک |
| ۱۸ | اسباب شاک |
| ۱۸ | هایپوولیمیک شاک |
| ۲۲ | شاک سپتیک |
| ۲۳ | نیوروژنیک شاک |
| ۲۴ | Cardic compressive shock |
| ۲۵ | Burn Shock |
| ۲۵ | انافلاکتیک شاک |
| ۲۶ | خلاصه فصل |
| ۲۷ | سوالنامه |
| ۲۸ | ماخذ |
| ۲۹ | فصل سوم |
| ۲۹ | ترخیصات و جروحات |
| ۳۰ | ترخیصات |

| | | |
|----|-------|--|
| ۳۰ | ..... | اپیدیمی لوژی |
| ۳۷ | ..... | توراکتومی عاجل |
| ۳۷ | ..... | Trauma severity score |
| ۴۰ | ..... | جروحات |
| ۴۷ | ..... | جروحات جنگ |
| ۵۰ | ..... | جروحات مزمن |
| ۵۱ | ..... | خلاصه فصل |
| ۵۲ | ..... | سوالنامه |
| ۵۳ | ..... | ماخذ |
| ۵۵ | ..... | فصل چهارم |
| ۵۵ | ..... | جراحی عاجل بطنی |
| | | اهداف آموزشی: بعد از خواندن فصل در مورد موضوعات ذیل معلومات بدست می آید: |
| ۵۵ | ..... |  |
| ۵۶ | ..... | سپس داخل پریتوانی |
| ۶۰ | ..... | آبسه های داخل بطنی |
| ۶۱ | ..... | آبسه های تحت حجاب حاجزی |
| ۶۲ | ..... | آبسه های تحت الکبدی |
| ۶۳ | ..... | اختلالات شق های عملیاتی |
| ۷۱ | ..... | توسع حاد معده |
| ۷۲ | ..... | Bleeding peptic ulcer |
| ۷۲ | ..... | Stress gastritis |
| ۷۲ | ..... | تدور معده |
| ۷۳ | ..... | Mallory Weiss Tear |
| ۷۳ | ..... | تضيق پیلور (Pyloric stenosis) |
| ۷۴ | ..... | نزف معدی - معایی (Gastrointestinal hemorrhage) |
| ۷۶ | ..... | اختلالات دیگر قرچه پیتیک |
| ۷۷ | ..... | آتونی معده |
| ۷۷ | ..... | انفارکتوس ثرب |
| ۷۸ | ..... | رتج میکل (Mickel's diverticulum): |

| | | |
|-----|-------|---|
| ۷۸ | ..... | تدور یا Vulvulus |
| ۸۰ | ..... | پریتونیت صفاوی : |
| ۸۰ | ..... | کولیک سیستیت حاد |
| ۸۱ | ..... | کولیک صفاوی |
| ۸۱ | ..... | Acute gaseous cholecystitis |
| ۸۲ | ..... | Acute cholangitis |
| ۸۲ | ..... | التهاب حاد پانکراس (Acute pancreatitis) |
| ۸۳ | ..... | معاینات بالخاصه : |
| ۸۴ | ..... | اپنڈیسیت حاد |
| ۸۵ | ..... | انسداد میخانیکی امعاء |
| ۸۶ | ..... | ترشیضات بطن |
| ۹۲ | ..... | جروح نافذ بطن |
| ۹۵ | ..... | سوالنامه |
| ۹۶ | ..... | ماخذ |
| ۹۷ | ..... | فصل پنجم |
| ۹۷ | ..... | جراحی عاجل صدري |
| ۹۸ | ..... | انسداد طرق هوایی |
| ۹۸ | ..... | ترشیضات صدري و سپس |
| ۹۹ | ..... | ترشیضات و صدمات جدار صدر |
| ۱۰۰ | ..... | کسور عظام قفس صدري |
| ۱۰۱ | ..... | کسور اضلاع |
| ۱۰۲ | ..... | کسور غضاريف ضلعي |
| ۱۰۳ | ..... | ترشیضات شزن، قصبات و قصبیات |
| ۱۰۳ | ..... | جروحات و ترشیضات نسج ریوی |
| ۱۰۴ | ..... | ترشیضات حجاب حاجز |
| ۱۰۴ | ..... | آفات جوف پلورا |
| ۱۰۵ | ..... | موجودیت خون در جوف صدر (Hemothorax) |
| ۱۰۵ | ..... | Chylothorax |
| ۱۰۶ | ..... | سپس صدري |

| | |
|----------|----------------------------------|
| ..... | امپیم |
| ۱۰۶..... | Haemopyysis |
| ۱۰۷..... | قلب واوعیه بزرگ |
| ۱۰۷..... | تامپوناد قلبی |
| ۱۰۷..... | جروحات نافذه اووعیه بزرگ |
| ۱۰۸..... | دایسکشن انیوریزم ابهر |
| ۱۰۸..... | مری |
| ۱۱۰..... | ثققب مری : |
| ۱۱۰..... | خلاصه فصل |
| ۱۱۳..... | سوالنامه |
| ۱۱۴..... | ماخذ |
| ۱۱۵..... | فصل ششم |
| ۱۱۵..... | واقعات عاجل قحف و عنق |
| ۱۱۶..... | جروحات قحف |
| ۱۱۶..... | اشکال ترضیضات قحفی دماغی |
| ۱۱۶..... | مراقبت مریضان ترضیضات قحفی دماغی |
| ۱۱۸..... | ترضیضات Scalp |
| ۱۲۳..... | Intra cranial comprssion و سپس |
| ۱۲۴..... | فقرات |
| ۱۲۴..... | جروحات نخاعی (Spinal injuries) |
| ۱۲۵..... | جروحات عصبی |
| ۱۲۶..... | اشکال ترضیضات عصبی |
| ۱۲۷..... | انتانات نخاعی |
| ۱۲۷..... | عنق |
| ۱۲۷..... | جروحات نافذه عنق : |
| ۱۲۹..... | خلاصه فصل |
| ۱۳۰..... | سوالنامه |
| ۱۳۰..... | ماخذ |

| | | |
|-------|--|------------|
| ..... | فصل هفتم | ۱۳۱ |
| ..... | سوختگی ها | ۱۳۱ |
| ..... | سوختگی از باعث حرارت بلند | ۱۳۳ |
| ..... | تصنيف | ۱۳۳ |
| ..... | تصنيف سوختگی نظر به عامل سببی | ۱۳۳ |
| ..... | ۲. تصنيف سوختگی نظر به عمق آن | ۱۳۳ |
| ..... | ۴. تصنيف سوختگی نظربه وسعت | ۱۳۵ |
| ..... | ۵. سوختگی را نظر به زمان التیام نیز تصنيف بندی نموده اند | ۱۳۷ |
| ..... | تعیین وخامت سوختگی | ۱۳۷ |
| ..... | ۶- توضع یا موقعیت سوختگی | ۱۳۷ |
| ..... | Inhalation injury | ۱۳۷ |
| ..... | تداوی سوختگی | ۱۴۰ |
| ..... | تبرید | ۱۴۵ |
| ..... | سوختگی های کیمیاوی | ۱۴۸ |
| ..... | سوختگی شعاعی | ۱۴۹ |
| ..... | ترضیضات برقی | ۱۵۰ |
| ..... | خلاصه فصل | ۱۵۲ |
| ..... | سوالنامه | ۱۵۳ |
| ..... | ماخذ | ۱۵۴ |
| ..... | فصل نهم | ۱۵۵ |
| ..... | Vascular emergency | ۱۵۵ |
| ..... | Venous emergencies | ۱۵۶ |
| ..... | Superficial thrombophlebitis | ۱۵۷ |
| ..... | Deepvenous thrombosis | ۱۵۷ |
| ..... | آمبولی ریه | ۱۵۸ |
| ..... | جروحات اوعیه | ۱۵۹ |
| ..... | جروحات شریانی | ۱۶۰ |
| ..... | زرق داخل شریانی ادویه به صورت تصادفی | ۱۶۰ |
| ..... | Acute- on-chronic occlusion from atheroma | ۱۶۰ |

- ۱۶۱..... قیستول های شریانی وریدی
- ۱۶۲..... خلاصه فصل
- ۱۶۳..... سوالات
- ۱۶۴..... مآخذ
- ۱۶۵..... فصل نهم**
- ۱۶۵..... خلع**
- ۱۶۷..... جروحان لیگامنت هلد
- ۱۶۷..... منجمت و پرنسیپ های آن
- ۱۶۷..... جروحان اعصاب محیطی
- ۱۶۹..... جروحان بازاعصاب محیطی
- ۱۷۰..... جروحان دست
- ۱۷۰..... انواع جروحان دسته
- ۱۷۱..... خلاصه فصل
- ۱۷۳..... سوالات
- ۱۷۴..... مآخذ
- ۱۷۵..... فصل دهم**
- ۱۷۵..... اتانانات جراحی**
- ۱۷۶..... بتوزنیزاتانات جراحی ن:
- ۱۷۹..... سلولیت
- ۱۸۰..... Lymphangitis
- ۱۸۰..... فرانکل
- ۱۸۱..... Hydro adenitis
- ۱۸۲..... Carbuncle
- ۱۸۳..... آبسه
- ۱۸۴..... فلیگمون
- ۱۸۵..... Erysipelas یا سرخ باد
- ۱۸۶..... Erysipeloid
- ۱۸۶..... انترکس
- ۱۹۰..... Necrotising fasciitis

| | |
|-----------------|--|
| ۱۹۱..... | Nosocomial infection |
| ۱۹۲..... | اکتینو مایکوزس |
| ۱۹۲..... | انتانات دست |
| ۱۹۳..... | Felon |
| ۱۹۴..... | Tenosynovitis |
| ۱۹۵..... | Pandaklitis |
| ۱۹۶..... | مرض هیداتید |
| ۱۹۶..... | کیست هیداتید کبد |
| ۱۹۷..... | مرض هیداتید ریه ها |
| ۱۹۸..... | امیبیازس |
| ۲۰۰..... | خلاصه فصل |
| ۲۰۱..... | سوالنامه |
| ۲۰۲..... | ماخذ |
| ۲۰۳..... | فصل یازدهم |
| ۲۰۳..... | جراحی عاجل در خشونت های شهری |
| ۲۰۵..... | جروحات شهری |
| ۲۰۹..... | خلاصه فصل |
| ۲۰۹..... | سوالنامه |
| ۲۱۰..... | ماخذ |
| ۲۱۱..... | فصل دوازدهم |
| ۲۱۱..... | ترخیصات و صدمات طرق بولی تناسلی |
| ۲۱۲..... | انسداد قسمت علوی طرق بولی |
| ۲۱۳..... | انسداد قسمت سفلی طرق بولی |
| ۲۱۶..... | انتانات طرق بولی |
| ۲۱۸..... | ترخیصات طرق بولی |
| ۲۱۹..... | ترخیصات و صدمات کلیه |
| ۲۲۰..... | ترخیصات و صدمات مثانه |
| ۲۲۱..... | صدمه و ترخیص احلیل |
| ۲۲۱..... | صدمات و ترخیصات صفن و خصیتان |

| | |
|-----------------|---|
| ۲۲۱..... | Hematuria |
| ۲۲۲..... | تورشن خصیه |
| ۲۲۴..... | خلاصه فصل |
| ۲۲۵..... | سوالنامه |
| ۲۲۶..... | ماخذ |
| ۲۲۷..... | فصل سیزدهم |
| ۲۲۷..... | Obstetric and Gynaecological emergencies |
| ۲۲۸..... | سقط |
| ۲۲۸..... | Ectopic pregnancy |
| ۲۲۹..... | ریچر رحمی |
| ۲۳۰..... | پری اکلامپسی |
| ۲۳۲..... | اکلامپسی |
| ۲۳۳..... | تورشن سیست تخمدان |
| ۲۳۳..... | ترخیصات رحم |
| ۲۳۴..... | خلاصه فصل |
| ۲۳۵..... | سوالنامه |
| ۲۳۶..... | ماخذ |

فصل اول

خونریزی و نقل الدم

اهداف آموزشی: بعد از خواندن فصل در مورد موضوعات ذیل معلومات بدست می آید:

- خونریزی
- توقف کیمیاوی خونریزی - مطابقت
- تعریف
- توقف میخانیکی خونریزی - طریقه های نقل الدم
- لوحه کلینیکی
- توقف حرارتی خونریزی - استطباب و مضاد استطباب
- تصنیف
- توقف بیولوژیکی خونریزی - اشکال مختلف نقل الدم
- عکس العمل عضویت
- نقل الدم - تست های قبل از نقل الدم
- تداوی
- تعریف - اختلاطات نقل الدم
- توقف دائمی خونریزی
- گروپ های خون

خونریزی

مقدمه

یکی از اسباب hypotension رانزف تشکیل می دهد که می تواند در هر زمان یعنی قبل اثنای و یا بعد از عملیات رخ بدهد. در صورتیکه عاجلا و موثرا تداوی نگردد تهدید کننده حیات می باشد.

خونریزی فعال را می توان از هذای پانسمان مریض و یا از طریق درن مشاهده نمود، زمانیکه خونریزی به شکل مخفی سیر نماید در این حالت اعراض و علائم شاک هایپو ولیمیک در سحنه تظاهر می نماید، از اینرو بررسی دقیق پانسمان و درن مریضان در مراحل اول بعد از عملیات حتمی پنداشته می شود.

متوقف ساختن خونریزی یک عمل عمدی و سنجیده شده جهت جلوگیری از ضیاع بی موجب خون بوده و اساس تداوی جروحات را در جراحی تشکیل می دهد.

تعریف: خارج شدن خون از سیستم قلبی وعایی را خونریزی گویند و یا به عبارت دیگر بنا بر هر عامل سببی که خون از سیستم قلبی وعایی خارج گردد خونریزی گفته می شود.

تصنیف خونریزی: خونریزی به انواع ذیل تصنیف شده است:

الف- تصنیف خونریزی از نظر کلینکی: این تصنیف بر اساس فیصدی ضیاع خون استوار می باشد:

Class-I: ضیاع خون در حدود ۱۵٪ حجم دورانی بوده تغییرات وصفی کلینکی و تشوش علائم حیاتی احساس نمی شود، جهت احیای آن به تطبیق مایعات نیز ضرورت احساس نمی شود.
Class-II: ضیاع خون در حدود ۱۵-۳۰٪ حجم دورانی بوده، تکی کاردی به وجود آمده و عضویت تمایل به جبران آن از طریق تقبض وعایی دارد، بناء جلد سرد و خاسف شده، سلوک مریض تغییر یافته و ادرار غلیظ می گردد، این حالت با تطبیق مایعات البته بدون تطبیق خون جبران شده می تواند.

Class-II: ضیاع خون ۳۰-۴۰٪ حجم دورانی را دربر گرفته، فشار خون سقوط نموده، تکی کاردی بوجود آمده، ارواء محیطی مختل شده، دهانه بولی کم، تغییرات واضح جهت دوباره بردن اوغیه شعریه رخ داده، حالت روانی برهم خورده و علائم واضح شاک بروز می نماید، که ایجاب تداوی را تطبیق مایعات و خون می نماید.

Class-IV: درین حالت ضیاع خون بیشتر از ۴۰٪ حجم دورانی بوده، علائم شاک کاملا

در صحنه حاکم می باشد که بعداً بحث خواهد شد.

ب- تصنیف خونریزی از نظر سازمان صحتی جهان: Grade-0: خونریزی وجود ندارد. Grade-I: خونریزی به شکل petitia موجود است. Grade-II: ضیاع خون به شکل خفیف موجود است (تنها از نظر کلینیکی اهمیت دارد). Grade-III: خونریزی واضح به شکل Gross موجود بوده (وخیم) به نقل الدم ضرورت دارد. Grade-IV: ضیاع خون به شکل Debilitating موجود بوده یعنی خونریزی در دماغ و شبکیه چشم رخ می دهد.

ج- خونریزی از نظر منشه:

۱- نرف وریدی: در صورتیکه خون از ورید خارج شود بنام نرف وریدی یاد می گردد. این خون عموماً رنگ سرخ مایل به سیاه داشته، جریان آن بدون نبضان بوده (جز از حالات که ورید مجروح در مجاورت شریان قرار داشته باشد). در صورت خونریزی از ورید بزرگ، خون وریدی به فوران خارج می گردد در غیر آن جریان یک نواخت دارد. خون وریدی از نهایت دیستال جریان نموده (جز از حالات که ورید بزرگ و یا بدون دسام مورد بحث باشد).

۲- خونریزی شریانی: رنگ سرخ روشن و جریان نبض را تعقیب نموده، شکل فورانی داشته یعنی همزمان با ضربه نبض بلند شده و دوباره پایین می افتد، همیشه از نهایت پروکسیمال خارج گردیده و در صورت موجودیت کولا ترال از هر دو نهایت نیز خارج شده می تواند. در صورت قات نمودن مفصل پروکسیمال و یا بلند قرار دادن طرف از شدت آن کاسته و حتی خونریزی توقف نموده می تواند.

۳- خونریزی شعریوی: دارای رنگ سرخ روشن، به شکل Ooze یا تراوش جریان داشته، در تمام سطح جرحه خونریزی موجود می باشد و مقطع او عیه خون دهنده واضح نیست.

د- خونریزی نظریه زمان:

۱- خونریزی ابتدائی: خونریزیست که در اثنای بوجود آمدن جرحه رخ می دهد.
 ۲- خونریزی عکس العملی: این نوع خونریزی در مدت الی ۲۴ ساعت بعد از خونریزی ابتدائی بوقوع می رسد و اساساً در نتیجه از بین رفتن سپزم او عیه و بالغزیدن لیگاتور، بلند رفتن فشار خون شریانی و دوباره مملوشدن او عیه بعد از شاک، بلند رفتن فشار خون وریدی بعد از سرفه و یا استفراغ بوقوع می رسد.

۳- خونریزی ثانوی: بعد از سپری شدن ۷-۱۴ روز از خونریزی ابتدائی بوقوع رسیده، علت آن را انتان، تخریب او عیه به وسیله تیوب دریناز، پارچه های عظمی، لغزیدن لیگا تور او عیه در ساحه

متن و کاتسرها تشکیل می دهد. این نوع خونریزی به دنبال یک خونریزی مخیره به رنگ سرخ روشن در پانسمان بوقوع رسیده که بعداً با خونریزی شدید و حتی کشنده همراه می باشد.

ذ- خونریزی از نظر قابل دید بودن:

- ۱- نزف داخلی: در این نوع نزف خون از سیستم دورانی خارج گردیده اما از عضویت خارج نمی شود و در جوفهای عضویت مثل جوف پلورا، پریکارد، انساج عضویت تجمع می کند.
 - ۲- خونریزی خارجی: در این صورت خون که از اوعیه خارج گردیده از عضویت نیز خارج می گردد و به چشم دیده می شود. مثلاً خونریزی از انف، گوش و غیره.
 - ۳- خونریزی میکروسکوپی: این نوع خونریزی بوسیله معاینات لابراتواری آشکار شده، علایم کلینیکی مشکوک می داشته باشد، ولی باید یاد آور شد که خونریزی های مذکور به شکل میکروسکوپی نیز رخ می دهند. مانند هیتمومیزس، میلانا، هیمتوریا و غیره.
- کلینیک خونریزی: خونریزی دارای اعراض عمومی و موضعی می باشد

اعراض و علایم عمومی خونریزی: اعراض و علایم عمومی خونریزی ارتباط به مقدار خون ضایع شده داشته که شامل ضعف، خسافت غشائی مخاطی و جلد، عرق سرد، تشنگی، سردردی، سرچرخی، گتگسیت، تشوشات سمعی و بصری، بی حالی، دلبدی، استفراغ، سیانوز، عسرت تنفس، تکیننی، تکی کاردی، پائین آمدن فشار خون شریانی، اریتمی، تشوشات شعور، تهیج، اولیگوری، اختلاجات، کوما، بالاخره توقف قلبی و مرگ می باشد.

اعراض موضعی: اعراض و علایم موضعی خونریزی ارتباط به ناحیه خون دهنده دارد مثلاً خونریزی نسج دماغ، خونریزی داخل جوف پلورا، پریکارد، پریتون و غیره هر کدام علایم مربوط به خود را توصیف می نمایند که در بخش مربوطه مطالعه می گردند.

عکس العمل عضویت مقابل خونریزی: دو نوع عکس العمل موجود است:

A- عکس العمل های معاوضوی مقدم: شامل تقبض وعائی و بلند رفتن مقاومت اوعیه اعضای داخلی بغیرازقلب و دماغ، خارج شدن خون از ذخایر حشوی و داخل شدن آن به دوران، تسریع حرکات قلبی و تنفسی، داخل شدن مایعات بین الحجروی در جریان دموی و تشکل علقه اند.

B- عکس العمل های معاوضوی مؤخر شامل: نارمل شدن پروتین های خون در مدت ۸-۱۰ روز، تامین دوباره خون از سبب تحریک سیستم مولد خون.

تداوی نزف: هدف از تداوی دو چیز است: توقف نزف و اعاده خون ضایع شده:

توقف خونریزی یا Hemostasis:

تعریف: جلوگیری خارج شدن خون از اوعیه شق شده، قطع شده و یا ترضیض یافته را گویند که به دو کتگوری بزرگ ذیل تقسیم بندی شده است: توقف موقتی خونریزی و توقف دائمی خونریزی.

- توقف موقتی خونریزی: در بحث کمک های اولیه توضیح شده است.

توقف دائمی خونریزی: این نوع توقف خونریزی راهیموستاز جراحی نیز گویند. عبارت از توقف دادن سنجیده شده بی خونریزی بوده و دارای اهداف ذیل می باشد:

یکی از تدابیر اساسی در تدایوی جرحه در اثنای عملیه های جراحی بوده، مریض را از تاثیرات فزیولوژیک ضیاع کتلوی خون محافظه می نماید. از بستن طولانی مدت مریض در شفاخانه جلوگیری به عمل می آید. زمینه مساعد ساحه دید جراح رافراهم می سازد. عامل خطر برای انکشاف انتان جرحوی را تنقیص می دهد. توقف دایمی خونریزی به طریقه های میخانیکی، حرارتی، کیمیاوی و بیولوژیکی، اجرامی شود:

۱- طریقه میخانیکی توقف خونریزی

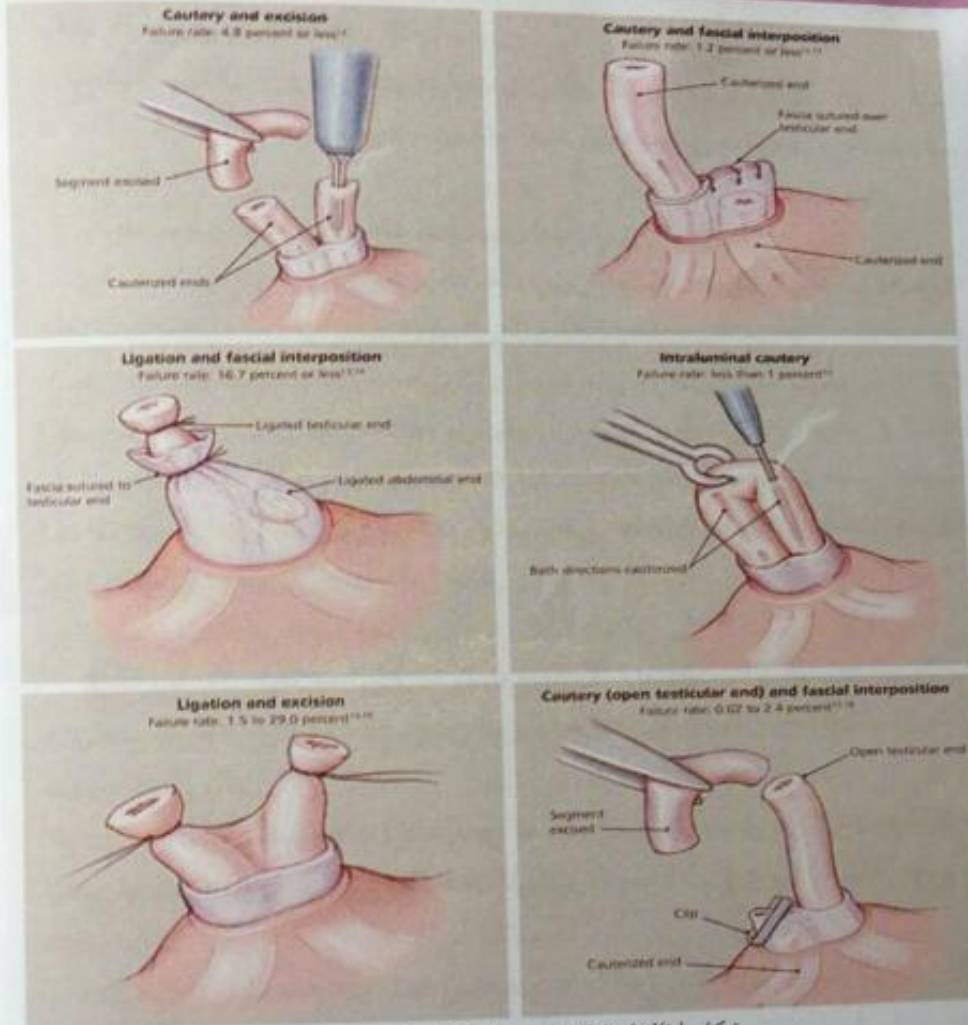
طریقه میخانیکی توقف خونریزی به وسیله اعمال فشار در نهایت اوعیه خون دهنده آغاز شده تا اینکه میکانیزم نارمل تولید علقه باعث بندش اوعیه گردد. طریقه های مختلف ذیل به این منظور به کار می روند:

Instruments: سامان آلات (کلمپ ها) که به این منظور استعمال می گردند مقدار کوچک از نسج نهایت یک اوعیه قطع شده را گرفته، اکثراً فشار کلمپ بالای اوعیه کافیسیت تا خونریزی را متوقف سازد.

Ligatures / Ligatures / ties: Ligatures : مواد دوخت ساخته شده اند، قبل از بسته بندی به طول

های ستندرد قطع می شوند و یا بدون قطع بدور گوتک پیچا نیده می شوند.

Ties به طریقه های مختلف اجرامی شود، ارتباط به عملیه جراحی و سلیقه جراح دارد. در اثنای اجرای عملیه طول ties ستندرد ممکن است به نصف، $\frac{1}{3}$ و $\frac{1}{4}$ آن تقسیم و بعد از آن قطع شود، ارتباط به عمق نسج که در آن لایگت صورت می گیرد دارد. در این طریقه اولاً مقطع اوعیه خون دهنده دریافت، آن را کلمپ نموده و بعداً آنرا به وسیله تار لیگاتور می نمایم طوریکه اولاً تار را بدور اوعیه کلمپ شده دورداده، گره اول در عقب کلمپ اجرا، گره دوم و سوم بعد از باز نمودن کلمپ اجرامی شود.



شکل (۱) انواع لیگاتور جهت توقف خونریزی

Ligating clips: یک آله بی کوچک استیپلر مانند بشکل حرف V بوده و طوری طراحی شده است که نهایت



شکل (۲) Ligating clips

نسج رانیشگون گرفته و آنرا به هم نزدیک می نماید، از فولاد بیزنگ، تیتا نیوم و یا پولیمیر قابل جذب ساخته شده است.

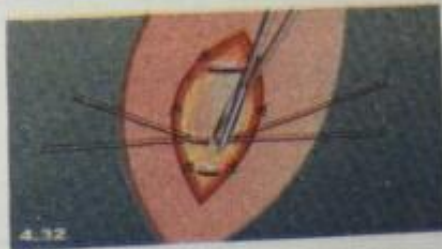
Bone wax: کلوله کوچک تولید شده از موم زنبورها بوده که بالای کنار آزاد عظم مالش داده می شود و در حقیقت یک مانع را در مقابل oozing سطح عظم مقطوعه تشکیل داده باعث توقف نذف می گردد.

Packing: علیه است که در آن از اسفنج های جراحی و یا pack ها جهت توقف خونریزی استفاده می گردد. پک های مذکور باعث احتمال فشار بالای کنارهای جرحه و یا یک جوف عضویت گردیده، سبب تخفیف خونریزی و حتی توقف آن می گردد. تامپون مذکور معمولاً بعد از گذشت ۴۸ ساعت بیرون آورده می شود.

Pled gets: عبارت از پارچه کوچک تیفلون است که باعث تقویه خیاطه گردیده و سبب توقف خونریزی حتی از یک فوحه سوزن نیز می گردد، مواد مذکور باعث تولید فشار در ناحیه گردیده، بشکل بخش از خیاطه حصه گرفته و به کار می روند.

Patties: ساختمان جاذب، فشار آور، رادیوپک، پخته داراست که به اشکال وسایزهای مختلف جهت جذب خون و احتمال فشار در ناحیه خون دهنده تهیه شده و باعث توقف خونریزی می گردد. عموماً در عملیات های جراحی بالای دماغ و نخاع شوکی از آن استفاده به عمل می آید.

لیگاتور اوعیه در مسیر آن: در حالاتیکه اوعیه مجروح را در جرحه دریافت نموده نتوانیم اوعیه خارج از جرحه در محل انا تومیک آن در یافت گردیده و در این ساجه بسته می شود.



شکل (۳) بستن شریان با انساج مجاور آن ۳

بستن شریان با انساج مجاور آن: بعضی اوقات در ابتدا در مجاورت اوعیه خیاطه اجرا بعد از آن همان تار در اطراف اوعیه دور داده و گره میشود (بشکل عدد ۸ انگلیسی) تا از لغزیدن آن و خونریزی ثانوی جلوگیری شود.

دوختن اوعیه و پیوند اوعیه: در این صورت دو نهایت اوعیه به هم دوخته شده و در صورتیکه

دقکت اوغیه زیاد باشد میتوان آنرا به وسیله پارچه وریدی و یا پروتیزهای مصنوعی اعاده نمود.

۲- طریقه حرارتی توقف خونریزی: در این جا از خواص درجه حرارت استفاده می شود مثلاً حرارت بلند باعث تحتر پروتین ها شده در نتیجه باعث سخت شدن و علقه شدن خون می شود بدین منظور امروز در عملیات ها از الکترو سرجری هیمو ستاز، الکترو سرجری یونیت، لیزر، ماشین اولترا سونیک استفاده می شود. (در بحث اساسات جراحی توضیح شده است)

۳- طریقه کیمیاوی توقف خونریزی: مواد کیمیاوی مختلف جهت توقف خونریزی تهیه شده اند، این مواد سبب تقلص اوغیه و سرعت بخشیدن به پروسه تحتر خون می گردند. مهمترین آنها در ذیل ذکر می شوند:

جلاتین قابل جذب: یک ماده هیمو ستاتیک، جذب کننده و غیر قابل انحلال ساخته شده از gelatin خوک به شکل pad (یا بالشتک) و پودر بوده، ۴۵ چند وزن خود خون را جذب نموده، عموماً در ادرینالین و یا ترومبین مغطوس می گردد در حالیکه پودر آن در سلاین معقم مخلوط گردیده بعداً در ساحه خونریزی استعمال می شود.

اسفنج کولاژن قابل جذب: این ماده از کولاژن گاو تهیه گردیده، به شکل خشک در ساحه Oozing و خونریزی استعمال میشود. میکانیزم علقوی را فعال ساخته، تجمع صفيحات دمويه در ساحه خونریزی راسبب می گردد.

سلولوز اوکسیدایز شده: ماده قابل جذب بوده به شکل پارچه های بافته شده تهیه شده، به شکل خشک در ساحه خونریزی استعمال گردیده، دوخته شده و وضعیت داده میشود، سلولوز فعالیت سریع اوکسیدیشن را اجرا نموده و در صورت مواجه شدن با خون علقه تولید می نماید.

۴- طریقه های بیولوژیک توقف دایمی خونریزی: توسط طریقه های بیولوژیک نیز میتوان نرف را متوقف ساخت که شامل:

- تامپون نمودن ناحیه به وسیله انساج عضویت چون امتم، عضله و غیره.
- زرق خون، پلازما، فیبرینوژن، ترمبوسیت، زرق ویتامین های k و c.
- استعمال موضعی مواد مانند ترومبین.
- زرق پلازمای حیوانی و انسانی
- ترومبین: انزایم است که از خلاصه خون خشک شده گوساله به شکل پودر تولید شده تشکیل علقه را سرعت بخشیده خونریزی اوغیه شعریه را کنترل می نماید. به صورت

منفرد و یا مغطوس با اسفنج جلاتین استعمال شود.

- اوکسیتوسین: هورمون است که از غده نخامیه افرازمی شود، به صورت مصنوعی نیز تهیه گردیده است، به شکل زرقیات جهت کنترل خونریزی در مریضان ولادی استعمال می گردد.
- ادرینالین: هورمون است که از غده فوق الکلیه افرازمی گردد و به صورت مصنوعی نیز تهیه گردیده است، باعث تقلص اوغیه شده و جریان خون را در ناحیه تخفیف می دهد.
- Fibrin Glue - به شکل یک چسپنده بیولوژیک عمل نموده اصلاً از فبرینوزن انسانی به وسیله عملیه Cryoprecipitate تهیه شده و یاهم ساخته شده از ترومبین گاو است که مستقیماً بالای نسج استعمال می گردد و باعث تبدیل فبرینوزن به فبرین گردیده، سبب توقف خونریزی می گردد.

۵- میتود های دیگر هیموستاز: شامل:

امبولایزیشن: در این عملیه هیموستاتیک کننده داخل اوغیه خون دهنده تطبیق گردیده، به صورت عمدی سبب بندش آن شده و از نذف شدید جلوگیری می نماید.
سکلیرو ترا پی: عبارت از زرق یک ماده کوا گولانت در ورید های خون دهنده جهت تخفیف و توقف خون از آن می باشد. اکثراً از فینول و الکول به این منظور استفاده می شود.

نقل الدم

تعریف:- نقل الدم تطبیق خون، اجزای مرکبه و یا معاوضه کننده های خون را گویند.

گروپ های خون: غشای کریوات سرخ خون دارای یک نوع انتی جن به نام agglutininogen است، ساختمان گلایکو پروتین داشته، انواع مختلف دارد، مهمترین آنها را انتی جن A و B تشکیل می دهد. همچنان در سیروم خون دو نوع اگلوتینین به نام های الفا و بیتا (Anti A و Anti B) موجود است. باید یاد آو شد که کریوات سرخ خون می تواند یکی از این انتیجن ها را در غشای خود داشته باشد یا هر دوی آنها را و یا اینکه هیچ یک از این انتیجن ها را نداشته باشد.
گروپ خون O: در صورتیکه در غشای کریوات سرخ خون هیچ نوع اگلو تینوجن موجود نباشد اما در پلازما اگلوتینین Anti A و Anti B داشته باشد گروپ خون O است.

گروپ خون A: در کریوات سرخ خون این گروپ اگلو تینوجن A موجود بوده در حالیکه در پلازمای آن اگلوتینین انتی B موجود است.

گروپ خون B: در کریوات سرخ خون این گروپ اگلوتینینوجن B موجود بوده در حالیکه

در پلازمای آن اگلوتینین انتی A موجود است.

گروپ خون AB : در این صورت در کریوات سرخ خون اگلوتینو جن A و B موجود بوده اما در پلازمای آن هیچ نوع اگلوتینین وجود ندارد. باید متذکر شد، در غشای کریوات خون ۸۵ فیصد از افراد انتی جن Rh که انواع مختلف دارد موجود است، قوی ترین آن را انتی جن نوع D تشکیل می دهد، اگلو تینین انتی Rh در پلازمای انسان ها موجود نبوده بلکه به صورت کسبی یعنی بعد از اخذ کریوات سرخ خون حاوی انتی جن Rh تولید می گردد. بناءً افرادی که دارای این نوع انتی جن باشند به نام Rh مثبت و کسانی که این نوع انتی جن را در کریوات سرخ خون خود ندارند Rh منفی گفته می شوند .

مطابقت و عدم مطابقت گروپهای خون : در پرکتیک تطبیق خون، لازم است تا دانسته شود که آیا دو خون باهم قابلیت امتزاجیه داشته و یا ندارند به عبارت دیگر آیا دو خون با هم سبب اگلوتینیشن می گردند و یا خیر زیرا تقریباً نزدیک به تمام مرگ های رخ داده از باعث نقل الدم را عدم تطابق انتی جن های ABO تشکیل می دهد، از اینرو جهت دریافت قابلیت امتزاجیه دو خون از میتود های ذیل استفاده می شود:

تعیین گروپ های خون: ساده ترین طریقه عبارت از طریقه slid technique است در این طریقه بروی سلااید یک قطره typing sera (از سیروم خون اشخاصیکه دارای اگلو تینین های قوی الفا و بیتا اند تهیه شده است) انداخته می شود، و بعد از وخذہ انگشت یک قطره خون شخص بالای آن علاوه گردیده و با سیروم فوق در حرارت ۳۷ درجه سانتی مخلوط گردیده و از نظر اگلوتینیشن مطالعه می گردد. در صورتیکه خون مذکور با سیرا الفا اگلوتینیشن رخ داد گروپ خون A در صورتیکه با سیرا بیتا اگلوتینیشن رخ داد گروپ خون B، اگر با هیچ یک از سیرا ها اگلو تینیشن رخ نداد گروپ خون O و اگر با هر دو انتی سیرا ها اگلو تینیشن رخ داد گروپ خون AB است. هم چنان برای تعیین Rh از سیروم Anti D با عین طرز العمل استفاده می گردد، باید یاد آور شد که بعضی اوقات در اثنای نقل الدم گروپ خون ساز گارد یافت نمی گردد که در این صورت می توان از قانون Ottenberg استفاده نمود زیرا بر اساس این قانون اگلو تینیشن در سیروم رقیق صورت نمی گیرد. بناءً در صورت تطبیق مقادیر کم خون از اگلو تینین موجود در خون شخص Donor می توان صرف نظر نمود. چون سیروم شخص خون دهنده در سیروم شخص گیرنده رقیق می گردد بناءً در حالت نقل الدم تنها موجودیت انتی جن در کریوات سرخ خون باید مد نظر گرفته شود، از این رو میتوان از گروپ های خون هم آهنگ یا compatible

استفاده کرد ولی باید خون تطبیق شده کمتر از ۵۰ فیصد خون شخص گیرنده باشد. از گفته های اخیر به این نتیجه می رسیم در صورت نقل الدم مقادیر کم خون، گروپ خون O چون دارای اگلو تینو جن نیست به تمام گروپ ها تطبیق شده می تواند. اما گروپ خون AB چون دارای هر دو نوع اگلو تینو جن است به هیچ گروپ دیگر غیر از خودش تطبیق گردیده نمی تواند در حالیکه تمام گروپ های خون را گرفته می تواند.

Cross-Match: در این طریقه خون از نظر امتزاجیت مطالعه می گردد طوری که کریوات سرخ خون هر دو خون (تهیه کننده و گیرنده) به وسیله عملیه سنتز فیوژن پلازمای آنها جدا گردیده بعد از آن کریوات سرخ خون اولی با پلازمای دومی و کریوات سرخ خون دومی با پلازما اولی مخلوط می گردند و عملیه اگلو تینیشن در هر دو نمونه مورد مطالعه قرار داده می شود، در صورتیکه در هیچ یک از نمونه ها اگلو تینیشن رخ نداد گروپ های خون مذکور قابلیت امتزاجیت یک دیگر را دارا بوده و قابل تطبیق می باشند.

تست بیولوژیک: طریقه کلاسیک است ولی خالی از خطر نیست در این طریقه از 75ml خون دونور استفاده می شود طوری که 25ml آن به فاصله هر سه دقیقه در ورید شخص تطبیق می گردد. در صورتیکه نزد مریض اعراض چون لرزه، خسافت، تکی کاردی، تشوش تنفس و درد قطنی رخ نداد نقل الدم اجرا شده می تواند.

استطببات نقل الدم: انیمسی حاد، شاک، تسممات حاد، امراض مضمحل کننده، توکسیکوزس، امراض خون، تشوشات تحثرخون، جهت اجرای reanimation در زمان عملیات ویا قبل و بعد از آن، هیمو فیلی، امراض تقیحی، انتانات غیر هوازی، هیمولایتک انیمی وغیره.

مضاد استطببات نقل الدم: درحالات مانند امراض التهابی کلیه ها وکبد، آفات غیر قابل ارجاع قلبی، خونریزی های دماغی، شکل ارتشاحی توپرکلوز ریوی، ترومبوفیلیت، پنومونی، فرط فشارخون نقل الدم مضاد استطببات است.

اشکال نقل الدم

خون محافظه شده: خون درمحلول سیترات، فاسفات CPD-dextran یا CP2D- Adenine در ۴ درجه سانتی نگهداری یا محافظه می شود. خون مذکورالی ۴۰-۴۵ روزه شکل ذخیره شده آن قابل تطبیق می باشد. بعد از تطبیق ۷۰٪ کریوات سرخ خون الی ۲۴ ساعت دردوران باقی می مانند. ولی در صورت تطبیق خون تازه تقریباً ۵۲٪ کریوات سرخ، شصت روزه بعد هم داخل دوران زنده باقی می مانند. بیشترین ضیاع کریوات سرخ خون در ۲۴ ساعت اول بعد از

نقل الدم صورت می گیرد . خون محافظه شده منبع فقیر صفیحات دمویه می باشد. زیرا صفیحات دمویه ۲۴ ساعت بعد از ذخیره حیاتیّت خود را از دست می دهند. از جمله فکتور های تحثری فکتور V یک الی دوهفته سویه خود را در خون حفظ می نماید ولی فکتور VIII به سرعت در جریان نگهداری تخریب می شود. میتابولیزم کریوات سرخ و تخریب پروتین های پلازما در جریان محافظه خون منتج به یک سلسله تغییرات معین در پلازما می گردد.

خون تازه: در صورتیکه خون در مدت الی ۲۴ ساعت اول بعد از اهدا تطبیق شود خون تازه گفته می شود. فایده آن موجودیت کریوات سرخ، پلازما، فکتور VIII و صفیحات دمویه همزمان در آن است.

Packed Red Blood Cell: که بوسیله سانتریفیوژ نمودن خون و جدانمودن پلازما از آن بدست می آید ولی مقدار کم پلازما در آن باقی می ماند، کریوات سرخ در آن ۷۰٪ حجم را تشکیل می دهد. جهت بلند بردن هیما توکریّت استفاده می شود هر یونت (۳۰۰ ملی لیتر که در آن ۲۰۰ ملی لیتر کریوات سرخ موجود است) آن تقریباً ۴٪ هیمتوکریّت را بلند می برد.

Frozen Red Cell: کریوات سرخ خون را می توان منجمد ساخت و برای الی سه سال نگهداری نمود. فایده آن جلوگیری از خطر دخول آنتی ژن های است که مریض قبلاً به آن حساس باشد زیرا درین طریقه تمام کریوات سفید و پلازما از آن جدا می شود.

Leukocyte and platelet-poor red cell: درین طریقه کریوات سفید و صفیحات دمویه بوسیله سانتریفیوژ و یا شستن بر طرف می گردند، از این خون نزد اشخاصیکه در مقابل کریوات سفید یا صفیحات دمویه حساس اند می توان استفاده کرد.

Platelet Concentrate: مشتمل بر صفیحات دمویه است که از یک یونت پلازمای غنی از صفیحات مذکور تهیه شده است. که در ۳۰ ملی لیتر مایع دوباره بحال تعلیق در آورده می شود و بدون فلتر تطبیق می گردد. تطبیق آن مریضان سایتوپنیک را برای عملیات جراحی آماده می سازد.

Frozen plasma and volume expander: پلازمای منجمد از خون تازه اهدا شده و یا خون ذخیره شده تهیه می شود. استعمال آن در تداوی های هیپوولیمی استطباب کمتر داشته و به جای آن از محلول رنگر لکتات، دکستران و یا ترکیب از رنگر لکتات با سیروم البومین استفاده می شود.

Concentrates: کانسترات های آنتی هیمو فیلک از پلازما تهیه شده و جهت تناوی فقدان فکتور VIII قابل دسترس می باشند. البومین نیز به شکل کانسترات تهیه شده و مورد استعمال می باشد.

خلاصه فصل

یکی از اسباب hypotension رانزف تشکیل می دهد که می تواند در هر زمان یعنی قبل، اثنای و یا بعد از عملیات رخ بدهد. در صورتیکه عاجلا و موثرا تداوی نگردد تهدید کننده حیات می باشد. دو نوع عکس العمل موجود است:

A- عکس العمل های معاوضوی مقدم: تقبض وعائی و بلند رفتن مقاومت او عیه اعضای داخلی بغیر از قلب و دماغ، خارج شدن خون از ذخایر حشوی و داخل شدن آن به دوران، تسریع حرکات قلبی و تنفسی، داخل شدن مایعات بین الحجروی در جریان دموی و تشکل علقه.

B- عکس العمل های معاوضوی مؤخر شامل: نارمل شدن پروتین های خون در مدت ۸-۱۰ روز، تامین دوباره خون از سبب تحریک سیستم مولد خون.

جلوگیری خارج شدن خون از او عیه شق شده، قطع شده و یا ترخیص یافته را گویند که به دو کتگوری بزرگ ذیل تقسیم بندی شده است: توقف موقتی خونریزی و توقف دائمی خونریزی.

- توقف موقتی خونریزی: در بحث کمک های اولیه توضیح شده است.

توقف دائمی خونریزی: این نوع توقف خونریزی راهیموسستاز جراحی نیز گویند. عبارت از توقف دادن سنجیده شده یی خونریزی است.

سوالنامه

سوالات تشریحی:

- ۱- خونریزی را تعریف نمایید؟
- ۲- تصنیف خونریزی را از نظر WHO توضیح نمایید؟
- ۳- توقف میخانیکی دائمی خونریزی را نام ببرید؟
- ۴- مطابقت و عدم مطابقت را شرح دهید؟
- ۵- اشکال نقل الدم را شرح دهید؟

سوالات چهار جوابه

- ۱- لیگاتور اوغیه درمسیر ان وقتی اجرایی شود که
 - الف- اوغیه مجروح را در جرحه دریافت نمایم
 - ب- اوغیه مجروح را دور تر از جرحه دریافت نمایم
 - ج- اوغیه مجروح را قطع نمایم
 - د- اوغیه مجروح را در جرحه دریافت نه نمایم
- ۲- خونریزی که بعد از سپری شدن ۷-۱۴ روز بعد از خونریزی ابتدائی بوقوع می رسد
 - الف- خونریزی شریانی
 - ب- خونریزی ابتدایی
 - ج- خونریزی ثانوی
 - د خونریزی عکس

العملی است

کلید جوابات سوالات چهار جوابه

| | | | | |
|---|-----|---|---|---|
| ۱ | الف | ب | ج | د |
| ۲ | الف | ب | ج | د |

ماخذ

۱. امرخیل نجیب الله، ۱۳۸۱ خونریزی و نقل الدم در جراحی عمومی، طبع مطبعه عازم کابل افغانستان، صفحات ۳۱-۶۶
2. Btryan Cotton, B.Holcomb et all Hemostasis , surgical bleeding and transfusion in: F.Charles Brunicardi,DanaK.Andersn.et.all.2015 Tenth Edition Schwart's principles of surgery McGraw-Hill. New Delhi Pp-85- 108
3. A.S.LaurieBleeding disorders and blood transfusion in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009Jaypee BrothersMedical Publisher New Delhi.Pp58-76

فصل دوم

شاک

اهداف آموزشی: بعد از خواندن فصل در مورد موضوعات ذیل معلومات بدست می آید:

| | | |
|---------------------------|--------------------------|------------------|
| Cordiac obstructive shock | -شاک سپتیک | - تعریف |
| Burn Shock- | -نیوروژنیک شاک | -اسباب |
| -انافلاکتیک شاک | Cardic compressive shock | -تصنيف |
| | | -هایپوولیمیک شاک |

تعریف: شاک عبارت از حالت است که دوران قادر به اروای کافی انساج و برطرف نمودن مواد حاصله از میتابولیزم نباشد. حالت مذکور مترافق با برهم خوردن میتابو لیزم حجروی بوده که ذریعه اینار ملتی های جدی پتوفزیولوژیک تظاهرمی نماید. به عباره دیگر شاک عبارت از عدم توازن بین تهیه اوکسیجن و تقاضای حجرات است که در نتیجه ان حجرات به وظایف غیرنارمل مواجه شده و مرگ از سبب عدم کفایه عضو رخ خواهد داد. بعضاً با وجود اوکسیجن کافی در خون شریانی، عدم کفایه در پیوستن اوکسیجن مورد ضرورت برای تعاملات کیمیاوی میتابولیک در حجرات موجودمی باشد.

اسباب شاک: کاهش حجم دموی از باعث، نذف، سوختگی های شدید، دیهایدریشن (کیتو اسیدوزس دیابتیک)، ضیاع مایعات از طریق جهازهضمی درائشای اسهالات و استفراقات، عدم کفایه قلب، احتشاء میوکارد، عدم کفایه شدید والوهای قلبی، امبولی منتشر ریوی، تامپو ناد قلبی، نوموتوراکس فشاری و جروحات شدید دماغی یا نخاعی که ممکن توام با اذیمای نیوروژنیک ریوی همراه باشد، انافلاکسی، سپسس، عدم کفایه قشر فوق الکلیه مثلاً مرض ادیسون، توکسمی شدید مثلاً در پرتونیت وغیره.

تصنیف شاک: شاک را طور ذیل تصنیف نموده اند:

الف: شاک هایپوولیمیک: ضیاع خون یا پلازما.

ب: شاک کاردیوژنیک: عدم کفایه وظیفوی قلب.

ج: Obstructive Shock: بندش دوران سیستمیک و یا ریوی.

د: شاک Distributive یا Vasogenic: تغییرات در مقاومت وعایی یا در قابلیت نفوذیه اوغیه.

بعضی مؤلفین شاک را طور ذیل تصنیف نموده اند:

هایپوولیمیک شاک، تروماتیک شاک، نیوروژنیک شاک، کاردیاک کامپرسیف شاک، کاردیو

ژنیک شاک، Cardiac obstructive shock, Vasovagal shock، سایکوژنیک شاک،

سپتیک شاک، شاک انا فلکتیک.

هایپوولیمیک شاک:

تعریف: عبارت از عدم کفایه حاد دوران محیطی ازسبب اختلال کنترل دوران یا ضیاع مایعات دورانی می باشد. (شاک که از باعث حجم ناکافی خون دورانی بوجود میآید).

پتوفزیولوژی: اسباب عمده آنرا نذف، استفراغ شدید، اسهالات دوامدار، سرازیر شدن مایعات

بداخل لومن امعا) در انسداد ها) یا ضیاع پلازما بداخل انساج مثلاً در سوختگی و ترضیض تشکیل می دهد. به صورت عموم پتوفزیولوژی شاک های هیپوولیمیک در چهار مرحله مطالعه می گردد:

۱- Initial shock: ضیاع خون در شروع اضافه تر از ۱۵٪ نبوده، اعراض و علائم واضح نیست، صرف از سبب کمبود اکسیجن در اثر اروای ناکافی انساج و هایپوکسی، تراکم لکتیک اسید که در نتیجه میتا بولیزم غیر هوازی حجرات بوجود می آید، در جریان خون دریافت می شود.

۲- Compensate Shock: تا زمانی که دهانه قلبی و فشار خون نارمل واروای انساج محیطی کافی باشد شاک در حالت عکس العمل معاوضوی است. این عکس العمل معاوضوی در دو مرحله صورت می گیرد:

الف- عکس العمل معاوضوی فوری: تنقیص حجم دموی باعث کولاپس آورده کوچک و وینولها شده این حالت به نوبه خود باعث تنقیص بازگشت خون به قلب، تنقیص حجم End diastolic بطینی و بالاخره کاهش دهانه قلبی میگردد. شاک ضعیف و متوسط را عضویت مریض ذریعه افراز دیسچارج های اعصاب ادرینرژیک قلبی و عایی و افراز vasopressin و angiotensin معاوضه می نماید. طوریکه باعث تقلص وینول ها و آورده کوچک در سرتا سر عضویت گردیده که سبب راندن خون به قلب شده، باعث اعاده حجم End-diastolic قلبی می شود. و از طرف دیگر سبب تقبض انتخابی ارتریول ها در جلد، شحم، نسج منظم، عظم، عضلات اسکلتی، امعا، پانکریاس، طحال، کبد (غیر از قلب و دماغ) میگردد، تقبض انتخابی ارتریول ها باعث تغییر مسیر خون از اعضای مقاوم به اسکیمی، جانب اعضای کمتر مقاوم مقابل اسکیمی می گردد. علاوه بر این الدوسترون نیز افراز گردیده که یکجا با vasopressin سبب تنبیه جذب دوباره آب و سودیم در توبولهای کلیوی شده در نتیجه باعث تنقیص ضیاع مرکبات پلازما در ادرار میگردد.

ب- عکس العمل های معاوضوی دوامدار: در مراحل ابتدای شاک های هیپوولیمیک و کاردیوژنیک تقبض و عایی دیده می شود. این تقبض اوغیه شعریوی به منظور کمک به حفظ فشار شریانی بوجود می رسد. حالت مذکور باعث پایین آوردن فشارهای پروستاتیک شعریوی گردیده که به نوبه خود باعث انتقال مایعات از مسافات بین الحجروی بداخل اوغیه می گردد تا حجم پایین دموی را احیا نماید، این حالت در اعضای غیر حیاتی از قبیل جلد، عضلات، و امعا بوجود می رسد. پایین آمدن جریان دموی جلد توسط افزایش فرق بین درجه حرارت مرکزی و محیطی واضح می شود. واضح ساختن تنقیص جریان خون سپلان شنیک و عضلات مشکل است، زیرا

پایین آمدن ۱۰٪ حجم دموی باعث تغییرات در سرعت قلب و فشارسیستولیک شده و ماسک را بروی تخفیف جریان دموی سیلان شنیک هموارمی نماید. درواقعات شاک سبتیک پایین آمدن مقاومت سیستمیک به صورت عکس العملی باعث تولید شنت شریانی وریدی شده که در این صورت باعث تغییر جریان دموی از اوعیه شعریوی می گردد و هایپوکسی حاصله از این حالت باعث افزایش قابلیت نفوذیه اوعیه مذکور گردیده که درتشدید هایپوکسی انساج کمک نموده باعث بلند رفتن لکتات شده و اسیدوز میتابولیک را سبب می شود. درصورتیکه شاک دوام نماید تجمع بقایای میتابولیت های غیرهوازی مانند لکتیک اسید و کاربن دای اوکساید سبب افزایش مواد فعال و عایی ازاندو تلیوم اوعیه می گردد. مواد مذکورتاثیرات سیمپاتیک را نهی نموده باعث توسع معصره قبل الشعریوی گردیده در حالیکه معصره بعد از شعریوی هنوز متقبض است حالت مذکور سبب سرازیرشدن خون به شکل حوضچه ها بداخل اوعیه شعریوی می گردد، که با تولید آفت ثانوی درحجرات اندوتلیوم اوعیه سبب مایکروامبولی ها شده که به نوبه خود باعث فعال شدن لوکوسیت ها و کامپلمنت می گردند. حالت مذکورهنوزهم قابلیت نفوذیه اوعیه شعریه را افزایش داده و باعث ضیاع مایعات از اوعیه شعریه به طرف مسافات انترستیشیل گردیده و اذیما بوجود می آید. ضیاع مایعات باعث تغلیظ خون می شود که به نوبه خود سبب تخفیف قدرت تغییرشکل کربوات سرخ شده وتجمع کربوات سرخ وصفیحات دمویه را باعث می گردد که این هم ضمیمه تشکل علقه را دربسترشعریوی مساعدمی سازد(البته درموجودیت مایکرو امبولی افزایش غلظت دموی) تشکل علقه هایپوکسی را تشدید نموده و هم باعث مصرف صفیحات دمویه شده ترومبو سایتو ینی را سبب می گردد، اذیمای حاصله نیز آفت انساج را تشدید می نماید. درعکس العمل به این حالت طرق فبرینولاتیک ازطریق پلازمینوجن فعال شده تا باعث شکستادن داخل و عایی این علقه شود، بناء باعث بلند رفتن سویه فبرین و فبرینوجن در جریان دموی می گردد.

۳- Progressive Decompensation Shock

هرگاه شاک درمرحله جبران پذیری آن تداوی نگردد، میکانیزم های ذکرشده فوق به عدم کفایه دچار شده و دراثر تنقیص پرفیوژیون حجرات وتداوم میتابولیزم انائیروبیک سبب اسیدوز میتابولیک می شود، تغییرات شدید درتبادلله یون های یوتاسیم وسودیم بوجود آمده، سبب اذیمای حجرات می گردد. رخاوت عضله ملساً جدار ارتریول ها ومعصره های اوعیه شعریه باعث تراکم

خون در آنها شده، در نتیجه فشارهای درون رستا تیک افزایش یافته، همرا با افزایش آزاد شدن هیستامین سبب لیگاژ مایع و پروتئین ها در انساج مجاور می شود لهذا غلظت خون و چسبندگی آن در داخل اوعیه زیاد شده و در میکروسرکولیشن شکل لوش مانند رابه خود می گیرد. تقبض دوامدار اوعیه در انساج حیاتی منجر به حادثات غیر قابل ارجاع می شوند.

۴- Refractory or Irreversible Shock: درین مرحله اعضای حیاتی به طرف مرگ رفته برگشت متصور نیست.

اعراض سریری: از نظر (ATLS) Advanced Trauma Life Support اعراض سریری نسبت ضیاع خون به چهار مرحله تصنیف می شود:

مرحله-I: ضیاع خون کمتر از ۷۵۰ میلی لیتر (۱۵٪) بوده، فشار خون و تنفس نارمل بوده خسافت جلد موجود مریض اندکی نا آرام ولی حالت روانی وی خوب است، دهانه بولی نارمل و زمان پر شدن اوعیه شعریه کمتر از دو ثانیه یعنی نارمل می باشد.

مرحله-II: ضیاع خون ۷۵۰-۱۵۰۰ میلیلیتر (۱۵-۳۰٪) بوده نزد مریض topyhention polaruts به ملاحظه رسیده فشار خون سیستولیک تغییر نکرده، فشار نبض کم می گردد، تکی کاردی بلند تر از ۱۰۰ فی دقیقه بوده و تنفس بیشتر از ۲۰ فی دقیقه می باشد، جلد خاسف، سرد و مرطوب می باشد، اورده عنق، Flat، ادرار غلیظ و مقدار آن ۲۰-۳۰ میلی لیتری ساعت می گردد. در این حالت کاهش اروای انساج مقاوم به مقابل اسکیمی (جلد، شحم، عضلات اسکلتی، عظم) به وقوع میرسد. مریض تا اندازه متهیج و نا آرام می باشد و زمان پر شدن اوعیه شعریه به تأخیر می افتد.

مرحله-III: ضیاع خون ۱۵۰۰-۲۰۰۰ میلی لیتر (۳۰-۴۰٪) بوده، فشار سیستولیک سقوط نموده کمتر از ۱۰۰ میلی متر ستون سیماب، تکی کاردی اضافه تر از ۱۲۰ فی دقیقه و تنفس بیشتر از ۳۰ مرتبه فی دقیقه می باشد، مریض احساس تشنگی نموده، جلد عرق سرد داشته نهاییات خاسف و تأخیر قابل ملاحظه در پر شدن اوعیه شعریه مشاهده می شود. اسکیمی در اعضای چون پانکریاس، طحال و کلیه ها شدید شده ادرار غلیظ و اولیگوری تاسس نموده حالت شعوری مریض خوب نبوده سراسیمه، نا آرام و مضطرب می باشد.

مرحله-IV: ضیاع خون بیشتر از ۲۰۰۰ میلی لیتر (۴۰٪) بوده، فشار خون کمتر از ۷۰ میلی متر ستون سیماب، تکی کاردی اضافه تر از ۱۴۰ فی دقیقه بانض ضعیف، سرعت تنفس به طور مشخص زیاد و صدا دار می باشد. جلد عرق آلود، سرد و بی نهاییات خاسف است، پر شدن اوعیه شعریه وجود ندارد. مقدار ادرار قابل اغماض بوده و انیوری تاسس نموده، شعور از بین رفته حالت

خواب، کوما و مرگ مشاهده می شود.

تداوی

اساسات تداوی شاک هایپوولیمیک هیپورژیک و غیرهیپورژیک مشابه هم بوده احیا مجدد با تا مین تهویه و اوکسیجنیشن کافی آغاز می گردد. جهت اعاده مایعات نزد مریض باید یک کنتینر در ورید تطبیق گردد. برای تطبیق مایعات و تعین فشار ورید مرکزی می توان کتینیر مجرای بزرگ Gaeg ۱۴ رادر ورید مرکزی قرار داد. مایعاتیکه برای احیای مریضان استفاده می شود، محلولات کریستا لوئید از قبیل Ringerlactat اند. و خامت شاک را می توان زریعه سرعت و مقدار مایعات تطبیق شده تعین نمود. در صورتیکه تطبیق مایعات با سرعت کافی صورت گیرد و باز هم فشار مریض بلند نرود دلالت به دوام خونریزی می نماید. از تطبیق خون در صورتیکه مریض به اجرای عمل جراحی عاجل ضرورت داشته باشد باید اجتناب نمود، زمانیکه خونریزی کنترول گردید می توان خونرا تطبیق نمود. تطبیق محلولات البومین دار در اثنای شاک باید اجرائشود زیرا این محلولات بالای فشار انکوئیک پلازما تاثیر کم داشته، برخلاف عقیده سابق سبب حفظ مایع در فضای وعائی شده نمی تواند.

شاک سپتیک

تعریف: شاک سپتیک از جمله شاک های distributive بوده حالت است که از سبب توضیح غیرنارمل جریان خون در اوغیه شعریه بوجود آمده باعث کمبود ارواء کافی انساج عضویت شده در نتیجه باعث اسکیمی و تشوشات و ظیفوی اعضا می گردد.

پتوفزیولوژی: باوجودیکه پتوفزیولوژی شاک سپتیک تا هنوز معلوم نیست، اما عکس العمل های معافیتی رول اساسی رادر انکشاف سپتیک شاک بازی می نمایند. در شاک سپتیک حالت هایپرمیتابولیزم رخ داده حرارت افزایش می یابد، هایپرمیتابولیزم که بوسیله سپس تنبه و سبب تب می گردد باعث فعال شدن مرکز حرارت در هایپوتلموس می شود و در نتیجه باعث باز شدن شنت های شریانی وریدی جلدی گردیده، انحراف مسیر خون به طرف جلد صورت گرفته و حرارت ضایع می گردد. از طرف دیگر این انحراف خون به طرف جلد باعث فقیر ساختن سایر نواحی از جریان دموی می گردد. در صورت انکشاف سپس سیستمیک پروسه التهابی داخل وعایی فعال گردیده سبب آفت حجرات اندوتلیل داخل وعایی گردیده و باعث افزایش منتشر قابلیت نفوذیه اوغیه شعریه می گردد. عاقبت الامر ارواء ناکافی اعضای حیاتی باعث فعال شدن میکانیزم cutaneuos pressor و سبب انحراف خون از جلد و انساج تحت الجلدی به جانب اعضای حیاتی گردیده و به

طور موقتی منجر به اعاده ارواء آنها می شود. کاهش پرفیوژیون جلدی سبب سقوط درجه حرارت جلد و احساس سردی گردیده و بالاخره باعث تولید لرزه نزد مریض می شود.

تشخیص:

High out put septic shock یا شاک گرم: این نوع شاک سپتیک در نتیجه انتانات گرم منفی در زمینه پریتونیت، اختناق امعاء، آبسه ها، گانگرن و انتانات اقسام رخواه به وقوع می رسد. سپس مقدم بوسیله تب و تفریط فشارخون تظاهر نموده، در این حالت جلد گلابی و قویا ارواء شده به نظر می رسد. آورده جلد مملو بوده و دهانه ادرار کافی، نبض سریع، مریض اکثر اغشوش و مضطرب بوده موجودیت لرزه های متقطع با تب معمول است.

تداوی: شامل توصیه مایعات داخل وریدی و انتی بیوتیک، اصلاح و تداوی زمینه های مساعد برای انکشاف مرض می باشد.

Low septic shock یا شاک سرد: این چنین شاک در نتیجه تداوم اندوتوکسمیا و سپس سیستمیک (از باعث انتان گرم منفی و گرم مثبت) بوجود آمده، باعث تخریب اندوتل اوغیه شعریه شده که باعث لیگاژ عمومی مایعات از اوغیه شعریه گردیده که توام با ضیاع سایر مایعات منتج به ایجاد هایپوولیمی شدید، تنقیص دهانه قلبی، فرط فشار ریوی و هایپوکسی میگردد. باید علاوه نمود که انتانات سیستمیک باعث تشدید انحطاط قلبی، فرط فشار ریوی، اذیمای ریوی و هایپوکسی گردیده، همه اینها تنقیص دهانه قلبی را تشدید می نماید که در نتیجه مریض سرد، مرطوب، خواب الود و Tachypoeinic میگردد.

تداوی: در ابتدا شاک مذکور با تطبیق چند لیتر پلازما و یا سایر محلولات کلوتدل به شاک هایپر دینامیک باید تبدیل گردد. و بعدا به شکل شاک هایپر دینامیک که قبلا توضیح گردید تداوی گردد. باید متذکر شد که توصیه مقدار زیاد مایع کریستالوئید در این دوره سبب اذیما ریوی و سیستمیک گردیده میتواند.

نیوروجنیک شاک

پتوفزیولوژی: شاک نیولوژیک از سبب بلاک سیستم عصبی سیمپاتیک بوسیله مواد فارمکولوژیک و یا ترضیضات بوجود می آید. جروحات نخاع شوکی و انستتیک های نخاعی، گاهی هم انستیزی عمومی و موضعی سبب توسع اوغیه سیستمیک شده و فشار شریانی سیستمیک را پایشن می آورد. دهانه قلبی وابسته به حجم داخل وعایی مریض پایشن آمده و یا اینکه افزایش کسب می نماید. نزد اشخاص نورموولیمیک و هایپوو لیمیک، در آغاز دی نرویشن، خون بداخل

Stroke volume و Right heart filling علاوتاً می نماید. علل و تا کاهش می یابد. وینول ها و آورده کوچک تراکم می نمایند. علاوتاً Right heart filling و Stroke volume کاهش یافته filling اوعیه ریوی و قلب چپ سقوط نموده و دهانه بطنی چپ کاهش می یابد. جهت معاوضه این حالت افزایش دیسجارج های عصبی ادرینارژیک در نواحی innervate عضویت و آزاد شدن اتزیوتنسنین، وازوپریسین اکثر برای اعاده دهانه قلبی به سطح نارمل کافی نبوده ولی فشار شریانی سیستمیک قسماً در مقابل این تحولات عکس العمل نشان می دهد. در نزد مریضان های پرولیمیک دهانه قلبی مترافق بادی نیرویشن افزایش می یابد. حجم زیاد دموی سبب حفظ پر شدن اوعیه و قلب شده، ستروک و الیوم ذریعه میکانیزم frank - starling محافظه می شود. دینرویشن باعث تنقیص مقاومت اوعیه سیستمیک شده بناه تخلیه بطنی چپ را سهولت می بخشد. با وجود اینکه فشار خون پایین باقی می ماند ولی دهانه قلبی افزایش می یابد.

تشخیص: بر اساس دانستن جروحات مریض و تطبیق ماده انسیتیک به ویژه انسیتیک های موضعی استوار بوده در غیر آن لوحه سریری این شکاک شباهت تام با سپتیک شکاک گرم دارد. جلد در نواحی denervate، عضویت گرم، گلابی و خوب ارواء شده بوده، در صورتیکه مریض های پرولومیک باشد آورده پریا مملو است. دهانه ادرار از سبب حفظ تمامیت اعصاب ادرینرژیک کلیه نارمل بوده می تواند. ضربان قلب سریع و فشار خون پایین می باشد.

تداوی: در صورت عدم مضاا استطباب، مریض به حالت ترندلنبورگ قرار داده شود. مایعات توصیه شده، در عدم جواب به مقابل اهماتامات فوق تطبیق یک مستحضر مقبض الوعایی صورت گیرد.

Cardiac compressive shock

این نوع شکاک از هر سبب که باعث تولید فشار بالای قلب و یا اوعیه کبیره گردد بوجود می آید. اسباب: تامپوناد قلبی، انتفاخ بطنی که باعث احمال فشار بالای ورید اجوف سفلی گردد، بلند رفتن حجاب حاجز بداخل صدر، تمزق حجاب حاجز و تغییر مکان احشای بطنی بداخل صدر، اجرای تنفس با فشار بلند Tension pneumothorax.

تشخیص: تشخیص بر اساس ملاحظه توسعه آورده عنق و اسباب بوجود آورنده شکاک Compressive قلبی گذاشته می شود. مثلاً تشخیص Tension pneumothorax بر اساس تغییر مکان سزن فرط وضاحت در قرع، تنقیص آواز های تنفسی در طرف ماووف و توسعه آورده عنق گذاشته می شود. در نزد مریضان مصاب تامپوناد قلبی، جلد خاسف، سرد و مرطوب بوده اولیگوری، نکی کاردی، تفریط فشار و توسعه آورده عنق به ملاحظه میرسد. آوازه های قلبی کر، رادیو گرافی صد، بزرگ شدن خیال قلب را نشان داده و در صورت اخذ رادیو گرافی صدر خیال وصفی بوتل آب به ملاحظه می رسد.

تداوی: در ابتدا تطبیق مایع نزد مریض صورت گرفته و چون اسباب اساسی مرض را فشار میخانیکی تشکیل می دهد باید رفع گردد و نظریه عامل سببی آن شاک مذکور باید تداوی اساسی گردد.

Cordiac obstructiv shock: در این نوع شاک اکثرا یک بطن به تناسب اجزای دیگر قلب بیشتر ماووف می گردند. یعنی بطن مذکور وظیفه خود را اجرا کرده نمیتواند، در این صورت یک مانع به مقابل out pot قلبی بوجود می آید. تداوی این نوع شاکها باید به مسیر عامل سببی بوجود آورنده آن سمت داده شود. مثلا تطبیق هیپارین بندش مقابل بطن راست را از بین برده، امراض ریوی تداوی جراحی را ایجاب می نماید در پهلوی آن از تطبیق Vasodilator ها و انتی بیو تیک باید استفاده گردد.

Burn Shock

در نتیجه ضیاع پلازما از انساج آسیب دیده بوجود آمده، سبب هایپوولیمی می گردد. در صورتیکه ۲۵٪ ویا اضافه تر از آن سطح بدن سوخته باشد، باعث لیگاز عمومی شعریوی شده که منتج به هایپوولیمی واضح در ۲۴ ساعت اول می گردد. اندوتوکسمی حاصله از اتان نیز این حالت را خرابتر ساخته که ایجاب تطبیق مقدار زیاد مایع را جهت احیای مجدد می نماید.

انافلاکتیک شاک

انافلاکسی در نتیجه تطبیق ادویه، تولیدات خون، مواد کانترست رادیولوژیک، واکسن ها، اغذیه، گزیدن حشرات، خزنده ها و غیره رخ داده می تواند. انافلاکسی حقیقی ضرورت به در معرض قرار گرفتن قبلی داشته که در نتیجه آن IgE و مدیاتورها از مست سل و بزوفیل ها افزاز شده که به نوبه خود باعث افزاز میدیاتور های فعال کننده و عایی می شود. از نظر کلینیکی عکس العمل انافلاکتیک non-IgE-mediated در نتیجه افزاز مواد فارمکولوژیک یا ایدیوسنکرازی صورت گرفته که ضرورت به در معرض قرار گرفتن قبلی ندارد. در واقعات خفیف علایم آنرا، رینیت، خارش جلدی، اورتیکاریا، استفراق، اسهال و درد بطنی تشکیل داده در واقعات شدید شامل angio-odema، اذیمای حنجره، سیزم برانش، هایپوتنشن و توقف قلبی است. منجمنت فوری شامل قطع ادویه یا مواد مربوطه، توصیه ۱۰۰٪ اوکسیجن، انتویشن و تنفس مصنوعی، باز نمودن ورید و توصیه مایع از طریق ورید بوده، تطبیق ادرینالین ادویه انتخابی است، درواقعات خفیف ۵۰-۱۰۰ مایکروگرام از طریق عضلی، درواقعات متوسط ۱۰۰-۱۰۰۰ مایکروگرام از طریق وریدی می باشد، و در صورت ضرورت تکرار شده می تواند. انتی هیستامین و کورتیکوستیروئید ها نیز توصیه می گردند. توصیه salbutamol انشاقی و داخل وریدی باعث از بین بردن سیزم برانش ها می شود.

خلاصه فصل

شک عبارت از حالت است که دوران قادر به اروای کافی انساج و برطرف نمودن مواد حاصله از میتابولیزم نباشد. حالت مذکور مترافق با برهم خوردن میتابو لیزم حجروی بوده که ذریعه اینسار ملتی های جدی پتوفزیولوژیک تظاهرمی نماید.

اسباب شک را کاهش حجم دموی از باعث، نذف، سوختگی های شدید، دیهایدریشن (گیتو اسیدوزس دیابتیک)، ضیاع مایعات از طریق جهازهضمی در اثنای اسهالات و استفراقات، عدم کفایه قلب، احتشاء میوکارده، عدم کفایه شدید والوهای قلبی، امبولی منتشرریوی، تامپو ناد قلبی، نوموتوراکس فشاری و جروحات شدید دماغی یا نخاعی که ممکن توام با اذیمای نیوروچنیک ریوی همراه باشد، انفلاکسی، سپسس، عدم کفایه قشر فوق الکلیه مثلاً مرض ادیسون، توکسمی شدید مثلاً در پرتونیت وغیره.

سوالنامه

۱. شاک را تعریف نمایید؟
۲. اسباب شاک را بنویسید؟
۳. تصنیف شاک را بنویسید؟
۴. پتو فزیولوژی شاک را به صورت مختصر بنویسید؟
۵. تغییرات ماکرو سر کولیشن را در شاک توضیح نمایید؟
۶. تغییرات مایکرو سر کولیشن را در شاک توضیح نمایید؟
۷. تا ثیرات شاک را بالای کلیه ها توضیح نمایید؟
۸. تا ثیرات شاک را بالای سیستم تنفسی توضیح نمایید؟
۹. تا ثیرات شاک را بالای قلب توضیح نمایید؟
۱۰. اساسات تداوی شاک را توضیح نمایید؟

ماخذ

۱. - امرخیل نجیب الله، ۱۳۸۱ خونریزی و نقل الدم در جراحی عمومی، طبع مطبعه عازم افغانستان، صفحات ۳۱-۶۶
2. Brian S.Zuckarbraund.Andrew B.Peitzman et all Shock in: F.Charles Brunicardi,DanaK.Andersn,et.all.2015 Tenth Edition Schwart's principles of surgery McGraw-Hill. New Delhi Pp-109-134
3. S.M.Whiteley and A.R.Bodenham , Shock in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009Jaypee BrothersMedical Publisher New Delhi.Pp31-36
4. 4-Jeffrey D. Punch ,. Shock & Acute Pulmonary Failure in Surgical Patients in: CurrentSurdery Diagnosis and Threatment: 2015. 14Th Edition McGraw-Hill.New Dehi. Chapter 12

فصل سوم

ترخیصات و جروحان

اهداف آموزشی: بعد از خواندن فصل در مورد موضوعات ذیل معلومات بدست می آید:

| | | |
|----------------------|-------------|-------------------------|
| جروحان کامپلکس | مراقبت قطعی | ترخیصات |
| جروحان مزمن | جروحان | تعریف |
| قرحه | تعریف | اپیدیمی لوژی |
| زخم بستر | پتوفزیولوژی | وقایه |
| جروحان جنگ | کلینیک | میکانیزم و شدت ترخیص |
| جروحان انفجار | تصنیف | تصنیف مریضان |
| تداوی جروحان | جروحان باز | سروی ابتدایی |
| DPC | جروحان بسته | Trauma severity score |
| جروحان اعضای بالخاصه | | مرحله احیای مریضان |
| | | برسی ثانوی و تقدم تداوی |

ترضیضات

تعریف: تأثیر تمام عوامل و فکتورهای میخانیکی، حرارتی، شغاعی، کیمیای، برقی و یا روحی که سبب اختلال در وظایف فزیولوژیک ویا تغییردرساختمان انا تومیک انساج و یااعضاء عضویت گردد ترضیض گفته می شود.

اپیدیمی لوژی

ترضیضات پرایلم بزرگ صحنی درسراسرجهان بوده و یکی ازاسباب اساسی مرگ ومیر ومعیوبیت را در ممالک درحال رشد و صنعتی تشکیل داده است. جروحات هفتمین علت مرگ و میررا درجهان تشکیل داده ازاین جمله درسال ۲۰۰۰ میلادی تقریباً ۵٫۸ میلیون انسان را به کام مرگ فرو برده است. ترضیضات درایالات متحده امریکا سبب اساسی مرگ ومیررادراطفال وکاهلان بالاتراز ۴۴ ساله تشکیل می دهد. بایدعلاوه نمود که بیشترین مرگ و میرازباعث ترضیضات درافراد بین ۱- ۳۴ سال به وقوع می رسد. درسال ۲۰۰۰ میلادی ۱۴۷۰۰۰ مجروح درایالات متحده امریکا فوت نموده اند، ۲٫۵ میلیون از باعث ترضیض در شفاخانه بستر شده درحالیکه ۴۰٫۴ میلیون دردییارتمنت جراحی عاجل منطوقوی آورده شده اند. دریک بررسی دیگردرحدود ۸۹٫۹ میلیون مریض به وسیله مراقبت های ابتدایی و یا به وسیله دکتوران درمنازل شان تداوی شده اند. مصرف مجموعی جروحات را درایالات متحده امریکا در حدود ۲۰۰ بلیون دالر در سال تخمین نموده اند، این مصرف در حال بلند رفتن است. درسال ۲۰۰۱ میلادی در ایالات متحده امریکا درحدود ۱۵۷۰۷۸ واقعه مرگ از باعث ترضیضات ثبت شده است که از این جمله ۶۴٪ آنها غیر عمدی بوده و تقریباً نصف آنها از باعث تصادم موتر به وقوع رسیده است و ۲۹٫۷ میلیون افراد مصاب ترضیضات در این مرحله زمانی شده اند.

در سال ۲۰۰۱ میلادی مرگ و میرازباعث تصادم موتر ۱۵٫۳ فی ۱۰۰۰۰۰ نفوس را پور داده شده است، درهمین سال تقریباً ۱۴۰۰۰۰ امریکایی به وسیله مرمی مجروح گردیده اند که ۲۹۰۰۰ آنها به کام مرگ فرو رفته اند و سالانه درحدود ۱۰۰۰۰ طفل از باعث ترضیضات در ایالات متحده امریکا فوت می نمایند.

وقایه از ترضیض: نظربه اهمیت ترضیضات، مرگ ومیربلند ناشی از آن ومصارف هنگفت تداوی، وقایه از ترضیض، امروز در طبابت جایگاهی خاصی دارد. پروگرام های که توسط قانون ویا پالیسی های رسمی تحکیم یافته و پخش اعلامیه بوسیله رسانه های مختلف در ساحات پر خطر، به موفقیت های بیشتر نایل گردیده اند. مسولیت های ۵۰-۶۰٪ از حادثات ترافیکی بدوش

راننده‌های قرار دارند که در حالت نشه راننده گی می نمایند. استرداد وبه تعلیق درآوردن لیسنس وزندانی ساختن دریور درحال نشه سبب تنقیص چنین حالات شده است. قوانین، استفاده از کمر بند و پوشیدن کلاه مخصوص موتر سایکل رانی را که دارای مفاد حیاتی می باشد، جبری ساخته است. وضع قانون کنترل اسلحه وزندانی ساختن چنین افراد نیز در جلوگیری از ترضیضات مهم اند. اصلاح فکتورهای محیطی نیز به نفع صحت افراد اجتماع می باشند.

میکانیزم و شدت ترضیض : ترضیض یک آسیب فیزیکی است که با انتقال و آزاد شدن انرژی بداخل عضویت شخص مصاب همراه می باشد. ترضیضات را به ترضیضات کند، نافذه و حرارتی تصنیف بندی نموده اند از این رو هر یک دارای میکانیزمهای مختلف بوده و از طرف دیگر شدت آسیب وارده به مقدار انرژی آزاد شده و وسعت ساحه که انرژی بالای آن تحمیل گردیده و هم به نوع نسج که انرژی بالای آن تاثیر می نماید مربوط می باشد. از این روشناخت میکانیزم و شدت ترضیض در منجمنت مصدومین دارای اهمیت است. بناه میکانیزم هر یک به صورت جدا گانه مورد مطالعه قرار می گیرند :

A- ترضیضات کند: مانند تصادم موتر، تصادم موتر سایکل، بر خورد موتر با اشخاص پیاده ،افتادن از ارتفاعات و ضربات کند. در ترضیضات کند صدمات از باعث قوه های acceleration ، deceleration ، rotation و shearing به وجود می آیند.

الف- تصادم موتر : در این حالت جروحات به وسیله تخفیف سریع یا آنی در سرعت به یک فاصله کوتاه تولید می شود (deceleration)، وخامت ترضیض ارتباط به انتقال انرژی در اثنای د سیلریشن دارد که سبب تخریب می گردد. ترضیضات تصادمات موتر به وسیله طرق ذیل صورت می گیرد:

- تصادم ابتدایی

- تصادم ثانوی - را کب به اشیای داخل موتر تصادم می نماید

-Deceleration- باعث سو شکل اعضا که در نتیجه تحمیل حرکات بالای بخش های ثابت و غیر ثابت انا تومیک به وجود می آیند می گردد.(جروحات شیرنگ در دماغ یا قطع ابهر صدی) جهت تعین ترضیضات تصادمات موتر نکات ذیل در نظر گرفته شود:

- شدت قوه وارده (قوه = کتله × احمال فشار).
- موقعیت مصدوم (در سیت پیشرو، در سیت عقب و دریور).
- استفاده از وسایل وقایوی مانند بستن کمر بند و یا مودیت air bags.

• عدم استفاده از وسایل وقایوی خصوصا از طرف دریوران و راکبین که در سیت اول نشسته اند در اثر برخورد به اشترنگ، شیشه پیشرو، کف موتر و یا به سویج خورد موتر سبب ترضیضات ذیل گردیده می تواند: جروحات قحف، جروحات وجه، جروحات نخاع سرویکل، صدر، بطن، کسر فخذ، کسور قسمت بعیده اطراف سفلی، و کسور ساعد.

- تصادمات جنبی عموما سبب ترضیضات کمتر وخیم می گردد.

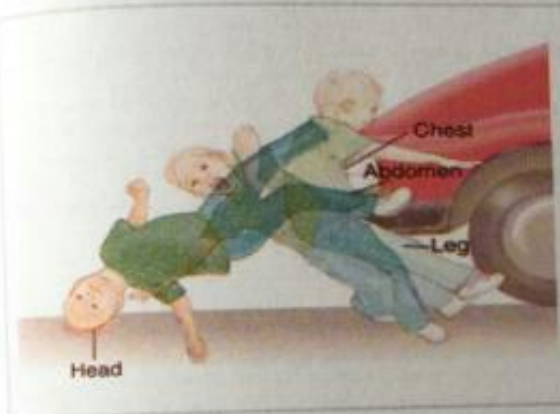
- ملاق خوردن موتر نیز سبب جروحات شدید گردیده می توانند.

- اشخاصیکه در سیت های عقبی نشسته اند در صورت عدم استعمال کمربند وقایوی سبب ترضیضات مختلف می گردند.

ب- تصادمات موتر سایکل: بر

خلاف موتر در موتر سایکل دریور و مسافر همیشه تمام انرژی کنیتیک را جذب می نمایند و سبب جروحات قحف (۷۵٪ علت مرگ ومیر)، جروحات نخاع، حوصله و نهاییات (عمومیت دارد) می گردد.

ج- تصادم اشخاص پیاده با موتر:



این نوع تصادمات دارای سه پایه Waddle's Id fhakn است (کسرتیبیا و فیولا یا فخذ، جروحات جذع، جروحات قحفی وجهی). به صورت عمومی در اثنای تصادم موتر اطفال در زیر موتر قرار می گیرند ولی کاهلان بالای موتر پرتاب می شوند و

یا به طرف موتر پرتاب شده و به روی سرک اثابت می نمایند. و در صورت افتیدن به پهلو سبب کسر فخذ از باعث تحت فشار آمدن حوصله در بین موتر و سرک می گردند.

د - افتادن از ارتفاع: ترضیضات حاصله:

- ارتباط به فاصله، سطح که بالای آن اثابت صورت گرفته و position مصدوم دارد.

- ارتباط به مقدار انرژی پرتاب کننده مصدوم و وزن وی دارد.



قر
وا
بیش
اجر
های
هوا
اهداف
دهد،
از برو
بشمار
کییره

- B- در ترضیضات نافذه در صورتیکه عامل ترضیض دارای سرعت کم باشد اکثراً انرژی در یک ساحه یی کوچک متمرکز می گردد. مثلاً چاقو، کارد و غیره.
- C- در ترضیضات نافذه در صورتیکه عامل ترضیض دارای سرعت زیاد باشد انرژی آزاد شده از آن در یک ساحه وسیع منتشر می گردد. که به صورت مفصل در بخش های مربوطه توضیح می گردد.

Trimodal pattern در مرگ های ناشی از ترضیض: مرگ های ناشی از ترضیض به سه کتگوری تصنیف گردیده است:

- ۱- مرگ های آنی (۵۰ فیصد): در چند دقیقه محدود بعد از ترضیض به وقوع رسیده از سبب ترضیض وسیع دماغ، قسمت علوی نخاع، قلب و اوعیه کبیره و تمزق طرُق هوایی رخ می دهد.
- ۲- مرگ های مقدم (۳۰ فیصد): در ظرف چند ساعت محدود بعد از ترضیض به وقوع رسیده علت آنرا تجمع خون بداخل قحف، ضیاع وسیع خون بداخل جوف صدر و بطن و اقسام رخواه از باعث کسور عظام حوصله و طویله تشکیل می دهد.
- ۳- مرگ های موخر (۲۰ فیصد): چند هفته بعد از ترضیض به وقوع رسیده عموماً از سبب sepsis و عدم کفایه چندین عضو رخ میدهند.

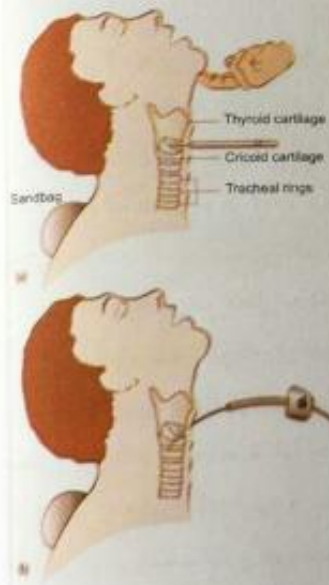
اهتمامات عاجل در محل حادثه: موثریت پارا مدیک در تداوی مریضان ترضیض تحت مناقشه قرار دارد با آنهم بدون توجه به عدم موجودیت ارقام موفقیت آمیز تداوی اختصاصی قبل از شفاخانه و اوقات بهبودی حیات توقف قلبی به وسیله تیم پارا مدیک خوب تعلیم دیده نظر به مصدومین، بیشتر راپور داده شده است. اما اجرای تداوی به وسیله پارا مدیک ها از قبیل تنظیم طرُق هوایی، اجرای کوک های ساده اولیه و تطبیق میزابه ها مفید واقع می شوند زیرا اسباب اساسی مرگ های آنی را ترضیضات و جروحات قحفی ۳۵٪، exsanguinations ۵۰٪، مشکلات طرُق هوایی و ریوی ۱۵٪ تشکیل داده، این اخیرالذکر می تواند تنها در ساحه تداوی شود. به هر صورت! هدف از اخذ اهتمامات در محل حادثه را انتقال راحت و سریع مریض به شفاخانه تشکیل می دهد، حتی الامکان کمک اولیه در محل حادثه باید به وسیله اشخاص تعلیم یافته صورت گیرد تا از بروز ترضیض بعدی اجتناب بعمل آید مثلاً در قدم اول تغییر دادن وضعیت مریض عمل ساده بشمار می آید ولی اگر به درستی انجام نشود باعث پاره شدن نخاع، پاره شدن ریه ها، اوعیه کبیره و غیره شده میتواند.

اساسات عمده مراقبت ابتدائی در صورت مواجه شدن به یک مریض ترضیضی در میدان محاربه، در کنار سرک، سرویس عاجل و در داخل شفاخانه تقریباً یکسان بوده و شخص کمک کننده جواب گوی سوالات ذیل میباشد:

۱- آیا شخصی مصاب ترضیض تنفس دارد یا خیر؟

در صورت عدم موجودیت تنفس اولاً باید طرق تنفسی باز و تهویه تنفسی حفظ گردد، بعد از پاک نمودن طرق تنفسی، به فک سفلی وضیعت داده شود. دهان مریض باز گردیده و زبان وی بیرون کشیده شود. در صورتیکه سایر لوازم تهویه موجود نباشد تنفس دهن به دهن و یا دهن به انف شروع گردد.

در صورت مسدود بودن طرق هوایی علوی به وسیله جسم اجنبی و عدم امکان دور نمودن آن



باید یک سوزن دارای سوراخ بزرگ (14G) از طریق غضروف کریکوئید داخل سوزن گردد تا حیات مریض نجات داده شود، باید علاوه نمود در صورت امکانات، تطبیق اندوتراخیال تیوپ نیز برا زنده است.

سکشن نمودن خون، مخاط و مواد استفراغ سبب پاک شدن دهن و بلعوم شده و عمل تنفس را نارمل می سازد، از اسپایری شدن محتویات استفراغ به هر قیمت ممکنه جلوگیری بعمل آید زیرا اسپایریشن مواد مذکور سبب مرگ آنی گردیده می تواند.

۲- آیا نبض یا ضربان قلب موجود است و یا خیر؟

در صورت عدم موجودیت نبض و یا ضربان قلبی نزد مریض مساز قلبی خارجی صورت گیرد.

۳- آیا خونریزی واضح خارجی موجود است و یا خیر؟

در این صورت خونریزی مذکور باید به یکی از طرق موقتی توقف خونریزی توقف داده شود.

۴- آیا ترضیض ستون فقرات موجود و یا مشکوک است؟

در این صورت مصدوم باید به احتیاط تام با استفاده از سه نفر به حالت خوابیده به اسطجاع ظهری الی رسیدن به وسیله نقلیه انتقال گردد و در آنجا با استفاده از خریطه های ریگی یا با لون ها، مریض به وضعت غیر متحرک آورده شده و انتقال گردد.

۵- در صورت موجودیت کسور، کسور تثبیت گردند.

۶- در صورتیکه انتقال مریض طولانی مدت باشد جهت احیای مریض مایعات داخل وریدی توصیه شده و مریض باید ذریعه امبولانس های هوایی و یا زمینی به شفاخانه انتقال گردد.

Triage: Triage ترضیض به معنی طبقه بندی مریضان یا مصدومین براساس وخامت ترضیض و فراهم آوری منابع جهت تداوی آنها است. در خارج شفاخانه از دو نوع تریاج استفاده می شود:

تصنيف در ساحه: در ساحه مجروحین باید نظریه ضرورت انتقال آنها به مرکز ترضیض (براساس وخامت جروحات یا ترضیض) و یا مرکز غیر تراوما بررسی گردند. نکات اساسی جهت تصنیف مریضان ترضیض می تواند در یک مریض و یا گروه کوچک از مریضان، بر اساس تراوما سیستم در نظر گرفته شوند که شامل نکات ذیل است:

الف - رهنمای تصنیف در ساحه: در این حالت شناخت جروحات، میکانیزم ترضیض، و موجودیت فکتور های کمک کننده کلید اساسی تصنیف اند. جهت نایل شدن به این هدف نکات ذیل در نظر گرفته شود: بررسی مریض، سروی ابتدایی مریض جهت تشخیص و تداوی فوری ترضیضات تهدید کننده حیات، علایم غیر نارمل فیزیولوژیک، موقعیت انا تومیک جروحات.

ب - scoring تصنیف در ساحه: تخنیک های مختلف scoring جهت تعیین و خامت ترضیض در ساحه و شفاخانه موجود است که می توان از تراوما سکور، CRAMS Scale، معیار قبل از شفاخانه و قانون تصنیف ترضیض نام برد. درستی تراوما سکور مربوط به مهارت تشخیص کننده قدرت و توانایی علمی وی است. به هر صورت سیستم سکورنگ ترضیض (نمره گذاری) ارتباط مستقیم به: سیستم قلبی و عایی، سیستم تنفسی، سیستم عصبی مرکزی، نوع، موقعیت جرحه و معاینات بطنی دارد.

2- تریاژ در حالات مجروحین کتلوی: تصنیف مریضان جهت تقدم کمک و انتقال آنها به حالات ذیل ارتباط دارد: تعداد مریضان، منابع کمک کننده در ساحه، قابلیت ترانسپورت، سهولت تداوی ساحوی یا در نظر داشت حالات فوق، حالات تهدید کننده حیات ضرورت به تداوی و انتقال عاجل دارند. به هر صورت تصنیف مریضان یک عملیه متداوم بوده و مریضان باید متکرراً الی رسیدن به شفاخانه از نظر حالت صحی بررسی گردند و به این منظور ضرورت پرسونل تربیه شده احساس می شود.

ارزیابی و مراقبت مریضان ترضیض در شفاخانه: در هنگام رسیدن مریضان ترضیض به

شفاخانه تصنیف مریض به کتگوری های مشخص ذریعه تیم عاجل در محل های ضروری صورت می گیرد تا کمک لازم به آنها اجرا شود: در اطاق عاجل در هنگام رسیدن مریض به شفاخانه، در دیپارتمنت رادیو گرافی، در اطاق مراقبت جدی جهت تعیین تقدم مداخله جراحی . دسته بندی یا تصنیف مریضان نظر به تقدم مداخله جراحی قرار ذیل صورت میگرد:

- ۱ - مریضان Critical یا مریضان که چند ثانیه وقت دارند مثلاً انسداد حاد طرقت هوایی .
- ۲ - مریضان Immediate مریضان که چند دقیقه وقت دارند مثلاً نوموتورکس تحت فشار.
- ۳ - مریضان Urgent در جریان ساعات طلایی مثلاً سوخته گی های بزرگ.
- ۴ - Miffered مثلاً مریضان که تهدید حیاتی نداشته و یا مریضان که امید به شفاء آنها نباشد یا قبلاً فوت نموده باشند. بعد از اینکه تصنیف بندی مریضان صورت گرفت باید تاریخچه مکمل مریض اخذ گردد در اکثر واقعات تاریخچه از خود شخص و یا در صورت عدم شعور از اشخاص حاضر در محل حادثه و یا از اطرافیان مریض و شخصیکه مریض را به شفا خانه آورده اخذ می گردد، دراین تاریخچه نقاط ذیل باید مد نظر باشد: سرعت واسطه نقلیه، حالت واسطه نقلیه، وضعیت مریض در محل حادثه، شواهد ضیاع خون، وضعیت سایرراکبین، بایدگفت که پرابلم های جدی طبی را میتوان از کارت مریض بدست آورد.

ارزیابی یک مریض مصاب ترضیض در شفاخانه در چهار مرحله صورت میگرد:

1 - Primary survey: در یافت و تداوی عاجل حالات تهدید کننده حیات نزد مصدومین از اهمیت خاص برخوردار است. حالات تهدید کننده حیات با در نظر داشت شدت آفت آنها نظر به حروف الفبا قرار ذیل است. (A-B-C-D-E)

A - Airway: در سروی ابتدایی مصدوم، استوار و مکفی بودن طرقت هوایی از تقدمیت خاص برخوردار است و در اثنای بر آورده شدن این مامول احتمال موجودیت ترضیض فقرات مد نظر باشد و برای این منظور نزد مریض Intubation و در صورت ضرورت Cricothyroidectomy صورت گیرد.

B - Breathing: یا تنفس: در این حالت باید از تهویه کافی مریض اطمینان حاصل نمود یعنی درجه انبساط صدر، آواز های تنفسی، تاکی پینی و موجودیت Cripitation در صدر، آمفیزم تحت الجلدی، موجودیت ترضیضات نافذه صدری و Tention pneumothrax مد نظر باشد.

C - Circulation: اعاده و حفظ حجم خون دورانی هدف اساسی آنرا تشکیل داده بناء نذف باید متوقف گردد و هم ورید مریض با تطبیق کتیترو و یا Cut down جهت احیاء و جبران خون

به دسترس قرار گیرد.

D - Neurogenic Disability: درجات مختلف کوما از باعث تسمم الکول، اسیدوز دیابیتیک Cerebro Vascular Accident تسمم با باربی تورات ها یکجا با ترضیحات دیده شده می تواند که باید تشخیص و در مرحله احیاء مجدد مد نظر باشد.

E - Exposure یا برهنه ساختن کامل مریض: البته با در نظر داشت جلوگیری از hypothermia صورت گیرد.

تورا کوتومی عاجل

هرگاه توقف قلبی تنفسی در اطاق عاجل از اثر تائیر مستقیم ترضیض بوقوع پیوندد، در صورتیکه مسائز خارجی قلبی به منظور حفظ پرفیوژیون اعضای حیاتی کافی نباشد، بناه یک left anterolateral thoracotomy در مسافه بین الضلعی چهارم یا پنجم عاجلا صورت گرفته و پریکارد در قدام عصب حجاب حاجزی باز می گردد، به تعقیب آن مسائز باز قلبی، کراس کلمپنگ ابهرنازله صدری، ترمیم جروحات قلبی و Internal defibrillation اجرا شده می تواند. تورا کوتومی عاجل در توقف های قلبی در اثر جروحات نافذه صدری بسیار مفید بوده خصوصا در پریکاردیال تامپوناد که در اثر جروحات قاطعه بوجود می آید.

Trauma severity score

برای تعیین وخامت تراوما میتود های مختلف نمره دهی وجود دارد اما بهترین نمره دهی فزیولوژیک که شاخص خوبتر برای تعیین حالت تداوی وانزار مرض را برملا می سازد Glasgow coma Scale می باشد. بر علاوه revised Trauma Score نیز ترکیبی از Glasgow coma Scale و تغییرات فزیولوژیک مانند فشار سیستولیک، سرعت تنفس فی دقیقه بوده که این هر دو نمره دهی برای تحقیقات بعدی واخذ تصمیمات در زمان تریاژ نیز مفید می باشد.

Glasgow coma Scale این مقیاس کثیرالاستفاده بطور ویژه به کامپوننت مریضان و مصدومین، ترضیحات قحفی ارتباط دارد. سه جنبه کوما بصورت خاص تعیین می گردد عبارت اند از:

eye opening.a Best verbal response.b Best motor response.c

جدول یا مقیاس گلاسکو (Glasgow Coma Scale) طبق ذیل تشریح میگردد.

| | |
|-------------------|---|
| - باز کردن چشمان: | اگر مصدوم چشمان خود را بالنفسهی باز نماید مستحق ۴ نمره اگر مصدوم با هدایت باز نماید مستحق ۳ نمره اگر بانبیه و تولید درد باز نماید مستحق ۲ نمره اگر با وصف هدایت و تنبیه باز نکند مستحق ۱ نمره |
| جوابهای شفاهی: | صحبت معقول یا Orientation خوب مستحق ۵ نمره گفتار هذیانی و مغشوش Confusional مستحق ۴ نمره کلمات نامناسب Inappropriate words مستحق ۳ نمره آوازه‌های غیر قابل فهم و تشخیص مستحق ۲ نمره با وجود اصرار زیاد بدون عکس العمل مستحق ۱ نمره |
| جوابهای حرکتی: | طبق هدایت حرکت دادن اندامها مستحق ۶ نمره درد موضعی مستحق ۵ نمره باتنبیهای دردناک تحرکت اندامها مستحق ۴ نمره قبض اطراف (دستها و پاها) نسبت درد مستحق ۳ نمره بسط اطراف علوی و سفلی مستحق ۲ نمره با وجود هر نوع تنبیه بدون عکس العمل مستحق ۱ نمره |

دریافت نمرات بین ۳-۸ دلالت به جروحات شدید، آنهاست که نمرات بین ۹-۱۲ اخذ می نمایند دارای جروحات متوسط بوده و آنهاست که نمرات ۱۳-۱۵ اخذ می نمایند دارای جروحات خفیف می باشند.

Revised Trauma Score: این سیستم وسیعاً مورد قبول و قابل تطبیق است، درین سیستم

از قام حاصله از علایم حیاتی و سطح شعوری مریض، باهم دیگر به طور ریاضیکی در بین یک واحد متغیر که تطابق به MORTALITY می نماید ترکیب می گردد. اخذ نمرات بین ۰-۱۲ فرق می نماید مریض با اخذ نمره ۱۲ نیاز به مراقبت جدی نداشته بعداً دوباره مورد بررسی قرار گرفته می تواند، مریض با اخذ نمبر ۱۱ مریض Urgent بوده، مریض با نمره ۳-۱۰ immediate و آنهاییکه کمتر از ۳ نمره می گیرند اشخاص فوت شده و یا قرب الموت بوده ضرورت به کمک با الخاصه ندارند.

II - مرحله

نظر گرفته

۱ - اخذ

۲ - مع

مریض جهت

، تعیین گروه

اخذ و به لا

۳ - اجر

است .

III - مرحله

A - قضا

از نظر کلینیکی

B - درس

شصت پا).

تقدم تداوم

مستقیم در اد

مشوره با شعبه

تقدمیت تا

| Glasgow coma Scale | | Systolic Blood Pressure | | Respiratory Rate | |
|--------------------|--------|-------------------------|--------|------------------|--------|
| GCS | Points | SBP | Points | RR | Points |
| 15-13 | 4 | > 89 | 4 | 10- 29 | 4 |
| 12-9 | 3 | 76-89 | 3 | >29 | 3 |
| 8-6 | 2 | 50-75 | 2 | 6-9 | 2 |
| 5-4 | 1 | 1-49 | 1 | 1-5 | 1 |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

II - مرحله احیاء مجدد مریضان ترضیض: در مرحله احیا مجدد مریضان ترضیض مراحل ذیل مد نظر گرفته شود.

۱ - احیای شاک ها.

۲ - معاینات لابراتواری: بزودی هر چه ممکنه با رسیدن مصدوم به شفاخانه یک مقدار خون مریض جهت تعیین معاینات روتین، معاینات بیوشمیک، BUN و تعیین گازات خون (O₂ و Co₂)، تعیین گروپ های خون و همچنان جهت دریافت سویه الکول و ادویه جات دیگر درخون باید اخذ و به لابراتوار فرستاده شود.

۳ - اجرای معاینات رادیولوژیک: اخذ رادیو گرافی صدر، بطن، قحف، عظام، I.V.P ضروری است .

III - بررسی ثانوی و تقدم تداوی:

A - قضاوت درمورد اینکه آیا احیای مجدد مریض به درستی صورت گرفته ویاخیر، از نظر کلینیکی عکس العمل مریض باید مد نظر باشد.

B - درسروی ثانوی معاینات سیستمیک کامل مریض باید اجرا گردد (به اصطلاح از راس تا به شصت پا).

تقدم تداوی در مریضان ترضیض: در تمام واقعات مریضان و مجروحین امر تیم به صورت مستقیم در احیای مجدد، اجرای رادیوگرافی ها، تست های تشخیصیه، تقدم تداوی، مراقبت و مشوره با شعبات دیگر اختصاصی باید رول اساسی را به عهده گیرد.

تقدمیت تداوی در مریضان ترضیض قرار ذیل است :

- کنترل طرق هوایی اگر ضرورت باشد.
- توقف خونریزی، احیا و جبران حجم خون دورانی، تداوی جروحات اوغیه دموی که سبب اسکیمی طرف می شود.
- تداوی ترضیضات قحفی دماغی، موجودیت stupor عمیق دلا لت به آفت در حال توسعه داخل قحفی نموده که ضرورت به تکرار معاینات عصبی و CT دماغی دارد.
- اجرای CT در صورت مشکو کیت نذف داخل قحفی و دریافت موقعیت آن حتمی بوده زیرا موجودیت نذف در Extradural و Subdural ضرورت به تخلیه عاجل دارد و هم چنان بررسی در مورد تسمم الکلویزم حاد که می تواند دلیل عدم موجودیت شعور باشد، ضروری است. بعضی اوقات نذف داخل بطنی و داخل قحفی یکجا موجود بوده، درین صورت ضرورت به craniotomy و laparotomy همزمان احساس می گردد.
- موجودیت کسر در عظام قحفی تقدم ثانوی داشته و قبل از آن باید جروحات و خیم بطنی و صدری تداوی شوند.
- اکثر جروحات urologic هم زمان در اتنای جروحات داخل بطنی تداوی می گردند.
- کسور حوصله پرابلیم اختصاصی بوده باید یا متخصص مربوطه مشوره صورت گیرد.
- کسور اطراف باید تثبیت گردند. کسور باز و ملوث هرچه زود تر debride شده و تثبیت گردند.
- Tetanus prophylaxis در صورت جروحات باز ملوث، و خذہ یی و سوختگی ها اجرا شود.

IV - مراقبت قطعی: سروی ابتدای، ثانوی و اهتمامات نجات دهنده باید در مدت تقریباً ۲۰ دقیقه تکمیل گردد که بعد از تکمیل آن مریض برای تداوی قطعی آماده گردد.

جروحات

تعریف: جرحه از بین رفتن تمادی نارمل نسجی بوده که منتج به انواع تشوشات حجروی ومالیکولی میشود. یابه عباره دیگر در همه حالاتی که قوه وارده سبب قطع جلد ویاغشای مخاطی گردیده و انساج عضویت در ساحه که دچار ترضیض است به هوای خارجی در تماس آید جرحه گفته می شود.

پتوفزیولوژی جروحات: جروحات دارای تأثیرات متنوع بالای انساج بوده که عبارتند از:
تأثیرات میخانیکی: جدا شدن میخانیکی ساختمان های وظیفوی از قبیل اوغیه دموی سبب

نذف می گردد.

تأثیرات بیالوژیکی: به صورت آنی شروع شده مثلاً عکس العمل التهابی.

تأثیرات ثانوی: در صفحه مؤخر به وقوع می رسد مثلاً مداخله اتان.

وخامت جروحات به فکتور های ذیل ارتباط دارد.

شدت قوه وار: به هر اندازه که قوه میخانیکی وارده زیاد باشد به همان اندازه سبب مأوف شدن بیشتر انساج گردیده و باعث اختلال وخیم و حتی کشنده می گردد.

موقعیت جرحه: موقعیت جرحه نیز در وخامت جرحه رول بزرگ دارد مثلاً جرحه کلیه، کبد، صدر، دماغ، اطراف و غیره از نظر وخامت و اختلالات از هم دیگر فرق زیاد دارند.

سیر و عمق جرحه: سیر و عمق جرحه نیز در وخامت و اختلالات یک جرحه رول بزرگ دارد مثلاً در صور تیکه ضربه کارد و یا چاقو در داخل انساج به استقامت عمیق فرورود و در مقابل آن شریان عمده، عصب عمده، طحال، کبد، کلیه، کولون قرار گیرد و خامت مختلف دارد.

اندازه، حجم و قطر قوه وارده: اندازه حجم و قطر قوه وارده در وخامت جرحه رول دارد مثلاً اصابت مرمی تفنگ و چره یک راکت با وجودیکه در یک ساحه عضویت اصابت نموده باشد تخریبات و اختلالات آن از هم فرق دارد.

تظاهرات سریری جروحات: جروحات دارای اعراض عمومی و موضعی می باشند:

اعراض عمومی: را خونریزی، درد، ضیاع وظیفوی، تورم و التهاب تشکیل می دهد.

اعراض موضعی:

درد: نخستین و مهم ترین عرض یک جرحه بوده و وصف آن وابسته به نوع جرحه می باشد.

ضیاع وظیفوی و میخانیکی: مثلاً در قطع او تار.

خونریزی داخلی و خارجی: مقدار آن نظر به قطع و نوع او عیه فرق میکند.

تظاهرات سریری دیگر: از قبیل حرارت، سرخی و تورم نیز در جروحات قابل دریافت است.

تصنیف جروحات:

: A

جروحات حاد

شامل جروحات ذیل اند.

الف - جروحات بستهContusion/Bruise
Hematoma**ب - جروحات باز**

- جروحات و خذه ئی
- Abrasions and Friction Burns
- Laceration
- Sharp
- Bursting type
- Complex wounds
- Crush - Avulsion
- اعضای داخلی
- جروحات جنگ و مرمی
- ضیاع نسجی

ج - جروحات انساج بالخاصه

- شحم
- عضله
- عظم
- عصب
- شریان
- ورید

B : جروحات مزمن

- قرچه
- زخم های بستر
- ج : جروحات حاد

: A

جروحات حاد

شامل جروحات ذیل اند.

الف - جروحات بستهContusion/Bruise
Hematoma**ب - جروحات باز**

- جروحات و خذه ئی
- Abrasions and Friction Burns
- Laceration
- Sharp
- Bursting type
- Complex wounds
- Crush - Avulsion
- اعضای داخلی
- جروحات جنگ و مرمی
- ضیاع نسجی

ج - جروحات انساج بالخاصه

- شحم
- عضله
- عظم
- عصب
- شریان
- ورید

B : جروحات مزمن

- قرچه
- زخم های بستر
- ج : جروحات حاد

تصنیف جروحات از نظر جراحی به جروحات *clean, clean-contaminat, contaminate, dirty* تصنیف شده اند.

جروحات باز: شامل:

جروحات وخته نی: عبارت از جروحاتی اند که توسط آلات نوک تیزمانند سنجاق، میخ های کوچک، سوزن وغیره به وجود می آیند. در صورت متن شدن بعضاً سیر بسیاروخیم و حتی کشنده میداشته باشد زیرا از یک سومجراحی جرحه بسیارخورد است قیح وغیره افرازات جرحه درست تخلیه نمی شود و ازطرف دیگربرای تکثرونشونمای میکروب های غیرهوازی نیز بسیار مساعد میباشد. اساسات تداوی آنرا توصیه انتی بیوتیک و وقایه از تیتانوس تشکیل می دهد. اجسام اجنبی بزرگ باید بیرون کشیده شوند و از کشیدن پار تیکل های کوچک چون باعث تسلیخ و تخریب انساج می گردد صرف نظر گردد.

جروحات Needle – Stick: این نوع جروحات باید مورد توجه قرار گیرند زیرا خطر را برای ستاف طی با آورده وهم سوزن های باطل به طوریشرونده سبب جروحات تصادفی درانتقال Hepatitis HIV، وغیره امراض شده که در این صورت نزد مریضان باید تست های HIV هر سه و شش ماه بعد اجرا گردد.

جروحات Bite: جروحاتی است که در نتیجه چک انداختن حیوانات و انسان ها به وجود آمده باعث جروحات قاطعه کوچک و تیز شده یا این که منجر به *Crushing* شدید انساج می گردند.

Abresion and Friction Burns: عبارت از ترضیض ساینده یا خراشنده جلد (در نتیجه احمال یک قوه افقی) بوده که در اثر آن سطح جلد خراشیده شده این جروحات اکثراً سطحی اند، التیام می یابد ولی در این نوع جروحات خطوط خراشیدگی به قسم موازی وجود دارد بناء حاوی کثافات می باشند، از این رو جروحات مذکور باید به وسیله برس نمودن ملایم و به امتداد خطوط خراشیدگی پاک شوند تا کثافات از آن دور گردند ولی برس نمودن شدید باعث آسیب شدید شده می تواند.

ترضیضات بسته: چنانچه از نامش پیدا است در این نوع ترضیضات جلد و غشا مخاطی باز نمی گردد بناء انساج عضویت مثل عضلات، مفاصل، اسخوانها و غیره به هوای خارج ارتباط پیدا نمی نمایند.

ترضیضات بسته نظر به شدت ترضیض، موقعیت ترضیض و یا اینکه باعث ماوف شدن کدام اعضای عضویت گردیده تغییرات اناتوموپتالوژیک و فزیولوژیک مختلف را بوجود می آورند.

ترضیضات بسته نظر به شدت، افات پتا لوژیک و فزیولوژیک که تولید مینماید به انواع ذیل تصنیف گردیده اند.

۱ - Echyimosis ساده: در این نوع ترضیضات بعد از انشقاق اوغیه شعریه کوچک و خارج شدن خون از آنها باعث تغییر رنگ واضح در جلد شده البته به کدام تداوی بالخاصه ضرورت ندارد.

۲ - Contusion: در این نوع ترضیض ضربه وارده باعث کوبیده شدن انساج گردیده یعنی نسج در بین دو قوه قرار گرفته، تحت فشار کوبیده می شود. تغییرات فزیولوژیک و پتالوژیک نظر به عضو مؤفّه و شدت قوه وارده فرق مینماید. اعراض و علائم نظر به نوعیت ترضیض، شدت قوه وارده و نظر به عضو ماؤفه فرق می نماید به صورت عموم اعراض و علائم عمده این آفت را درد، ایکموز جلد، تورم و تشوشات وظیفوی عضو تشکیل می دهد. تداوی به دو بخش عمومی و بالخاصه تقسیم گردیده است:

تداوی عمومی: شامل استراحت مطلق، توصیه انالجزیک ها، اعاده مایعات و الکترولیت ها توصیه رژیم غذایی است.

تداوی بالخاصه: نظریه آفت و عضو ماؤفه فرق می نماید به صورت عمومی کوشش شود شاک در صورت موجودیت اعاده گردد، نذف متوقف، هیماتوم های بزرگ تخلیه، هیماتوم های کوچک تداوی محافظوی گردیده و انتی بیوتیک و قایوی توصیه گردد.

۳. Distortion: زمانیکه قوه میخانیکی بالای یک نسج طوری عمل نماید که سبب کشش یا تدور نسج یا عضو گردد بنام distortion یاد می گردد. البته تدوریک نسج یا عضو در حقیقت یک کشش غیر مستقیم است.

در صورت کشش مستقیم دو حالت وجود دارد، یا اینکه نسج در یک طرف تثبیت و طرف دیگر کش میشود و یا نسج از دو نهایت آن به دو طرف کش می گردد. حادثه کشش زیادتر در عضلات، او تار، اعصاب، صفاقات و کیسول مفصلی به وقوع میرسد. هم چنان مساریقه، پریتنوان حشوی و امعا نیز در حالات مختلف دچار کشش گردیده می توانند. در حالت فوق یک تعداد الیاف پاره میشود و یا اینکه قطع تام بوجود می آید.

اعراض و علائم: در حالاتیکه صرف یک تعداد الیاف قطع شده و عضو ماؤفه تمادی خود را حفظ نموده باشد در این حالت از نظر فزیو لوژی تغییرات کمتر بوده و مربوط به اندازه الیاف قطع شده می باشد. همچنان شدت درد و نذف ارتباط به وسعت آفت و عضو ماوف دارد. لاکن در

حالاتیکه یک عضله یا وتر، عصب محیطی، اربطه و غیره به صورت تام انشقاق نموده باشد قسمت ماؤفه وظیفه فزیولوژیک خود را کاملاً از دست می دهد. درد و نذف شدید میباشد. که در این صورت علاوه از اعراض موضعی اعراض نذف نیز موجود می باشد. که نظر به شدت نذف بروز اعراض فرق دارد.

تداوی: نظر به نوع نسج ماؤفه فرق می کند. مثلاً درحالاتیکه کپسول مفصلی پاره شده باشد باید مریض استراحت نموده و مفصل تثبیت گردد، در صورت لزوم خون موجود در مفصل تحت شرایط معقم تخلیه گردد. در صورت قطع صفاق و اربطه باید دو پاره دوخته شود و در صورتیکه یک تعداد الیاف قطع شده باشد از تداوی محافظه کارانه استفاده گردیده استراحت مطلق، توصیه مسکنات تثبیت طرف و آنتی بیوتیک و قیوی ضروری است.

4-Division)Transection): زمانی بوقوع می رسد که اوتار، عضلات و غیره به وسیله آلات قاطعه و یا ذریعه کشش و تاب خوردن به صورت قسمی یا تام قطع شود. اعراض، علایم و تداوی مانند distortion می باشد.

5-Laceration-: در صورتیکه عضو به وسیله یک ضربه چاقو یا قوه میخانیکی پاره گردد لسریشن گفته می شود. مثلاً پاره شدن کپسول یک مفصل، پاره شدن محفظه طحالی و غیره. هم چنان در صورتی که پاره گی کپسول به عمق نسج نیز امتداد یابد لسریشن گفته می شود. اعراض و علایم: اعراض و علایم نظریه عضو ماؤفه، مقدار نذف که در اثر پاره شده گی به وقوع رسیده، نظر به اینکه تغییرات انا توموپتالوژیک و فزیوپتالوژیک چقدر است فرق مینماید که در بحث جروحان اعضای مذکور مورد مطالعه قرار خواهد گرفت.

6-Rupture یا انشقاق: انشقاق ویاتمزق نیز شباهت زیاد به laceration داشته و تنها در صورتیکه اعضای مجوف بطن دراتریک ضربه کند پاره گردند استعمال می گردد مانند ریچر مثانه، رحم، معده و غیره. بعضاً برای اعضای غیرمجوف مانند طحال، کلیه، خصیه، کبد و غیره نیز استعمال می گردد. باید گفت که همیشه حالت مذکور به وسیله قوه میخانیکی و یا ضربه کند به وجود آمده و کشش و تاب خوردن در آن رول ندارد.

7-Compression: در صورتیکه به اثر قوه میخانیکی یک قسمت از نسج عضویت و یا یک طرف بدن به صورت دوامدار تحت فشار واقع شود compression گفته می شود مثلاً فشار پارچه بی مکسوره، Hematome و غیره بالای انساج و یا قرار گرفتن اطراف علوی و یا سفلی تحت دیوار و غیره .

8- Crashing syndrome: زمانیکه یک قسمت از عضویت به صورت دوامدار تحت فشار واقع گردد و بعد از چندین ساعت فشار مذکور دفاً بر طرف گردد اعراض و علائم تولید شده تحت عنوان crushing syndrome مطالعه می گردد.

اعراض و علائم: بعد از دور شدن فشار برای چند ساعت محدود حالت مریض خوب میباشد، اما بعداً آهسته، آهسته به شاک داخل می شود. در این حالت شاک در نتیجه مواد سمی که از سبب تخریب حجرات بدن پیدا میشود تولید گردیده بعضاً بسیار شدید و حتی کشنده است. در یک تعداد وقایع بعد از روز دوم و سوم عدم کفایه حاد کلیوی بوجود آمده و درادرار میو گلوبین ظاهر می گردد که آهسته، آهسته، Anuria، Oliguria و Uremia تاسس می نماید که بالاخره سبب مرگ مریض می گردد.

اناتوموتالوژی: در صورتیکه عضلات در تحت فشار دیده شوند رنگ خاکستری دارند، در آن نقاط نکروتیک و استحال شحمی به ملاحظه میرسد. در تیوبول های کلیوی البومین و Cryoglobulin دریافت شده و در کبد استحال شحمی، نقاط نرفی و نکرو تیک به ملاحظه می رسد.

تداوی شامل نکات اساسی ذیل است: کم ساختن نکروز عضلات، کم کردن Intoxication، احیا نمودن وظیفه کبد و کلیه. برای بر آورده شدن اهداف فوق باید بالای ناحیه ماوفه تطبیقات سرد اجرا گردد و برای دور کردن فشار از عضلات شق های جلدی و صفاقی اجرا گردد. و در بعضی واقعات وخیم برای جلوگیری از Intoxication و نجات مریض از مرگ باید طرف ماوف قطع گردد. در صورتیکه مریض در حالت شاک باشد. احیای مجدد مریض ضروری بوده که با تطبیق مایعات و اکسیجن آغاز و اسیدوز مریض نیز باید تداوی گردد.

9- Concussion: اصطلاح فوق در ترضیضات قحف و دماغ استعمال می گردد. در این نوع ترضیض از نظر میکروسکوپی و میکروسکوپی هیچ نوع تغییرات پتا لوژیک دریافت نمی گردد. ولی مریض دارای اعراض میباشد.

Complex Wounds: جروحات باز با یک درجه یی شدید آسیب نسجی را گویند. هنگامیکه دست ها و یا اطراف دریک ماشین متحرک اسیر گردد و باعث تولید جروحات Degloving می گردند نیز از این نوع جروحات اند. جروحات مذکور در حادثات ترافیکی که واسطه نقلیه از بالای شخص عبور نماید نیز به وقوع رسیده، یعنی استحکاک حاصله از تاپرهای موتر باعث جدا شدن جلد و انساج تحت الجلدی از صفاق عمیق می گردد. این نوع جروحات به شکل بسته آن نیز دیده شده که در آن Laceration جلدی واضح نبوده و مریض با یک Bruising شدید و شاید با

تشوش حسیت جلدی مراجعه نماید. خطر جروحات Degloving یا (Avulsion)، از بین رفتن اروا و نکروز جلدی است که باید دیبرید منت گردد یا به وسیله پیوند جلدی Full Thickness به صورت ثانوی تداوی گردند.

جروحات جنگ

در جنگ های مدرن امروزی جروحات در نتیجه تاثیرات missile، انفجارات و سوختگی ها در اثرات مرمی، چره، یا پارچه های ماین، بمب، مرمی توپ، هاوان و غیره تولید میگردند. جروحات missile: این نوع جروحات در اثرات مرمی ها، چره ها یا پارچه های ماین، بمب، مرمی هاوان، توپ و غیره تولید می شوند.

میکانیزم جروحات جنگ:

۱. جروحات مرمی: مرمی های که از عضویت عبور نموده و خارج میگردند در حدود ۱۰ الی ۲۰ فیصد انرژی خود را در عضویت باخته و مقدار باقی آن به وسیله مرمی خارج می گردد. انرژی را که مرمی هنگام عبور از انساج عضویت پنخس می نماید بر اساس فورمول ذیل محاسبه می گردد.

$$Ek = 1/2 M V1^2 - V2^2$$

M- کتله مرمی یا چره، V1 عبارت از سرعت چره در اثنای دخول و V2 سرعت آن در اثنای خروج از عضویت میباشد. عموماً مرمی های عبوری دارای دو فوهه میباشد (فوهه دخولی و خروجی):

- فوهه دخولی معمولاً خورد بوده کناره های آن به طرف داخل تمایل داشته پارچه های لباس در حذای فوهه دریافت شده و اگر آله ناریه نزدیک باشد علایم سوختگی جلد لکه های باروت نیز در اطراف فوهه دخولی قابل مشاهده می باشد.
- فوهه خروجی نسبتاً وسیع و بزرگ بوده حوافی و کناره های جرحه غیر منظم و به طرف خارج جرحه پراکنده می باشد. و در صورت تولید پارچه های عظمی تخریبات بیشتر را در اقسام رخوه و عضلات به وجود می آورد.

۲- جروحات در اثر اثابت چره یا پارچه: پارچه های منفجره در هنگام دخول تمام انرژی را با خود در عضویت داخل نموده و آنرا آزاد میسازد. در حالیکه انرژی کنتیک ضربات چاقو پایین بوده و مرگ زمانی رخ می دهد که چاقو در یکی از اعضا مهم و حیاتی مانند قلب و یا اوعیه های بزرگ اثابت نموده باشد.

جروحات چره در نتیجه فکتور های مرکب ذیل تولید می شوند:

- ۱- missile: (وزن یا کتله، شکل، سرعت و انرژی کینیتیک در اثنای اثابت).
 ۲- وسط: (اصطکاک، مقاومت وسط و تاثیر متقابل اصطکاک).
 ۳- تمایل انحراف چره در اثنای اثابت: (انحراف در هوا، انحراف در زمین، رقص محوری).
 در میان تمام عوامل فوق انرژی کینیتیک دارای اهمیت بیشترین بوده که طوری ذیل تعریف

می شود:

$$KE = 1/2 \text{ mass} \times \text{velocity}^2, \text{ where}$$

$$KE = \text{kinetic energy (foot-lb)}$$

$$\text{mass} = \text{weight (grains)}/7000 \text{ (grains/lb)G}$$

$$G = \text{gravitational acceleration (32.17 ft/s}^2)$$

$$\text{velocity} = \text{missile velocity (ft/s)}$$

or

$$KE = \frac{\text{وزن چره} \times \text{سرعت چره}^2 (\text{ft/s})^2}{4538}$$

تشریح مرضی: پارچه یا مرمی هنگام دخول در عضویت دارای دو نوع تاثیر تخریبی می

باشد:

- تاثیر مستقیم: تاثیر مستقیم چره در هنگام عبور از انساج، انساج را قطع، پارچه کرده و انتقال حرارت به آنها را باعث می دهد.
- تاثیر غیر مستقیم شامل:

Shock Wave: مرمی ها و پارچه های که سرعت زیاد دارند در اثنای اثابت تولید موج ضربه ای نموده این موج به شکل کره وی سیر می نماید و سیر آن تقریباً مشابه به سیر موج در آب است. فشار این موج در میلیونم حصه بی ثانیه تغییر نموده لکن این فشار بلند سبب تخریبات قابل ملاحظه در نواحی دورتر از جرحه می گردد. این موج توسط نسج جامد و در مسیرهای مملو از مایع (شریان، ورید و امعا) انتقال می یابد.

تولید جوف موقتی: مرمی های سریع یا چره در عضویت تولید جوف موقتی نموده که اساس تخریبات اصلی و وسیع را تشکیل می دهد. در این حالت انرژی به سرعت از پارچه یا مرمی آزاد شده و توسط انساج جذب می گردد، قطر این جوف تقریباً ۳۰ تا ۴۰ برابر قطر مرمی یا چره است این جوف دارای فشار تحت اتموسفریک بوده از این رو باعث بلعیدن پارچه های خورد، گرد و خاک و باکتری ها از طریق هردو فوهه بی دخولی و خروجی گردیده میتواند. بعضاً جوف مذکور

کولپس نموده و بشکل نبضانی هوا، گرد، خاک، باکتری و غیره را به داخل خود کش مینماید.

جروحات انفجاری: فشار انفجاریه انفلاق دهنده باعث پاره ساختن کپسول ماین، بمب و را کت شده که در نتیجه سبب تولید چره ها یا پارچه ها به سرعت زیاد می گردد. این پارچه ها در هنگام پرواز در هوا غیر ثابت بوده و ملاق خورده داخل نسج می گردند، نسج را پاره نموده و سبب تخریبات فوق العاده شدید نسجی نسبت به مرمی می گردند.

میکانیزم جروحات انفجاری: انفجارات حاوی موج انفجاری کامپلکس بوده که به شکل امواج صوتی از بالا و اطراف مانع عبور می نمایند که دارای دوجزاساسی یعنی موج ضربوی (دارای دوفاز مثبت و منفی) و حرکت کتلوی هوامی باشد.

انفجاریم در ابتدا سبب یک Shock wave با فشار بلند شده (اساس ترضیضات راتشکیل می دهد) که به وسیله مرحله سبب آتموسفیریک تعقیب شده و سبب تشدید ترضیضات می گردد. مرحله فشار مثبت فقط برای چندین ملی ثانیه دوام نموده و در نزدیک ساحه انفجار به 2 KN/m^2 7000 بلند می رود (غشای تمپانیک در 2 KN/m^2 ۱۵۰ تمزق می نماید). فاز منفی دارای امپلیتود کم بوده اما بیشتر دوام می نماید.

حرکت کتلوی هوا به وسیله انبساط سریع گازات در قلب یک انفجار بوجود آمده و باعث بیجا نمودن سریع هوا می گردد. که در نتیجه آن شمال یا طوفان انفجار تولید گردیده سبب پارچه شدن عضویت و قطع تراو ماتیک اعضا می گردد انتشار موج انفجاری در آب نسبت به هوا در یک فاصله معین شدید تر بوده از این رو هنگامیکه قسمت نخست فشار از یک وسط با کثافت کم عبور می نماید و داخل یک وسط با کثافت بلندی شود انتشار آن شدید گردیده از این رو باعث پارچه شدن انساج عضویت می گردد.

تداوی: تداوی جروحات ناریه شامل نکات اساسی ذیل است:

۱. جرحه را ذریعه مواد انتی سپتیک، شسته و شقوق طولانی جلدی به منظور معاینه و یا تفتش مکمل اجرا گردد.

۲. صفاق عمیقه واضح ساخته شود، جهت تفتش کافی ناحیه، به وسیله شقوق طولانی باز گردد.

۳. بافت وعایی و عصبی ناحیه در مسیر جرحه تفتش گردد.

۴. اجسام اجنبی در صورت امکان بیرون کشیده شود.

۵. انساج متموته باید تا قسمت عضلات دبیرید منت گردد.

۶. ترمیم عضله و وتر در عملیات ابتدایی صورت نگیرد ولی نهایت و تر باید قطع و منظم شود.
۷. اعصاب قطع شده به وسیله تار هی غیر قابل جذب نشانی شود تا در زمان اجرای خیاطه ثانوی، دریافت آن ساده گردد.
۸. شریان و ورید های بزرگ باید ترمیم گردند.
۹. عظام تثبیت و پارچه های که با پری اوست عظم ارتباط ندارند باید بیرون کشیده شوند.
۱۰. مفاصل مجروح تفتش و ایری گیشن گردند.
۱۱. جرحه در ختم عملیات ذریعه سیروم سلین خوب شسته شود.
۱۲. برای استراحت انساج ناحیه باید غیر متحرک گردد.
۱۳. انتی بیوتیک باید تجویز گردد.
۱۴. در جروحات ملوث و یا منتن اجرای خیاطه های موخر صورت گیرد.

جروحات مزمن

قرحات: قرحات مزمن عبارت از جروحاتی اند که التیام نمی پذیرند عموماً دارای کنار فبروتیک و بستر از نسج گرا نولیشن با نواحی حاوی از نسج نکروتیک میباشند. اسباب آنرا عدم کفایه شریانی وریدی، فقدان اعصاب نورمال جلدی، انتان، تخریش میخانیکی، اسکیمی و سایر فکتورهای میتابولیک تشکیل می دهد.

زخم بستر: در این نوع زخم هانکروز نسجی در نتیجه اعمال فشار (عمودی بر سطح جلد)، خراش، ساییده گی و تماس بایک سطح سخت (بستر، میز عملیات، چوکی) به وجود می آید. عموماً در مریضانیکه تحرکیت آنها مختل است به خصوص در بیماران ضعیف، ناتوان و فلج بوقوع می پیوندد.

تداوی آنرا تداوی امراض مترافقه، تحرکیت، اجرای پانسمان و جراحی تشکیل میدهند.

خلاصه فصل

تأثیر تمام عوامل و فکتورهای میخانیکی، حرارتی، شعاعی، کیمیاوی، برقی و یا روحی که سبب اختلال در وظایف فزیولوژیک و یا تغییر در ساختمان انا تومیک انساج و یا اعضاء عضویت گردد ترضیض گفته می شود.

ترضیضات کند: مانند تصادم موتر، تصادم موتر سایکل، بر خورد موتر با اشخاص پیاده، افتادن از ارتفاعات و ضربات کند. در ترضیضات کند صدمات از باعث قوه های acceleration, deceleration, rotation و shearing به وجود می آیند.

در تصادم موتر حالت جروحات به وسیله تخفیف سریع یا آنی در سرعت به یک فاصله کوتاه تولید می شود (deceleration)، وخامت ترضیض ارتباط به انتقال انرژی در اتنای د سیلریشن دارد که سبب تخریب می گردد.

جروحات دارای تأثیرات متنوع بالای انساج بوده که عبارتند از:

تأثیرات میخانیکی: جدا شدن میخانیکی ساختمان های وظیفوی از قبیل اوعیه دموی سبب نذف می گردد.

تأثیرات بیالوژیکی: به صورت آنی شروع شده مثلاً عکس العمل التهابی.

تأثیرات ثانوی: در صفحه مؤخر به وقوع می رسد مثلاً مداخله انتان.

سوالنامه

۱. ترضیض را تعریف نمایید؟
۲. Trimodal pattern در مرگ های ناشی از ترضیض را توضیح نمایید؟
۳. شخص کمک کننده افراد ترضیض یافته باید جواب گوی کدام سوالات باشد؟
۴. دسته بندی یا تصنیف مریضان نظر به تقدم مداخله جراحی را توضیح نمایید
۵. ارز یابی یک مریض مصاب ترضیض در شفاخانه در چند مرحله صورت میگیرد؟
۶. تقدمیت تداوی در مریضان ترضیض کدام ها اند؟
۷. اعراض و علائم سندروم Crushing را توضیح نمایید؟
۸. جرحه را تعریف نمایید؟
۹. جروحات دارای تأثیرات کدام متنوع بالای انساج بوده نام ببرید؟
۱۰. تظاهرات موضعی جروحات را توضیح نمایید؟
۱۱. جروحات و خذه ئی کدام جروحات را گویند؟
۱۲. تداوی جروحات ناریه شامل کدام نکات اساسی است؟

ماخذ

۱. - امرخیل نجیب الله، ۱۳۸۱ خونریزی و نقل الدم در جراحی عمومی، طبع مطبعه عازم کابل افغانستان، صفحات ۳۱-۶۶
2. Clay Cothren Burlew and Ernest E. Moore. Trauma in: F. Charles Brunicaudi, Dana K. Andersn, et. all. 2015 Tenth Edition Schwart's principles of surgery McGraw-Hill. New Delhi Pp-161-226
3. K.P. Houlihan and C.E. Robertson, Primary care of the injured patient in Surgical Patients in: Brian W Ellis Simon Paterson - Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009 Jaypee Brothers Medical Publisher New Delhi. Pp97-109
4. 4-Mark R. Hemmilo, MD. Wendy L. Wohl. MD. Managment of the injured Patients in: Current Surdery Diagnosis and Threatment: 2015. 14Th Edition McGraw-Hill. New Dehi. Pp-176-209

فصل چهارم

جراحی عاجل بطنی

اهداف آموزشی: بعد از خواندن فصل در مورد موضوعات ذیل معلومات بدست می آید:

میخانیکیست صدمات

اعراض عمومی

تشخیص

تداوی

صدمات احشای بالخاصه

داخل بطنی

طحال

کبد

معدده و امعاء

مصارقه

پانقراس

حجاب حاجز

اوعیه خلف پریتون

سپس داخل پریتوانی

مقدمه

اختلالات شق های

عملیاتی

سیروما

Incisional Hernia

Acute wound failure

پریتونیت منتشر:

آبسه های داخل بطنی

فتق ها

Bleeding peptic ulcer

Stress gastritis

تدور معدده

Mallory Weiss Tear

تضیق پیلور

سپس داخل پریتوانی

مقدمه

باز بسته نمودن بطن یعنی exploration و تخنیک های کافی برای منجمت سپسس ضروریات اساسی جراحی عاجل بطنی را تشکیل می دهد.

پریتونیت منتشر:

عبارت از التهاب پریتوان و جوف پریتوان از سبب انتانات موضعی یا عمومی می باشد. یا به عباره دیگر پریتونیت عبارت از التهاب جوف پریتوان بوده که باعث افزایش حجم و افراز مایع ترانسودات که از بولی مورف نوکلیر ها و فبرین غنی می باشد می گردد.

اسباب: انتان از چندین طریق داخل جوف پریتوان گردیده می تواند:

۱. خارج از بطن: مانند جروح نافذ، انتان لپراتومی، دیالیز پریتوانی.

۲. از احشای داخل بطنی:

- گانگرین احشای مجوف از جمله اپنڈیسیت حاد، کولی سیستیت حاد، ویالانتانات معایی و غیره.

- تثقب احشای مجوف طور مثال تثقب قرحه اثنا عشری، تثقب اپنڈیسیت، تمزق امعا از اثر ترضیض.

- لیکاز بعد از عملیات از طریق خط خیاطه های اناستوموز معایی.

۳. از طریق جریان دموی: septicemia پنوموکوکال، سترپتوکوکال ویا ستافیلوکوکال بوده میتواند.

۴. از طریق جهاز تناسلی خانمها: مثل سلپانژیت حادویا انتان دوره نفاس.

۵. Non-gastrointestinal causes of peritonitis: انتانات حوصلی از طریق fallopian

tubes مسئول بخش بزرگ انتانات غیر معدی معای در پریتونیت است.

یک تعداد فکتورها در انکشاف پریتونیت منتشر رول دارند که قرار ذیل اند:

- انتشار ملوئیت پریتوانی یک فکتور ابتدایی است مثلا اگر یک اپنڈکس التهابی (شکل ۵۸.۱) یا کدام عضو مجوف دیگر تثقب نموده قبل از اینکه موضعی شدن آن رخ بدهد، محتویات آن داخل جوف پریتوان جاری شده و تقریبا به صورت بنفسه‌هی یک ساحه بزرگ را در بر خواهد گرفت.



Figure 58.1 Sudden perforation, especially if engendered by purgation, often results in an immediate, widespread bacterial peritonitis.

- تحریک پرستالتیزم بوسیله اخذ غذا یا آب باید ممانعت شود. تشدید پرستالتیزم بوسیله توصیه purgative یا اماله سبب انتشار وسیع الساحه انتان که باید موضعی گردد می شود.
- ویرولانسی انتان موضعی شدن راشدیداً مشکل یا غیر ممکن می سازد.
- اطفال جوان که دارای ثرب کوچک اند در موضعی نمودن انتان کمتر موثر است.
- پاره شدن یک کولکشن موضعی از سبب دست زدن نامسئولانه یا خشن کتله ایندیکولر یا آبسه پارا کولیک
- عدم کفایه مقاومت طبیعی عضویت (immune deficiency) از سبب اخذ اویه (کورتیکوستیروئیدها) امراض (AIDS) یا سن بلند.

تظاهرات کلینیکی

مقدم: درد بطن شدید بوده و بوسیله حرکت یا تنفس تشدید می گردد. برای اولین بار مریض آنرا تجربه نموده حتی ناحیه، آفت و حتی انتشار آنرا از این ناحیه بخاطر دارد. استفراغ ممکن است رخ دهد. مریض همیشه حالت خوابیده را دارا می باشد. rigidity و Tenderness در پریتونیت در صورتیکه پریتون جدار قدامی بطن مصاب شده باشد تبییک است. در پریتونیت حوصلی مریض ممکن اعراض بولی را حکایه نماید. درین حالت تندرینس یا رجیدیتی در معاینه رکتال یا وجینال موجود می باشد. به صورت غیر معمول آوازهای معایی برای چند ساعت محدود شنیده می شود و با تولید پارالایتیک الیوس توقف می نماید. نبض به صورت پیشرونده آن افزایش می یابد. تغییرات

درجه حرارت متغیر بوده و می تواند پایتتر از نارمل باشد. موخر: اگر انحلال یا موضعی شدن پریتونیت عمومی رخ ندهد. درین صورت بطن silent مانده و انتفاخ بطن افزایش می یابد. عدم کفایه دورانی رخ داده، نهایت سرد و عرق ناک می باشد چشم ها فرورفته و زبان خشک، نبض غیر منظم ووجه عصبی خاکستراآلود مانند موجود می باشد (Hippocratic facies). در نهایت مریض unconsciousness می شود. با تشخیص ابتدایی و تداوی کافی این حالت نادرا در پراکتیک جراحی مدرن دیده می شود.



Figure 58.2 The Hippocratic facies in terminal diffuse peritonitis.

تشخیص: اجرای معاینات بالخاصه مریضان در وضاحت تشخیص مشکوک کمک نموده لکن اهمیت اخذ تاریخچه دقیق و تکرر معاینات فزیکي نباید فراموش گردد. زیرا ارزش این معاینات محدود بوده، تشخیص آن وابسته به تظاهرات کلینیکی می باشد. معاینات بالخاصه قرارذیل می باشند:

- شمارش کامل لوکوسیت ها ، معمولاً لوکوسیتوزرا نشان میدهد.
- تعیین سیروم امیلازدرتشخیص پانکریاتیت حاد کمک کرده وازعملیات جراحی غیرضروری جلوگیری مینماید.
- رادیوگرافی بطن (مریض به وضعیت ایستاده قرارگرفته) ممکن است موجودیت لوپ های معایی متوسع ومملو ازگاز(پارالایتیک ایوس دوامدار) را نشان بدهد. یاممکن است دروقایع ک

وینت

استف

بیشتر

۳

میگرد

احشای مجوف بطنی تنقب نموده باشند هوای آزاد را در تحت حجاب حاجزنشان دهد. در صورتیکه مریض حالت خراب داشته و قدرت اخذ erect chest radiograph را نداشته باشد در این حالت lateral decubitus film نیز در نشان دادن هوای آزاد در تحت جدار قدامی بطن مفید است. همچنان این معاینه ممکن در تشخیص تفریقی و رد انتانات ربوی نیز کمک نماید.



Figure 58.3 Gas under the diaphragm in a patient with free perforation and peritonitis (courtesy of Dr. S. Pridley, Chelsea and Westminster Hospital, London, UK).

- توموگرافی کامپیوتری (CT) یک معاینه بسیار خوب جهت دریافت free air بوده و بیشتر اسباب پریتونیت را با دقت نشان میدهد.
- Ultrasound نیز در تعیین اسباب پریتونیت و تصمیم منجمت رول دارد.
- Peritoneal diagnostic aspiration ممکن است کمک کننده باشد اما همیشه ضرور نیست.

عمومیات تداوی :

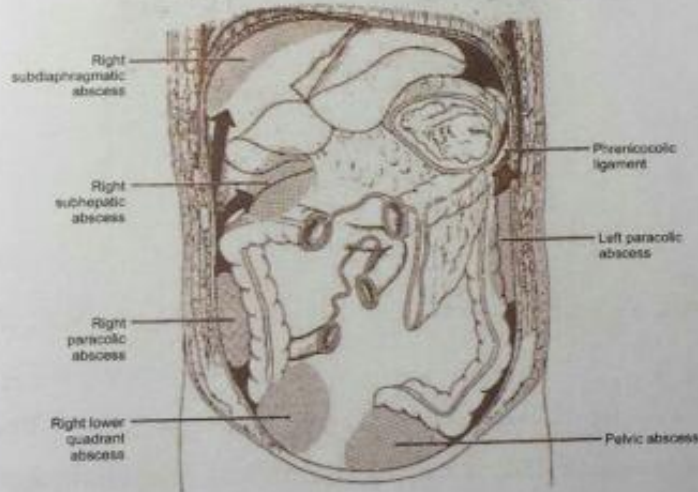
۱. کم ساختن درد با opiate از جمله مورفین از طریق وریدی .
۲. اسپیریشن معدوی از طریق تیوب انفی معدوی که از یکطرف باعث کم ساختن انشاق مواد استفراغ درانستیزی میگردد و از طرف دیگر با خارج ساختن هوای بلع شده از انتفاخ بطنی بیشتر جلوگیری می نماید.
۳. اعاده مایعات و الکترولیت های از طریق وریدی، نقل الدم در صورت موجودیت شاک توصیه میگردد.

۴. انتی بیوتیک تراپی، اکثر آنتی بیوتیک های وسیع الساحه موثر بالای ارگانیزم معایی توصیه میشود.

۵. عملیات جراحی

آبسه های داخل بطنی

آبسه داخل بطنی عبارت از تجمع مایع متن در جوف بطن بوده که از باعث تنقبات معدی معائی، اختلالات عملیاتی، ترضیضات نافذه بطنی و اعضای بولی تناسلی بوجود می آیند. آبسه های داخل بطنی می توانند به یکی از دوشکل ذیل انکشاف نمایند: درمجاورت یک عضو مرضی (تنقب اپندکس و یا دیورتیکولیت)، در نتیجه ملوئیت ازخارج (آبسه های تحت حجاب حاجزی بعد از عملیات)



شکل ۶- محل تشکیل آبسه های داخل بطنی

تشخیص همیشه براساس اخذتاریخچه دقیق، اجرای معاینات فزیک و مطالعات دقیق گذاشته میشود. آبسه های بامنشه داخلی حاوی تاریخچه موجودیت دیورتیکولیت، امراض التهابی معائی، قرحه پپتیک، پانکریاتیت، کانسر واستعمال طولانی مدت ستیروئیدها همراه بوده و مریضان همیشه از موجودیت تب، بی اشتها، دلبدی استفراقات و دردبطنی شکایت می نمایند. معاینات فزیک در ۷۵٪ واقعات کمک کننده بوده و اجرای جس رکتل و یا مهبل در تشخیص آبسه های حوصلی یا پاراکولولیک کمک می نمایند.

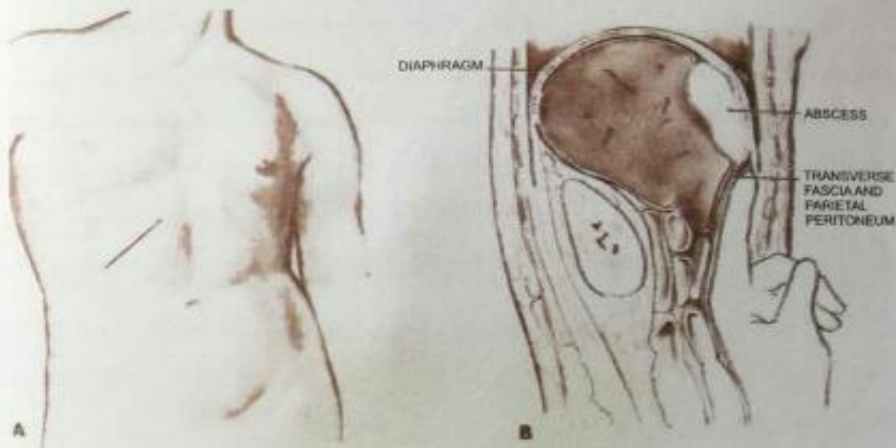
آبسه های تحت حجاب حاجزی

آبسه مذکور دارای علائم موضعی التهابی ذیل می باشد: درد قسمت علوی بطن وساحه سفلی صدر که بعضا به طرف شانیه راست انتشار نموده و با مشکلات تنفسی همراه میباشد. معاینه رادیولوژیک نشان دهنده انصباب پلورا است. باید علاوه نمود که موجودیت اتلکتنازس plate-like در فوق حجاب حاجز طرف ماووفه در ۹۰٪ واقعات دیده میشود. علامه موجودیت مایع و هوا خارج از قنات هضمی در ۲۵٪ واقعات تشخیص کننده بوده شکل ۸ - اجرای C.T تشخیص را تایید مینماید.



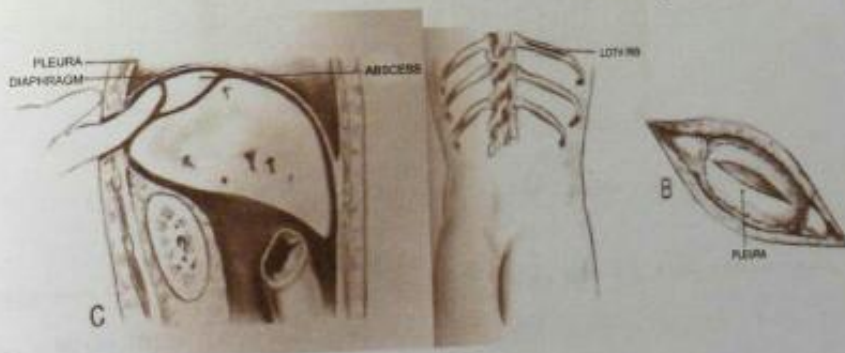
شکل ۸ - رادیوگرافی بطن نشان دهنده آبسه تحت حجاب حاجزی (۱۰)

تداوی آبسه های تحت حجاب حاجزی رادریناژ از طریق یک شق قدامی تحت الضلعی خارج پریتوانی یا طریقه Clairmont تشکیل می دهد. شکل ۹-



شکل - ۹ دریناز آبه های تحت حجاب حاجزی از طریق شق قدامی تحت الضلعی (۱۰)

در صورتیکه آبه در خلف شکل نموده باشد، آبه از طریق شق خلفی خارج پریتنونی مطابق شکل - ۱۰ باید دریناز گردد



شکل - ۱۰ دریناز آبه های تحت حجاب حاجزی از طریق شق خلفی تحت الضلعی (۸)

آبه های تحت الكبدي

این نوع آبه ها عموماً قسمت علوی بطن را مصاب ساخته اکثر ادر نتیجه تنقب ایندکس، قرحات اثناعشری و قنات های صفراوی بوقوع می رسد. تشخیص با اجرای معاینات

فیزیکی و اجرای 'Roentgenography گذاشته میشود. در معاینات فیزیکی موجودیت تندرس در R.U.Q و فلنک طرف راست و موجودیت کتله تندر در نواحی مذکور تشخیص را تأیید نموده می تواند.



شکل (۱۱) دریناز آبسی های تحت الکیدی از طریق شق خلفی Sub Costal

در صورت موجودیت آبسه های تحت الکیدی در رادیوگرافی صدی کدام اینارملیتی در حجاب حاجزوریه ها دریافت نمی گردد. آبسه های تحت الکیدی از طریق بستر ضلع ۱۲ مطابق شکل - ۱۱ باید دریناز گردند. در حالیکه برای دریناز آبسه های قسمت قدامی تحت الکیدی از شق بطنی Subcostal می توان استفاده نمود.

- آبسه های حوصلی

اسباب معمول این نوع آبسه ها را امراض التهابی اعضای حوصلی، تنقب اپندکس، دیورتیکولیت کولون، وهم چنان سرازیر شدن مایعات متن پریتونئ به طرف حوصله تشکیل می دهد. اعراض آنرا تب، درد قسمت سفلی بطن، اسهالات، Dysuria, Frequency, Urgency تشکیل می دهد.

آبسه های حوصلی را می توان با موجودیت کتله تندرو bulge بودن جدار قدامی رکتوم در معاینه رکتال Toch تشخیص نمود. تداوی آنرا دریناز آبسه از طریق جدار رکتوم یا جدار خلفی مهبل و یا از طریق Fornix خلفی مهبل تشکیل می دهد. دریناز از طریق فوق عانه نیز امکان دارد.

اختلالات شق های عملیاتی

اختلالات شق های جراحی از مدت های طولانی تا حال مشکل عمده برای مریضان جراحی بوده و علیرغم مهارت کافی و تسهیلات تخنیکی مورد دسترس هنوز هم مشکل جدی را سبب

می شوند.

اختلالات شق های عملیاتی ذیلا توضیح میگردد:

سیروما: سیروما عبارت از تجمع شحم متمیع، سیروم خون و یا مایع لمفاتیک در تحت شق جلدی جراحی بوده، این مایع معمولاً صاف، زرد رنگ و تا حدی چسپناک می باشد. غالباً در عملیات هایی که flap های بزرگ جلدی در ناحیه ساخته میشود بمیان میآید.

لوحه کلینیکی و تداوی: سیروما معمولاً بشکل یک کتله مدور منظم و با اعراض فشار یا ناراحتی تظاهر نموده و از جرحه که بصورت کامل ترمیم نشده باشد مایع صاف خارج میشود. سیروما ضرورت به aspiration مایع و پانسمان فشار دهنده دارد. در صورتیکه سیروما بعد از aspiration دو باره باز هم تشکل نماید باید جرحه باز شده و داخل جوف بوسیله گاز مغطوس با سیروم فزیولوژیک تامین گردد، که بعداً جرحه به شکل secondary intention التیام می نماید.

هیماتوم: هیماتوم عبارت از تجمع غیر نارمل خون بوده که معمولاً در تحت جلد یک شق جراحی که به تازه گی اجرا شده و یا در یک فضای باقیمانده بعد از برداشتن یکی از احشای داخل بطنی تشکل میکند. دلایل پیدا شدن هیماتوما را هیموستاز ناکافی، ضیاع فکتور های تحثری و موجودیت تشوش تحثرخون تشکیل می دهد.

لوحه کلینیکی: لوحه کلینیکی هیماتوم ارتباط به اندازه و موقعیت کتله دارد. هیماتوم میتواند بشکل یک برجستگی، پندیده گی غیر قابل دید و یا موجودیت درد در تحت شق عملیاتی و یا به هر دو شکل بروز نماید. در معاینه فزیکی هیماتوم بشکل پندیده گی نرم و تغییر رنگ بنفش و آبی رنگ در جلد فوق آن متظاهر میشود. این برجستگی میتواند کوچک یا بزرگ باشد، که با جس حساس و همراه با خروج مایع سرخ رنگ تاریک از جرحه همراه می باشد.

هیماتوم در مرحله قبل از عملیات با اصلاح نمودن کواگولوپتی و قطع ادویه که تشوش تحثر تولید مینماید صورت میگیرد.

Incisional Hernia: یک فتق که از یک defect جرحه سابقه بطن خارج شود incisional hernia گفته می شود. چندین فکتور در بوجود آمدن فتق رول دارد که مربوط به تکنیک عملیات و حالات مریض می شود. فکتور های مربوط مریض که سبب بوجود آمدن وقوع فتق میگردد در چاقی، سن بلند، جنس مذکر، emphysema و prostatism، انتانات جرحوی تشکیل می دهد

در معاینه فیزیکی کنارهای defect در تحت جرحه سابقه یا ندبه سابقه قابل جس می باشد، در صورت که از مریض تقاضا بلند نمودن سر از اجتناب ظهری گردد این فتق نمایان میگردد، محتوی فتقیه غالباً امعا چسبیده به کیسه پریتنانی میباشد در ترمیم فتق لازم است تا کیسه برداشته شود و کنارهای defect باهم نزدیک ساخته شود بعضی اوقات نمی توان کنارهای defect صفاقی وعضلات را به هم نزدیک نمود که در اینصورت یک polypropylene mesh یا (Marlex) جهت بسته نمودن defect جدری لازم است

Acute wound failure یا Dehiscence: اصطلاحات dehiscence و burst abdomen به حادثه ای اطلاق میشود که بعد از عملیات طبقات ترمیم شده جدار عضلی صفاقی بطن از هم دور گردند و یکی از اختلالات قابل ترس برای جراح است زیرا احتمال evisceration وجود دارد که در این صورت ضرورت به عملیات عاجل احساس میشود، زیرا خطر dehiscence دوباره، منتن شدن جرحه عملیاتی و بالاخره ایجاد incisional hernia متصور میباشد.

Dehiscence اکثراً ۷-۱۰ روز بعد از عملیات رخ میدهد اما در طول ۱ تا ۲۰ روز بعد از عملیات در هر زمانی واقع شده میتواند. فکتورهای مختلف در شکل dehiscence شامل است (جدول ۱).

| فکتورهای مساعد برای dehiscence جرحه |
|---|
| اشتباهات تخنیکی در بسته نمودن صفاقات |
| جراحی عاجل |
| انتان داخل بطنی |
| سن بلند |
| ،سیروما ،هیمتوما انتان جرحوی |
| بلند رفتن فشار داخل بطن |
| چاقی |
| استعمال مزمن کورتیکوستروئید |
| سابقه جرحه dehiscence |
| سوتغذی |
| و تداوی شعاعی chemotherapy |
| (uremia, diabetes mellitus) امراض سیستمیک |

جدول شماره ۱: فکتور های dehiscence جرحه عملیاتی
 Acute wound failure (AWF) میتواند بدون کدام علایم مخبره بمیان آید و تا خارج شدن احشا از بطن تشخیص نگردد.

متن شدن جرحه: با وجود انکشافات در تولید انٹی بیوتیک، بهتر شدن انسستیزی، وسایل بهتر برای عملیات، و بهبودی در تخنیک های مراقبت بعد از عملیات بازهم انتان جرحه بملاحظه میرسد.

انتانات موضعی ساحه عملیات جراحی از اثر انتانات باکتریایی به دلایل مختلف ذیل تأسس می کند:

از بین رفتن تمامیت جدارهای احشای مجوف، مداخله فلورای جلدی و تخطی از اصول معقم که منجر به تلقیح انتانات خارجی از طریق تیم جراحی، سامان مورد استفاده و یا از محیط میگردد.

تخری ارگانیزم مسئول در انتانات ساحه عملیات انعکاس دهنده ساحه میباشد که از آن انتان جراحی در ساحه تلقیح شده است. عملیات های جراحی را به ارتباط ریسک انتان ساحه عملیات به انواع Clean-Contaminated، Contaminated، Dirty تقسیم مینمایند (مراجعه به جدول ۴)

لوچه کلینیکی: انتان ساحه جراحی اکثرأ ۵-۶ روز بعد از عملیات بمیان میآید اما زود تر یا دیر تر ازین زمان نیز میتواند دیده شود. تقریبأ ۸۰-۹۰٪ تمام انتانات بعد از عملیات در جریان ۳۰ روز اول پیدا میشود.

انتانات سطحی و عمیق ناحیه عملیات با سرخی، حساسیت، ازیما و احتمالأ خارج شدن مایع التهابی یا چرک از جرحه مترافق است. جرحه در ناحیه آفت اغلبأ نرم و دارای fluctuation میباشد در حالیکه نواحی سالم جرحه سختی ناشی از التیام را نشان میدهد (healing ridge). مریض لوکوسیتوز و تب خفیف دارد.

مشخصاتی را که JCAHO (Joint Commission on Accreditation of healthcare Organisation) برای جرحه متن شده تعیین نموده قرار ذیل است:

خارج شدن چرک از جرحه، باز شدن جرحه بصورت بنفسه و خارج شدن چرک از جرحه به صورت مایع که کلچر آن برای بکتیریا مثبت است (gram stain positive)، جراح سرخی و یا دریناز را در جرحه دریافت آنرا متن تشخیص نموده و باز نماید. تداوی انتان ناحیه

عملیات با تدابیر وقایوی قبل از عملیات و در جریان عملیات آغاز میشود.

فتق ها

فتق غیرقابل ارجاع: عبارت از فتق است که اکثراً محتوی آن به داخل بطن ارجاع نمی شود ولی اختلالات دیگر در آن موجود نمی باشد، علت آنرا التصاق محتوی فتق به جدار داخلی کیسه ویا بعضاً در نتیجه التصاق محتوی آن بین هم که کتله بزرگتر از عنق را می سازد تشکیل می دهد. ندرتاً کتله غایبی سخت در داخل عروه معایی مانع ارجاع محتوی فتق می گردد. فتق های غیر قابل ارجاع به هر درجه که باشد مساعد برای اختناق اند.

فتق انسدادی: فتق غیرقابل ارجاع است، محتوی آن امعا بوده به انسداد از خارج ویا داخل بدون مداخله در جریان دموی آن مواجه می گردد. اعراض آنرا درد های کولیکی بطن، تندر نس بالای ناحیه فتقیه تشکیل داده، درد آن کمتر شدید بوده و شروع آن به تدریج نسبت به فتق مختنق می باشد. ولی باید اضافه نمود که کدام فرق واضح بین فتق مختنق و انسدادی از نظر کلینیکی وجود ندارد.

Incarcerated hernia: ترم Incarcerated hernia به شکل خفیف فتق اختناقی ویا انسدادی اطلاق می شود و اگر ترم مذکور به صورت درست استعمال شود زمانست که قسمت از کولون در کیسه فتقیه قرار بگیرد و بوسیله مواد غایبه بلاک گردد.

فتق مختنق (Strangulated Hernia): هرگاه محتوی کیسه فتقیه در حذای عنق کیسه تحت فشار آنی و دوامدار قرار گیرد و باعث خرابی اروای محتوی کیسه فتقیه شود فتق مختنق گفته می شود. این نوع فتق می تواند بعد از ۵-۶ ساعت باعث گانگرن محتوی آن شود. تظاهرات سریری: در صورت وقوع اختناق، مریض از یک درد شدید ناحیه فتقیه و درد های کولیکی مرکزی بطن شاکی بوده و اعراض دیگر انسداد معایی از قبیل استفراغ، انتفاخ بطن، قبضیت تام بزودی ظاهر می گردد.

با معاینه در ناحیه فتقیه یک کتله حساس، سخت و غیرقابل ارجاع که با سرفه تموج نشان نمی دهد دریا فت می گردد. جلد روی کتله اختناقی، التهابی و اذیمایی شده، علایم انسداد امعا با انتفاخ بطن و حساسیت بطن موجود بوده، در اصفا آواز های شدید معایی شنیده می شود. در واقعاً تیکه محتوی فتق ثرب کبیر باشد تظاهرات فوق کمتر مشاهده می شود.



تشخیص: تشخیص مرض بر اساس اعراض و علائم کلینیکی گذاشته می شود. وازآیسه های حاد، فلگمون های ناحیه و التهاب عقدات لمفاوی ناحیه باید تشخیص تفریقی گردد. تداوی: تداوی incarcerated hernia که در آن اعراض و علائم اختناق براساس معاینات لابراتواری و فیزیکی رد شده باشد، اکثرا تطبیق ادویه سداتیف بوده که باعث تنقیص discomfort شده حتی می تواند که فتق ارجاع گردد. درمدت ۱-۲ روز بعدی که اکثرا مریض در شفاخانه بسترمی باشد به منظور تخفیف ریسک incarceration بعدی وانکشاف آن به اختناق باید عملیات گردد.

Strangulated Richter's Hernia: عبارت از فتق است که یک قسمت کوچک انسی میزاتریک جداری امعاء داخل فتق بند و مختنق می شود، البته انسداد امعاء موجود نمی باشد
شکل ۵۷-۳

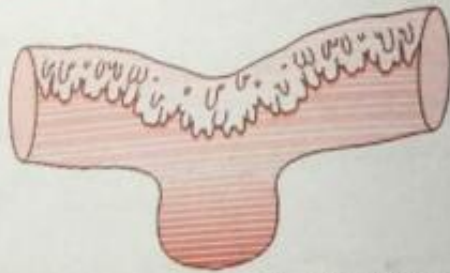


Figure 57.3 Diagrammatic representation of gangrenous Richter's hernia from a case of strangulated femoral hernia.

این نوع فتق از ارزش خاص در اثنای عملیات برخوردار است زیرا معمولاً از نظر دور مانده زیرا اعراض کلینیکی گاسترو انتریت را تقلید می نماید. اعراض موضعی اختناق اکثر اموچود نیوده، مریض استفراق نداشته باوجودیکه مریض درد کولیکی می داشته باشد. حرکات معایی نارمل یا بعضاً اسهالات موجود بوده، قبضیت حقیقی موخر بوده، زمانی واقع می گردد که انسداد فلجی رخ دهد. از این رو همیشه گانگرن ویا تنقب قبل از اجرای عملیات رخ داده می باشد.

Strangulated omentocele: اعراض اساسی آن مشابه به اختناق امعا است. استفراق و قبضیت ممکن است موجود نباشد زیرا ثرب دارای جریان دموی وافر و از جوانب مختلف می باشد. از این رو شروع گانگرن عموماً موخر است. و همیشه در قسمت مرکز کتله شحمی به وقوع می رسد. در صورت عدم برداشتن و عملیات آن باکتری ها در قسمت اسکمیک مداخله نموده و آبسه انکشاف نموده می تواند. در صورتیکه حادثه در یک فتق معینی رخ بدهد انتان در نهایت به آبسه صفنی انکشاف نموده، لاکن انکشاف آن به طرف جوف پریتون نیز از امکان بدور نیست.

Maydl's hernia (synonym: hernia-in-W): این نوع فتق نادر بوده، قسمت اختناقی لوپ W در داخل بطن قرار می داشته باشد از این رو تندرئس موضعی بالای کتله فتقیه دریافت نمی شود. در اثنای عملیات دولوپ نارمل مساوی امعا در داخل کیسه موجود می باشد، بعد از اینکه انسداد برطرف شد، لوپ مختنق را در صورتیکه ترکشن در قسمت لوپ انسی بالای کیسه احتمال شود واضحاً دیده خواهد شد.

Inflamed hernia: التهاب می تواند در محتوی کیسه فتقیه رخ دهد از قبیل اپندیسیت حاد یا سلفنجیت یا هم می تواند خارج از کیسه باشد طور مثال یک قرحه تروفیک در بالای یک فتق بزرگ ثروی یا فتق بعد از عملیات انکشاف نماید. فتق همیشه تندر بوده اما سخت نمی باشد ولی

جلد بالای آن سرخ و اذیمایی می باشد. تداوی ارتباط به اسباب التهاب دارد
Strangulated sliding hernia: عبارت از فتق است که یکی از اورگانهای داخلی یکی
 قسمت از جدار کیسه فتقیه را تشکیل دهد. که در نتیجه لغزیدن پریتوان حشوی خلفی بالای
 ساختمان های تحتانی خلف پریتوان بوجود می آید. از این رو جدارخلفی کیسه را تنها پریتوان
 تشکیل نمی دهد.

خطر ابتدایی Sliding Hernia تشخیص نکردن محتوی کیسه فتقیه قبل از مجروح کردن
 آن است. تداوی آن عملیه جراحی بوده که بوسیله آن محتوی کیسه فتقیه داخل جوف پریتوان
 می شود، در عملیه جراحی کیسه فتقیه اضافی باید لیگاتور و جدا شود بعد از آن فتق توسط یکی
 از میتود های فتق مغبنی ترمیم شود.

(a)



(b)



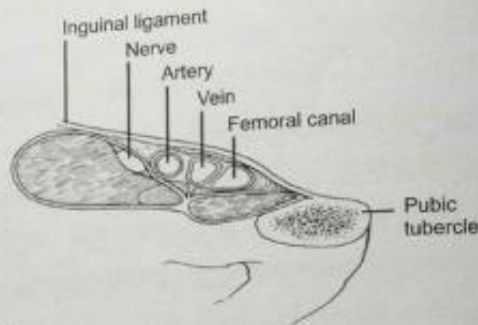
(c)

Figure 57.13 Sliding hernia. (a) Cystogram showing a left inguinal hernia involving a bladder. (b) Diagram of the same. © Caecum and appendix in a right sliding hernia.

Strangulated femoral hernia: فتق فخذی دومین فتق از نظر وقوعات است.

اناتومی و اسباب: آناتومی فتق فخذی در شکل ۵-۶ خلاصه شده است، نقیصه که در آن فتق
 فخذی رخ می دهد در قسمت متوسط کانال فخذی قرار دارد. طوریکه سرحد قدامی دفت را و
 مغبنی، کنار وحشی آنرا ورید فخذی و سرحد خلفی آنرا pubic ramus and Cooper's

ligament lacunar انسلی آنرا قسمت **lacunar** وترمغنی تشکیل می دهد. این ناحیه واضحاً محکم بوده و قدرت توسع را در صورت قرار گرفتن محتوی فتقیه در آن از سبب سرحدات و تری، عظمی یا داشتن شیت فیبروزی اوعیه فخذ را ندارد. از این رو فتق های فخذی دارای قدرت شدید انکارسریشن وسترانگولیشن می باشند.



A
Zinner MJ, Ashley SW, Malinger's Abdominal Operations, 5th Edition. <http://www.accesssurgery.com>. Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.



B
Zinner MJ, Ashley SW, Malinger's Abdominal Operations, 5th Edition. <http://www.accesssurgery.com>. Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

لوحة کلینیکی: در فتق فخذی یک کتله کوچک در قسمت متوسط وپائین تر از لیگامنت مغنی دریافت می شود که به مشکل قابلیت ارجاع را دارا می باشد. تشخیص تفریقی فتق فخذی باید با **femoral lymphadenopathy, groin lipoma** و با کتلات سلیم وخبیث اقسام رخوه صورت گیرد.

توسع حاد معده

این حالت اکثراً با تشوشات پیلور و اتنا عشر همراه بوده و به شکل اختلاط بعد از عملیات جراحی

معدده به وقوع رسیده می تواند. در این حالت معدده ممکن اتونیک باشد که فوق العاده متوسع می گردد، مریضان اکثراً ضیاع مایعات والکترولیت داشته و در صورت عدم تداوی با عث استفراغ کتلوی انی واسپایریشن آن بداخل ربه ها شده می تواند. تداوی آن را سکشن از طریق تیوب انفی معدوی، اعاده مایعات والکترولیت ها تشکیل داده. تداوی اساسی را عملیه جراحی تشکیل می دهد.

Bleeding peptic ulcer

خونریزی زخم معدده در اشخاص مسن و مریضان مصاب امراض قلبی شایع است که خطر جراحی را بلند می برد. عمل جراحی در مریضان احیا شده نسبت به مریضان عاجل نتایج بهتر دارد. تطبیق بیش از ۶ یونت خون وشاک نیاز به جراحی رابیشتر میسازد. در اندوسکوپی اکثراً قرحه خون دهنده در انحنای صغیر معدده دیده می شود.

Stress gastritis

در معدده مریضان مصاب شوک، سوختگی های وسیع، تراومای شدید ممکن است تغییرات مخاطی ایروزیف حاد یا قرحه واضح با نذف ایجاد شود که علت انرا استرس تشکیل می دهد. شایعترین تظاهر در این مریضان را خونریزی جهاز هضمی تشکیل می دهد که ممکن اندک بوده ومی تواند خطر ناک هم باشد. در این نوع قرحات در پهلوی بلند بودن اسید معدوی، اسکیمی مخاط معدوی وشسته شدن سد های محافظت کننده طبیعی معدده نیز نقش مهم دارد. اسید معدوی نقش آسیب مخاطی را دارا بوده چون در صورت اخذ نهی کننده های اسید باعث کاهش چشم گیر در بروز خونریزی می شود.

تدور معدده

یک حالت غیر معمول است، تدور معدده به امتداد محور طولانی تقریباً در 2/3 واقعات Organo axial رخ داده و در 1/3 واقعات به امتداد Vertical Axis (Mesentero axial) رخ می دهد. معمولاً تدور معدده (Organo Axial) به شکل حاد واقع می شود و مترافق با دیفیکت حجاب حاجز بوده، در حالیکه Mesentero axial volvulus قسمی بوده (کمتر از 180 درجه) و مترافق با دیفیکت حجاب حاجز نیست. اعراض برجسته آن درد بطن به شکل حاد بوده استفراغ و توسع بطنی، خونریزی طریق معدی معایی عموماً موجود است، موجودیت یک درد ثابت، ناگهانی وخیم قسمت علوی بطن آروق متکرر، استفراقات کم و عدم توانایی در داخل کردن NGT به معدده از سبب ساختن Borchardt's tried تشخیصیه است. در اکسری بطنی احتشایی مملو از گاز

در داخل صدر با قسمت علوی بطني دیده می شود. تشخیص بوسیله رادیوگرافی بامواد کثیفه باریم یا اندوسکوپی قسمت علوی طرق معدی معایی تأیید می شود. شکل حاد تندورتداوی عاجل جراحی را ایجاب میکند.

Mallory Weiss Tear

این آفت در اثر استفراقات فورانی و شدید بوجود می آید. اسباب آنرا عاروق زدن، سرفه و زور زدن تشکیل داده، در نتیجه باعث تخریب مخاط در قسمت علوی اتصال مری معدوی می شود. باعث خونریزی طرق معدی معایی شده و نادراً باعث خونریزی شدید می شود. در اکثر مریضان خونریزی توسط Multi polar electric coagulation اندسکوپی کنترول شده میتواند. زرق ایسی نفرین ، Endoscopic homeclipping, Endoscopic band ligation، انجیوگرافی زرق وازوپریسین به شکل انفیوژن یا Transcatherter embolization در واقعات بسیار وخیم تطبیق شده می تواند. ضرورت به عملیه جراحی نادر است.

تضیق پیلور (Pyloric stenosis)

سیکل التهاب و ترمیم مرض قرچه پتیک ممکن است سبب انسداد فوهه خروجی معده یا junction معدی اثناعشری از سبب اذیما، سپرم عضلی و سکار گردد. در دومرحله اول انسداد می تواند بوسیله تداوی طبی دوباره برطرف گردد.

پتولوژی: درابتدا تشکل سکار لیفی، عضلات معده بواسطه توسع وضخامه آنرا جبران می کند. سرانجام، عدم کفایه در این معاوضه عضلی بوقوع رسیده، که بیشتر به ضخامه بطن قلبی همراه با تضیق دسامی شباهت دارد.

تظاهرات کلینیکی: در جریان مرحله معاوضی، هیچ نوع تاریخچه ای که اشاره به تضیق نماید، موجود نمی باشد. زمانی که عدم کفایه واقع شد، با استفراقات فورانی عاری از صفرا، مشخص میگردد. محتوی این استفراغ ممکن است غذای خورده شده یک یا دوروز قبلی باشد که بابوی بدغایطی همراه می باشد. بنابراین استفراقات غایطی و تشوشات الکترولیت ها، ضیاع وزن، قبضیت (از سبب دیهایدریشن) و ضعیفی موجود میباشد. توسع روبه ازدیاد و ضخامه معده را میتوان طور ذیل خلاصه نمود: معده را میتوان بشنوید، ببینید و هم جس نماید. درابتدا توسط تکان دادن بطن مریض چندین ساعت بعد از گرفتن غذا آواز معده (splash) (succussion) را شنیده میتوانیم. همچنان با بزرگ شدن معده، حرکات استنداری معده راکه در مسیر راست و چپ بطن عبور میکند، میتوانیم مشاهده نماییم. در اخیر، توسع واضح وضخاموی معده، مملو از غذای ذخیره

شده و فرسوده و مایع را واضحاً جس نموده میتوانیم. در صورت اسپیریشن معده در هنگام صبح محتوی بیشتر از 100ml میباشد، دروقایع پیشرفته ممکن است مقدار آن یک لیتر یا بیشتر از آن با بوی زنند و بدهمراه باشد. تشوشات الکترولیت ها را ممکن است به شکل ذیل خلاصه نمود:

مریض دیهایدری بوده و سوبیه هیماتوکریت بلند میروند، ادرار تقلیل یافته، غلیظ، درابتدا القلی، لیکن بعداً اسیدی می شود، که حجم کلوران کم و یا معدوم می گردد. کلوراید سیروم، سودیم و پوتاسیم پایین می شود و بیکاربونات پلازما و urea بلند میروند.

تداوی: تداوی انسداد پیلوررابدون استثنا جراحی تشکیل میدهد. قبل از عملیات دیهایدریشن و کمبود الکترولیت را باید اصلاح و معاوضه نموده، همه روزه لوازمعدوی اجرا می شود تا بقایای غذایی موجود در معده خارج گردد. این لواژدریسا موارد باعث اعاده وظایف معده گردیده و به جذب مایعات که از طریق فمی اخذ میگردد نیز اجازه میدهد. تداوی انتخابی جراحی بین یک گاسترکتومی قسمی نوع Polya و یک واگوتومی همراه با دریناز، پیلوروپلاستی و یا gastro-enterostomy قرار دارد؛ که شکل اخیرالذکر آن ترجیح داده می شود.

نزف معدی - معایی (Gastrointestinal hemorrhage)

نزف معدی معایی به شکل هیمتومیزس، میلانا و خونریزی به شکل خون تازه از مقعد تظاهر می نماید

اسباب: خونریزی ممکن است منشأ موضعی داشته و یا در نتیجه تشوشات عمومی مساعد به نزف بوجود آیند. اسباب عمومی آنها: هیمو فیلی، لوکیمیا، تداوی با انتسی کواگولانت ها، ترومبوسیتوبینی و همچنان حالات چون hereditary hemorrhagic telangectasis تشکیل می دهد.

اسباب موضعی نظر به موقعیت اناتومیک آن قرار ذیل اند:

۱- مری: Peptic esophgitis مترافق با فتق هیاتال، واریس مری مترافق با فبره فشاریاب

۲- معده: قرحه معده، acute erosions همراه با اخذ اسپرین، NSAID ها و کورتیکو استروئیدها،

Mallory wiess syndrome، تومورها (سلیم و خبیث) .

۳- اثناعشر: قرحه اثناعشر، erosion اثناعشر بواسطه تومور پانکریاسی.

۴- امعای رقیقه: تومورها، دیورتیکول میکلی.

های

خونری

واریس

scan

تشخیا

تد

اهت

تعبیر

خونریزی

دروه

به م

زرق مور

put ادرار

در ص

از یکطرف

۵- امعای غلیظه : تومورها (سلیم و خبیث ، معمولاً آدینوکارسینوما) ، دیورتیکولیت ، angiodysplasia
 ، کولیت (کولیت السراتیف ، ischemic colitis و infective colitis) و همچنان قرچه
 مزمن اثناعشر
 تشخیص نذف های معدی معایی روی تاریخچه ، معاینات کلینیکی و special
 investigation استوار است .

معاینه کلینیکی : نکات مهم در معاینه کلینیکی که باید مدنظر باشد طوردیل ارایه میگردد:

- یورپورا ، که تمایل به خونریزی را اشاره مینماید.
- تظاهرات سیروز (بزرگ شدن کبد و طحال ، موجودیت spider naevi ، برقان و liver palms) که نمایانگر واریس مری می باشد.
- Circumoral telangiectasia نشاندهنده telangiectasia هیموراژیک ارثی میباشد.

معاینات بالخاصه: تعیین هیموگلوبین ، اندوسکوپی فیبروآپتیک upper GI ، نشاندهنده خونریزی های مری ، معده و اثناعشر بوده ، یک معاینه بسیار باارزش است ، واز طرفی در اثنای این معاینه خونریزی های فعال قرحات پپتیک را بواسطه زرق ادرینالین بداخل بستر قرچه ، و خونریزی های واریس را توسط band ligation نیز می توان تداوی نمود ، اجرای کولونوسکوپی ، Technitium selective vesceral angiography scan ، لپراتومی و On-table enteroscopy در تشخیص و تداوی اهمیت دارد.

تداوی :

اهتمامات : نزد مریض باموجودیت هیماتمیز و یا میلانا سه شکل تدابیر اخذ میگردد:
 تعیین ، ارزیابی و احیای خون ضایع شده ، تشخیص منشأ خونریزی ، تداوی و کنترل منشأ خونریزی .

دروهله اول تداوی طبی اجرا میشود: طوریکه

به مریض اطمینان داده شود ، وبا اطمینان مجدد در صورتیکه مریض درد شدید داشته باشد ، زرق مورقین نیز ضمیمه آن گردد ، مراقبت دقیق از حالت عمومی مریض ، نبض ، فشارخون و out put ادرار صورت گیرد ،

در صورت موجودیت شاک با اجرای ترانسفیوژن تداوی گردد ، باز نمودن ورید مرکزی از یکطرف جهت تعیین فشار ورید مرکزی مهم بوده و از طرف دیگر طریق خوب جهت تطبیق مایعات

به مریض می باشد،
 تطبیق کاتیترمثنای جهت تعیین out put ادرار، تطبیق داخل وریدی PPI با dose بلند، جهت
 تنقیص افرازات اسیدی به حد اصغری ضروری پنداشته می شود. تداوی با H.Pylori
 eradication ممکن است اندیشمندانه آغاز گردد،
 هرچه زودتر خونریزی active باید متوقف ساخته شود، و از طریق فمی شیربطور منظم هر یک
 ویا دوساعت بعد نوشانیده شود. حتی الامکان هرچه زودتر تداوی ضد قرحه از طریق فمی نیز باید
 آغاز گردد.

استطبایات جراحی :

در صورت موجودیت انداز خراب و موجودیت دلایل ذیل عملیه جراحی توصیه میگردد:
 ۱. تظاهرات کلینیکی ذیل به انداز خراب اشاره مینماید: سن بالاتر از ۶۰ سالگی، تاریخچه

قرحه مزمن،

عود قرحه با وجود تداوی دوایی مکمل، حالات طبی مترافقه شدید، میلانا
 وهیما تمیز دوا مدار، نیاز بیشتر از چهار بیونت خون جهت نقل الدم در جریان احیای مریض.
 ۲. معاینات اندوسکوپی که اشاره به انداز خراب نماید قرار ذیل اند: خونریزی فعال، موجودیت
 visible vessel در قاعده قرحه، علقه adherent قرحه، موجودیت خون در معده در حالیکه منشأ
 آن شناخته نشود.

اختلالات دیگر قرحه پپتیک

تثقب قرحه پپتیک : تثقب قرحه پپتیک از جمله واقعات عاجل، نسبتاً معمول و مهم می باشد.
 تظاهرات کلینیکی : شروع درد بصورت وصفی آنی و بی نهایت شدید میباشد، در حقیقت مریض
 میتواند مدت زمان دقیق شروع درد را به خاطر داشته باشد. انتشار درد بطرف یک یا هر دو شانه
 و معمولاً شانه راست از سبب تخریش نواحی تحت حجاب حاجزی رخ می دهد. درد با حرکت
 تشدید یافته و مریض آرام و بدون حرکت در جای خود قرار میگیرد. دلبدی موجود، اما بعضاً استفراغ
 نیز موجود میباشد که گاه گاهی با هیما تمیز و یا میلانا نیز توأم می باشند. بامعاینه نزد مریضان
 درد شدید بطن، نهایات سرد وجه عرق آلود همراه با تنفس سطحی و سریع موجود بوده، در مراحل
 ابتدایی (ساعات اول)، هیچ مدرک کلینیکی واضح برای شک موجود نیست، نبض ثابت
 و فشار خون نارمل و یا خفیفاً پایین میباشد. بطن آرام و متقلص بوده، علالتاً در بعضی وقایع ممکن
 است آوازهای معایی قابل سمع باشد. اصمیت کبدی در حدود تقریباً نصف وقایع از سبب آزاد شدن

گازات بداخل جوف بطن، از بین می‌رود. معاینه مقعدی ممکن است حساسیت ناحیه حوصلی را نشان دهد.

دروقایع مؤخر، بعد از ۱۲ ساعت یا بیشتر از آن تظاهرات پریتونیت منتشر همراه با انسداد فلجی قابل دریافت است. بطن انتفاخی، استفراغات بدون کوشش واقع می‌شود، و مریض درین حالت شدیداً توکسیک شده و به شاک هیپوولیمیک می‌روند.

معاینات بالخاصه: Chest X-ray و رادیگرافی بطن به حالت ایستاده، موجودیت گاز آزاد (free air) را در تحت حجاب حاجز نشان می‌دهد. توموگرافی کامپیوتری جهت دریافت گاز آزاد داخل پریتون بیشتر حساس است.

تشخیص تفریقی: معمولاً چهار حالات ذیل با تنقب قرچه مغالطه شده می‌تواند عبارت است از: Acute cholecystitis, Perforated appendicitis, پانکریاتیت حاد، احتشای میوکارده.

تداوی: سندانفی معدوی، آنالجزیک های Opiate، احیای مایعات، انتسی بیوتیک ها و H2 blocker و یا Proton pump inhibitor تطبیق می‌گردد. بیشتر جراحان طرفدار عملیات عاجل و ترمیم دوباره پرفوریشن می‌باشند. عملیه جراحی مشتمل بر خیاطه گذاری با گذاشتن ثرب برای پوشاندن ناحیه متقوبه، همراه با لواژ جوف پریتون می‌باشد.

اتونی معده

به تعقیب واگوتومی تخلیه معده به تعویق افتیده (در ترانکل واگوتومی و Selective واگوتومی)، ولی در Highly selective واگوتومی یا پاریتال واگوتومی دیده نمی‌شود. در مریضان که Selective یا ترانکل واگوتومی می‌شود وظیفه پمپ انتروم از بین رفته و نمیتواند معده مواد جامد را پمپ و تخلیه کند. ولی تخلیه مایعات سرعت می‌یابد زیرا Receptive relaxation در قسمت پروکسیمال معده که تخلیه مایعات را تنظیم میکند از بین می‌رود. همچنان اکثر مریضان که پروسیجر واگوتومی و دریناژرا جهت تخلیه معده متحمل می‌شود رکودت دوامدار معدوی را پیدا کرده که باعث احتباس مواد غذایی داخل معده می‌شود و برای چندین ساعت احساس پری و درد بطن رامی نمایند. تشخیص گاستروپاریزس و اسباب دیگر به تأخیر افتیدن تخلیه به واسطه Scintigraphic خوبتر صورت گرفته می‌تواند.

انفارکتوس ثرب

مختل شدن اروای ثرب یک علت نادر درد های حاد بطنی را تشکیل می‌دهد که ممکن است

از اثر تدور ثرب یا از باعث ترومبوز، وازکولیت اوعیه ثرب وانسداد ورید های ثرب بووقوع برسد . این حالت در مردان بالغ بیشتره وقوع می رسد. اعراض آن وابسته به محل وقوع انفارکشن بوده که ممکن است علائم اپنڈیسیت حاد، کولی سیستیت ، دیورتیکولیت وقرحه پپتیک تثقبی را تقلید نماید. معمولادراین حالت درد مربع سفلی چپ، علوی راست ، سفلی راست بطن موجود بوده که با دلبدی همراه می باشد.مریض تکی کاردی خفیف یا تب خفیف داشته درمعاینات بطن با جس کتله حساس وقابل جس همرا با ریباند تندرنس موجود می باشد. تشخیص بوسیله CT سکن واولتراسوند گذاشته می شود، تداوی ارتباطا به نوع انفراکتوس ونوع تشخیص دارد.

رتج میکل (Mickel's diverticulum):

عبارت ازبقایای قنات vitello-intestinal جنین می باشد. درکنار antimesentric ایلیوم توضع داشته وبصورت تخمینی در ۲٪ ازوقایع به وقوع میرسد، 2 feet (۶۰ سانتی متر) ازسیکم قرارداشته، و درحدود ۲ انچ (۵ سانتی متر) طول دارد.

تظاهرات کلینیکی: رتج میکل میتواند به اشکال مختلف تظاهرنماید: یک شکل بدون عرض ایکه درائتای عملیات ویا اوتوسی دریافت میگردد، التهاب حاد ، ازنظر کلینیکی شبیه اپنڈیسیت حاد می باشد، تثقب ، که به شکل پرتونیت تظاهر می کند، تغلف (ایلوایلیال) ، اغلباً درائتای که مریض به عملیات برده می شود، گانگرنوزمی باشند، قرحات پپتیک بنابر موجودیت اپیتل معده به شکل heterotopic ، که مسئول افزاز HCl از حجرات parietal می باشد. همچنان در دیورتیکول ممکن است نسج ectopic پانکراس نیزشامل باشد، بازماندن قنات vitello-intestinal ، که به شکل یک فیستول سروی تظاهر نموده وباعث دیسچارج محتوی امعا میگردد، تومور Raspberry سره ازسبب جریان مداوم سروی ازقنات بوجودمیاید، Vitello-intestinal band که ازامتداد ذروه دیورتیکول تا به سره بوجود آمده، ممکن است سبب تدوریک لوپ امعا که انسداد را سبب گردد ویا به قسم زروه یک لوپ تدوری امعای رقیقه عمل می نماید. تداوی آن راریزکشن دیورتیکول تشکیل میدهد.

تدور یا Vulvulus

تعریف: عبارت از تدوریک لوپ معایی بدور محور مساریقی آن می باشد، که منتج به انسداد امعاهمراه با بندش اوعیه اساسی که در جذر مساریقه موجود است ، میگردد. این حالت در کولون سیگموئید، سیکم وامعای رقیقه معمول بوده، لیکن تدور حویصل صفرا ومعده نیز ممکن است،

بوقوع برسد.

اسباب: فکتورهای عمده در پیدایش آن مشتمل بر نکات ذیل است: متحرک بودن غیرنارمل معایی، طولیل بودن لوپ سیگموئید، پرو غیرنارمل بودن عروه معایی، عروه معایی تثبیت شده توسط التصاقات از ذروه آن که باعث تدور بدور خودش میگردد، عروه معایی همراه با جذر مساریقی باریک.

تدور سیگموئید: اکثر این حالت نزد اشخاص قبض و مسن بوقوع میرسد. عروه کولون سیگموئید اکثراً برخلاف عقربه ساعت از یک ونیم تا به سه دور، تدور می نماید.

تظاهرات کلینیکی: تدور سیگموئید با درد شدید، کولیکی وصفی بطن شروع شده و به سرعت باعث توسع لوپ کولون سیگموئید می گردد. رادیوگرافی ساده بطن نشاندهنده توسع وسیع بیضوی شکل مملو از گازات در طرف چپ بطن بوده، درینصورت لوپ معایی شکل وصفی Bent inner tube sign را به خود می گیرد. اگر بطن تداوی گذاشته شود، امعای مختنق شده گانگرن می نماید، و در نتیجه از سبب پریتونیت باعث مرگ می گردد.

تداوی: یک تیوب مقعدی طولیل و نرم از طریق سیگموئیدوسکوپ بداخل کولون سیگموئید تطبیق و پیش برده شود، بعضی اوقات ولولوس های ابتدایی را باز نموده، که با خارج شدن یک مقدار زیاد گازات و مواد غایطه مایع همراه می باشد. اگر این میتود به ناکامی انجامید، تداوی آن عملیات جراحی می باشد.

تدور سیکم: تدور سیکم اکثراً مترافق با انومالی های ولادی تدور امعا بوده، و به عوض اینکه سیکم در حفره حرقفی راست تثبیت باشد نسبت حفظ مساریقه خود متحرک میباشد، تدور سیکم اکثراً مطابق عقربه ساعت رخ داده و سیکم به علوی و چپ بطن قرار میگیرد.

از نظر کلینیکی این حالت با درد شدید ناحیه **چپ** و **قفسه** راست همراه با انتفاخ سریع بطنی شروع می شود. رادیوگرافی بطن واضحاً سیکم متوسع را نشان داده که اکثر اوقات دورتر از ناحیه طبیعی در مربع علوی چپ بطن متوضع می گردد، تداوی آن عملیات جراحی می باشد.

تدور امعای رقیقه نزد کاهلان: این حالت **لا در آن** نواحی که ذروه امعای رقیقه توسط التصاقات و یا بقایای لیفی قنات **Vitellointestinal** تثبیت شده باشد، بوقوع میرسد. بعضی اوقات یک تومور زروه، سبب تدور را تشکیل میدهد. لوحه کلینیکی تدور امعای رقیقه همانند یک انسداد حاد معایی می باشد.

تداوی: عملیات مقدم همراه با آزاد ساختن تدور و رفع عامل سببی آن می باشد. اگر گانگرن

موجود باشد، ریزکشن باید صورت گیرد.

پریتونیت صفراوی :

پریتونیت صفراوی در نتیجه آفات ذیل بوقوع رسیده میتواند: تمزق ترضیضی حویصل صفراوی و یا قنیوات صفراوی، لیکاژ صفراوی از کبد، لیکاژ کیسه صفرا و یا قنیوات آن به تعقیب عملیات های طرق صفراوی، کیسه صفرای التهابی حاد که معروض به تنقب گردد، تراوش صفرا از طریق حویصل صفرای گانگرن شده ای که به تنقب معروض نگردیده باشد، تنقب بنفسهی کیسه صفرا.

مریض تمام تظاهرات کلینیکی یک پریتونیت حاد منتشر را داشته تداوی آن عملیات جراحی می باشد.

کولی سیستیت حاد

هرگاه سنگ در قسمت مجرای خروجی حویصل صفراوی به حالت impact قرار گیرد، جدار حویصل از سبب صفرای غلیظ شده داخل حویصل معروض به تخریش و التهاب شده و یک کولی سیستیت کیمیای را بارمی آورد. کیسه صفرا با قیح مملو شده، (دربعضی وقایع کلچران معقم می باشد) از اینرو درد مقاوم، متداوم و پیشرفته بروز مینماید. همچنان تب در حدود $38-39^{\circ}\text{C}$ همراه با توکسیمی واضح ولو کوسیتوز موجود می باشد.

با معاینه قسمت های علوی بطن شدیداً حساس و دردناک بوده، و اغلب اوقات کتله قابل جس در ناحیه حویصل صفرا دریافت می شود. حویصل صفرای التهابی از اثرات تصاقات التهابی توسط احشای مجاور خصوصاً ثرب کبیر احاطه گردیده، بعضاً به امپیم حویصل صفرا مبدل شده و یا ندرتاً تنقب حویصل صفرا به داخل جوف کبیر پریتوان رخ میدهد. حویصل صفرای متورم ممکن است که به اعضای مجاور مثلاً CBD فشار آورده و سبب یرقان خفیف گردد، حتی امکان معدومیت سنگ ها در طرق صفراوی نیز موجود است.

کولی سیستیت حاد در ۹۵٪ وقایع مترافق با سنگ می باشد. بعضاً کولی سیستیت بدون سنگ به شکل صاعقوی نیز واقع شده میتواند که این حالت ممکن است مترافق با انتان تب محرّفه و یا گاز گانگرن همراه باشد.

کولیک صفراوی

این حالت از اثر impaction سنگ در hartman pauch و یا قنات سیستیک برای یک مدت کوتاه تولید می شود، که با افتادن سنگ دوباره بداخل جوف حویصل و یا عبوران درقنات ازبین میرود. تقلص عضلات ملساً حویصل صفراوی و قنات سیستیک باعث تولید درد شدید شده، اکثراً این درد به وصف کولیکی تا به حد اعظمی و وخیم رسیده و بعد از چندین ساعت ازبین میرود. این درد در ناحیه تحت الضلعی راست و یا ممکن در ناحیه شرفوی توضع داشته باشد، و یا اینکه به شکل یک حلقه کمربندمانند قسمت علوی بطن را دربرگیرد. انتشار درد بطرف زاویه سفلی کتف راست بیشتر معمول بوده، حالات مذکور مترافق با استفراغ و تعرق نیز میباشند. مریض مشخصاً بالای بستر نارام بوده، پیچ و تاب خورده که شباهت به حالت نزع دارد، لکن درد، متناوب در آن نادر است.

Acute gaseous cholecystitis

از جمله حالات نادر بوده طوریکه حباب های هوایی از سبب انتانات غیر هوازی در داخل لومن کیسه صفرا، جدار، ساحه مجاور کیسه و گاهی هم در قنات های صفراوی به وقوع می رسند. کولستریدیوم ها از جمله اورگانیزم های مسوول بوده ولی بعضاً انتانات غیرهوازی تولید کننده گاز از قبیل *E coli* یا *anaerobic streptococci* هارانیز مسوول آن بوده می تواند. سه مراتبه مردان نسبت به خانم ها بیشتر مصاب می شوند. تقریباً ۲۰٪ مریضان، مصاب مرض شکر بوده و در اکثر واقعات کیسه صفرا بدون سنگ است. مرض با درد آنی که به سرعت به طرف حفره حرقی راست پیشرفت می نماید آشکار می گردد. تب و لوکوسیتوزس به درجه بلند که به سرعت سیر می نماید موجود بوده و مریض فوق العاده توکسیک می باشد، در معاینه فیزیکی یک کتله را همیشه می توان در RUQ دریافت نمود.

قلم ساده بطنی نشان دهنده خیال امفیژماتوز کیسه صفرا بوده و در بعضی وقایع سویه مایع و هوا را می توان در کیسه ملاحظه نمود. لوحه کلینکی فوق و خیال های رادیوگرافیک جهت تشخیص کافی بوده ولی بعضاً در واقعات مشکوک ضرورت به اجرای CT scan نیز احساس می شود.

مریض باید با دوز بلند آنتی بیوتیک موثر در مقابل کولستریدیوم تدای شود. تدای عاجل جراحی در صورت مشکوکیت این حالت ضروری پنداشته می شود.

Acute cholangitis

انتانات باکتریایی طرق صفراوی همیشه به تعقیب انسداد قنات صفراوی به وقوع رسیده زیرا در صورت عدم انسداد قنات های صفراوی حتی با **موجودیت ملوثیت** بسیار قوی باکتریای هم سبب تولید اعراض و تغییرات پتالوژیک نمی شود. انسداد قنات های صفراوی بدو شکل قسمی و کامل رخ می دهد. اسباب عمده انسداد قنات های صفراوی راسنگ های قنات صفراوی، تضیقات، نیوپلازم تشکیل داده و اسباب غیر معمول آنرا پانکریاتیت مزمن، تضیق امپولاری، کیست های کاذب پانکریاس دیورتیکولم اثنا عشر، سیست های ولادی و تهاجم پرازیت ها تشکیل می دهد. شکل lateogenic آنرا گولانجیوگرافی از طریق ترانس هیپاتیک و یا T-Tube تشکیل می دهد.

فشار در داخل قنات انسدادیه بلند رفته، پرولیفریشن باکتری هاتشدید یافته و باعث راندن آنها بداخل دوران عمومی از طریق سینوزوید های کبدی شده می تواند. اعراض کولانجیت (سه پایه Charcot) را کولیک صفراوی، یرقان و تب لرزه تشکیل داده. دریافت های لابراتواری را لوکوسیتوزس، بلند رفتن سیروم بلیروبین و الکلین فاسفتاز تشکیل می دهد. مایکرو اورگانیزم های مسوول این حالت را E coli, klebsiella, pseudomonas, anaerobes و دیگر از قبیل Clostridium perfringens و غیره تشکیل می دهد.

تداوی : اکثرا کولانجیت ها بوسیله تطبیق انتی بیوتیک از طریق وریدی تداوی شده، مریضانیکه مصاب کولانجیت شدید و یا باوجود تداوی با انتی بیوتیک هنوز هم سر کش اند تداوی جراحی و decompressed عاجل ضرورت دارند.

التهاب حاد پانکراس (Acute pancreatitis)

عبارت از التهاب حاد غده پانکراس بوده و یکی از اسباب عمده درد های بطنی را تشکیل می دهد. اسباب : بیشتر وقایع پانکریاتیت حاد بنا بر دو عامل سببی یعنی سنگ های صفراوی و یا الکل وجود آمده می تواند، بر علاوه یکعده از عوامل سببی کمتر معمول نیز طور ذیل تذکر داده شده است: بعد از عملیات، بعد از ERCP، کارسینوما ی پانکراس، اتان (کله چرک ، cytomegalovirus (CMV) و یا اتان (coxackie)، ترضیض، **کورتیکو سٹیروئید** (sodium valproate) هایپوترمی (تفریط درجه حرارت)، هیپر کلسیمی، **Hyperlipidemia**، و عای .

تظاهرات کلینیکی : درد با شروع آنی **تایت** ، **دو ناحیه اپی گاستریک** موقعیت داشته، بعضی اوقات بطرف خلف انتشار می یابد. **تایت** ، **دو ناحیه اپی گاستریک** موقعیت داشته، بعضی اوقات بطرف خلف انتشار می یابد. **تایت** ، **دو ناحیه اپی گاستریک** موقعیت داشته، بعضی اوقات بطرف خلف انتشار می یابد.

های متکرر موجود است. استفراغ بصورت مقدم رخ داده و شکل فورانی دارد. مریض ممکن است در حالت شاک با نبض سریع، سیانوز و درجه حرارت غیر طبیعی و یا بلند تا به $39.5^{\circ}C$ ($103^{\circ}F$) همراه باشد. بطن بصورت منتشر حساسیت و تقلصیت دارد. در حدود ۳۰٪ این وقایع با یرقان همراه بوده که این حالت از سبب اذیمای رأس پانکراس که باعث انسداد قنات مشترک صفراوی (CBD) میگردد، بوجود میاید.

معیانات بالخاصه :

سیروم امیلاز: اکثراً سویه آن طور و صافی در مراحل حاد بلند (پنج برابر یا بیشتر) میرود، اما طی دو یا سه روز دوباره به حالت نارمل بر میگردد؛ سویه امیلاز ادرار برای مدت دوامدار بلند می باشد، گلوکوز خون، اغلباً بلند رفته که در ۱۵٪ وقایع با glucoseuria همراه می باشد. پلیروپین سیروم اغلباً بلند میرود، گازات خون شیرینانی، کلسیم سیروم ممکن است پایین باشد، CT منظره پانکراس را به خوبی نشان می دهد، ممکن است در الکتروکاردیوگرافی (ECG) موج T معدوم و یا اریتمی موجود باشد، رادیوگرافی بطن اغلباً کمک کننده نمی باشد. در بعضی وقایع یک لوپ واحد و متوسع از عروه معایی جیجیونم پروکسیمال به مشاهده میرسد (که بنام Sentinel loop sign یاد میشود). سنگ های پانکراس radio-opaque ممکن است در وقایع پانکریاتیت مزمن به مشاهده برسد، التراسوند موجودیت سنگ های صفراوی و توسع قنات صفراوی مشترک (CBD) و سنگ های کولیدوک است.

تداوی :

تداوی supportive (حمایتی): شامل انالجزیک، اعاده مایعات، استراحت غده با کم ساختن تنبهاات برای افزازات آن با تطبیق سند انفی معدوی وعدم تغذی از طریق فمی، تغذی total parental nutrition (TPN)، انتی بیوتیک، جهت وقایه از erosion معدوی استفاده از Sacralfate، ویا H_2 receptor antagonist (مثلاً رانیتیدین)، Proton pump inhibitors. امروز بیشتر و بطور معقول مروج گردیده است، endoscopic sphincterotomy می باشد. تداوی جراحی: تا جاییکه امکان موجود باشد در مراحل مقدم حاد از اجرای عملیه جراحی جلوگیری گردد. بعداً با استفاده از پروسیجرهای مختلف و با مراحل مختلفه debridment پانکراس، نکروتیک (necrosectomy) ویا دریناز افسه صورت گرفته می تواند.

اپندیسیت حاد

معمولترین واقعه عاجل جراحی بطنی است.

اسباب: اپندیسیت حاد اکثراً وقتی بوقوع میرسد که لومن آن بوسیله faecolith و یا اجسام اجنبی، تولید ساختمان لیفی جدار آن از اثر التهابات سابقه و یا توسط ضخامه فولیکول های لمفاوی جدار اپندکس، مسدود گردد، ندرتاً از باعث تومور کارسینوئید نزدیک قاعده اپندکس نیز تاسس نموده میتواند. بعضاً، اپندیسیت حاد از سبب آفات انسدادی (معمولاً کارسینوما) سیکم و یا کولون صاعده بوقوع میرسد.

سیرپتولوژیک: التهاب حاد اپندکس ممکن رشف گردد، اما با حملات متکرر بعدی همراه بوده می تواند. و این هم غیر معمول نیست که یک یا اضافه تر، حملات درد خفیف قبلی را حکایه نمایند (grumbling appendix). اغلباً اپندکس التهابی منجر به گانگرن و بعداً تنقب گردیده، که باعث پریتونیت منتشر و یا در صورت چانس بهتره آبسه های موضعی اپندیکولیرمیدل گردد.

تظاهرات کلینیکی: بصورت وصفی در اپندیسیت حاد درد کولیکی از قسمت مرکزی اطراف سره شروع گردیده، که بعداً تقریباً ۶ ساعت به حفره حرقفی راست متوضع شده، اگر بهتر گفته شود در ناحیه اپندکس التهابی که پریتون مجاور خود را نیز به التهاب معروض ساخته، رخ می دهد. دلبدی و استفراغات معمولاً به تعقیب درد واقع می گردد، بی اشتباهی در اکثر وقایع تغییر ناپذیر و یکنواخت می باشد. قبضیت بیشتر معمول بوده، اما ممکن است اسهالات نیز رخ دهد، در صورت تنقب اپندکس، ممکن بصورت موقتی مریض احساس بهبودی و یا حتی توقف درد از سبب تنقیص فشار داخل لومن نماید، اما بعداً این حالت با یک درد منتشر و شدید بطنی همراه با استفراغات شدید از سبب تاسس پریتونیت منتشر، تعقیب میگردد.

تب (در حدود 27.5°C) و تکی کاردی که بیشتر معمول است، مریض هیچجانی بوده، حرکت درد را تشدید مینماید، زبان اکثراً باردار و دهن بدبو می باشد، بطن حساسیت موضعی را در ناحیه التهابی اپندکس نشان می دهد. اکثراً سختی عضلات بطن در بالای این ناحیه همراه با ازدیاد حساسیت توام می باشد. سرفه کردن تست release را با اجرای rebound tenderness نشان مینماید.

معاینه مقعدی وقتیکه اپندکس موقعیت حوصلی داشته باشد و یا زمانیکه قیح در جوف دوگلاس یا rectovesical pouch تجمع نموده باشد، حساسیت را نشان می دهد. در وقایع مؤخر که پریتونیت منتشر تاسس نموده باشد، بطن بطور منتشر حساس و متقلص

میگردد. آوازه‌های معایی معدوم و حالت مریض واضحاً رویه خرابی بیشتر می‌رود. معاینات بالخاصه: تعین کریوات سفید خون، لوکوسیتوز نوع پولی مورف را نشان می‌دهد. CT، تراسونند در تشخیص اپندیست با اهمیت بوده و حساسیت بیشتر دارند. تداوی در اپندیست حاد appendicectomy است، امروز در بسا اوقات عملیه مذکور توسط لپراسکوپیی نیز اجرا می‌گردد.

انسداد میخانیکی امعاء

اسباب:

اسباب داخل لومن: مثل faecal impaction، سنگ‌های صفراوی، پرازیت‌ها (از جمله کرم اسکاریس در امعای رقیقه) تغلف و غیره.
اسباب جدار لومن: اتریزی ولادی، مرض کرون، تومورها، دیورتیکولیت کولون و غیره.
اسباب خارج لومن: فتق مختنق (خارجی و یا داخلی)، ولولوس وانسداد از سبب التصاقات و یا band‌ها.

تظاهرات کلینیکی

درد: معمولاً از جمله اعراض اولیه انسداد معایی به شمار رفته که وصف کولیکی دارد. درد در انسداد امعای رقیقه در ناحیه اطراف سره و در امعای غلیظه ممکن است بیشتر در ناحیه فوق عانی توضع داشته باشد.
انتفاخ: این حالت بالخصوص در انسدادهای مزمن امعای غلیظه و همچنان در تندور کولون سگموئید به ملاحظه می‌رسد.

قبضیت تام: قبضیت تام عبارت از عدم کفایه در عبور هر دو یعنی گاز و مواد غایظه می باشد.
استفراغات: اکثراً در انسدادهای علوی مقدم تر واقع شده ولیکن در انسدادهای مزمن و سفلی (امعای غلیظه) اغلب اوقات مؤخر و حتی معدوم می باشد.

معاینات بالخاصه:

- X-ray بطن (به وضعیت ایستاده) برای تشخیص انسداد امعاء با ارزش بوده، موقعیت انسداد را نظریه توضع آن میتوان بوسیله آن دریافت نمود.
- Barium follow through، اخذ مجموعه از رادیوگرافی‌های متعدد به تعقیب بلع محلول باریوم سلفات است، ممکن است در وقایع مشکوک انسداد امعای رقیقه استفاده گردد.

- اماله با ماده کثیفه water-soluble : اماله با ماده کثیفه برای تثبیت انسدادهای امعای غلیظه که به کارسینوما ویا امراض دیورتیکولی مشکوک باشیم ، کمک مینماید .
- توموگرافی کامپیوتری (CT): باین معاینه آفات انسدادی وتومورهای کولونی، ممکن فتق های غیرمعمول (از جمله فتق های Obturator) را به آسانی تشخیص ودریافت نمود.

تداوی:

آماده گی قبل از عملیات در انسداد حاد: نکات ذیل را دربردارد: اسپیریشن معده بوسیله Nasogastric suction ، اعاده مایعات از طریق وریدی، انتی بیوتیک تراپی در صورتیکه احتمال strangulation امعا موجود باشد (ویا در جریان عملیات دریافت گردد).

تداوی جراحی : حیاتیات امعا مأوفه تعین گردد، عدم حیاتیات آن با چهار علامه ذیل تعین شده میتواند:

ازبین رفتن حرکات استداری، ازبین رفتن جلای نارمل، رنگ (سبزرنگ ویا امعای سیاه رنگ بدون حیاتیات و امعای به رنگ بنفشوی ممکن است هنوز بهبود کسب نماید)، ازبین رفتن نبضان اوعیه ایکه از میزاتر تآمین می گردد. رنگ امعا بعداز رفع انسداد ممکن است بهبود کسب نماید. باید آنرا دوباره ارزیابی نمود و برای چند دقیقه باید با پارچه های گرم ومرطوب پیچانیده شود. در صورت تثبیت گانگرن باید رزکشن وانستوموز ابتدایی صورت گیرد.

ترخیصات بطن

لوچه سریری

- ۱- درد: میتواند موضعی یا منتشر باشد.
- ۲- عکس العمل دفاعی جدار بطن: که بصورت موضعی یا عمومی بوده ارتباط به درجه تخریش پریتون حشوی وجداری دارد.
- ۳- شاک: خصوصاً در ترخیصات بطن وخونریزیهای داخلی تظاهر نموده ایجاب تداوی عاجل رامی نماید.
- ۴- اعراض وعلایم دیگر از قبیل دلبدی، استفراغ، ترفع درجه حرارت، موجودیت خون (درمواد استفراغی، مواد غایطه)، موجودیت هیمتوم، انزفه جلدی واکیموزهای ناشی از ترخیص در جدار بطن بصورت مقدم یا موء خرد دریافت گردیده می تواند.

اساسات تشخیص:

بالای استجواب درست در مورد چگونگی حادثه ترخیصی ،وضع وچگونگی حالت مریض، فتق

خون، تنفس و ضیاع شعور استوار می باشد. بافتتیش جرحه یا ناحیه ترضیض علایم چون تخریش، کبودی، هیمتوم و غیره مدنظر باشد باالصغاء صدا و موجودیت حرکات (Peristaltic) امعاند نظر وبه موجودیت نفخ و Meteorismus توجه گردد. و باقرع اصمیت درنظر گرفته گرفته شود. باجس حساسیت ناحیه، درد ناحیه، عکس العمل دفاعی جدار بطن جداً مد نظر باشد. بامعاینه رکتال موجودیت خون و وضعیت جوف Douglas اهمیت خاص داشته اجرای معاینات لابراتواری مانند تعین Hb، هیمتوکریت، Leukocyt ها، Amylase، Lipase، GPT معاینات ادرار و تعین گروپ خون حتمی میباشد.

معاینات تشخیصیه در ترضیضات کند بطنی قرار ذیل اند:

رادیوگرافی ساده بطن: به وضعیت ممکن ایستاده جهت نمایش هوا در تحت حجاب حاجزویا موجودیت هوا در پریتون به وضعیت lateral decubitus اخذ می گردد. شواهد غیر مستقیم تمزق احشای جامد بواسطه افزایش کثافت در ناحیه، بیجاشدن احشای مجاور و تجمع مایع در بین خیالات لوپ های معایی حدث زده می شود. هرگاه رپجر معده، اثنا عشر و یا قسمت علوی جیجینوم مشکوک باشد بازرق ۷۵۰-۱۰۰۰ ملی لیتر هوا از طریق تیوب انفی معدوی می توان تظاهر بنوموپریتون را سهولت بخشید. طرق علوی معدی معای را می توان بوسیله contrast radiography مطالعه نمود، در صورت امکان نزد مریضان که دارای هیمتوری یا ترضیضات طرق بولی تناسلی اند می توان IVP اجرا نمود، که نه تنها برای تثبیت طبیعت ترضیض مهم بوده، بلکه جهت تعین فعالیت هردو کلیه نیز مفید می باشد. در ترضیضات مشکوک می توان از آنجیوگرافی و کامپیوتد توموگرافی نیز کار گرفت.

Ultrasound: یک معاینه ایدال و عاجل در ارزیابی مریضان ترضیضی است، به سرعت سبب آشکار ساختن درست موجودیت خون و مایع در داخل بطن شده، به خوبی قابل دسترس بوده و دوباره قابل استعمال است. معلومات باارزش را برای جراح جهت تشخیص فراهم می نماید از این رو به شکل معاینه FAST استعمال می شود.

پرتونیل لواژ: لواژ پریتوانی یک عملیه مصون و قابل اعتماد به منظور ارزیابی مریضان مصاب ترضیض کند بطنی می باشد.

استطبابات: ترضیضات بسته قحفی توام با ترضیض کند بطن، حالت شعوری مختل، ترضیضات نخاع شوکی، دریافت های مبهم بطنی، Needal paracentesis منفی.

مضاد استطباب: موجودیت جرحه مرمی در قسمت سفلی صدر یا بطن، جرحه چاقو در خلف،

عملیه های قبلی بطنی، موجودیت امعای متوسع، صفحه موخر حاملگی، Needal paracentesis مثبت.

سامان آلات مورد ضرورت: کتیتر دیالیز پریوتانی، کتیتر فرنچ پولی وینیل حالی، یک introducer

تخنیک عملیه: بعد از تخلیه معده و مثانه (تطبیق تیوب انفی معدوی و کتیتر مثانی) ابالاتی خط متوسط پایینتر از سره (۱/۳) میان سره و ارتفاق عانه نقطه انتخاب می گردد، بادر نظر داشت شرایط اسپسی و انتی اسپسی وانستیزی موضعی شق بالای ناحیه مذکور اجرا شده و کتیتر سندر بوسیله تر و کارد آن از پریوتان عبور داده می شود (میتود مصؤن شق جلدی و پریوتان است) بعد از آن تروکارد بیرون کشیده شده و کتیتر به طرف جوف حوصله پیش برده می شود. بوسیله سرنج اسپری می گردد در صورتیکه خون noncloting اسپری شود عملیه مثبت است. در صورتیکه خون اسپری نشود از طرق کتیتر یک لیترسیرم رنگر لکتات را داخل بطن نموده (در مدت ۵-۱۰ دقیقه) بعدا مریض را از یک پهلو به پهلوئی دیگر تغییر وضعیت می دهیم تا سیروم با محتوی پریوتان مخلوط گردد. بعدا کتیتر را به بوتل خالی که در سطح اتاق قرار دارد وصل می نمایم تا لواژ پریوتانی تحت تاثیر قوه جاذبه زمین صورت گیرد. یک نمونه از مایع جهت انالیز به لابراتوار فرستاده می شود (جهت شمار کریوات سرخ، سفید، امیلاز، صفرا باکتری ها وغیره) در صورت موجودیت کریوات سرخ اضافه تر از $100000/mm^3$ و کریوات سفید بیشتر از $500/mm^3$ یا دریافت صفرا وغیر در آن نتیجه مثبت است.

Needal paracentesis

استطبابات: مشکوک بودن طبیب باوجود معاینه فزیکی در ترضیضات کند بطنی، مریضان ترضیض قحفی و کوماتوز.

مضاد استطبابات: بذل در نواحی سکار بطنی، بدون خارج نمودن سوزن از پریوتان تغیر جهت دادن آن، در توسعات شدید معایی.

توضیح عملیه: بادر نظر داشت شرایط اسپسی و انتی اسپسی تحت انستیزی موضعی ناحیه سوزن 18 gauge نخاعی که به یک سرنج وصل است در جدار بطن داخل می شود. بایس رفتن سوزن در بطن سرنج سکشن می گردد در صورتیکه به مقدار ۰.۱ سی سی خون علقه ناشناخته (خونیکه از اوعیه خارج می گردد علقه می نماید) داخل سرنج شد دلالت به تپ مثبت می نماید. تپ باید در هر چهار مربع بطنی صورت گیرد از تپ در ناحیه شیت عضله مستقیمه بطنی اجتناب شود (هیتموم شیت، ترضیض اوعیه شرفوفی، و خذنه لوپ های معایی مملو از گاز چایی

پریتونیت را زیاد می سازد). در صورتیکه تب بطنی غیر قابل اعتماد باشد از پروسیجرهای دیگر تشخیصیه باید استفاده شود.

کامپیوتد توموگرافی

یک معاینه غیر مهاجم، باکیفیت، حساس و درست جهت تشخیص جروحات بطنی و خلف پریتونیت است. spiral scanner های مدرن در زمان کم عکس های با کیفیت بلند را بدست می دهند. با آنهم CT یک معاینه قیمت بوده، به کانتراست داخل وریدی ضرورت داشته، شخص را مواجه به شعاع می سازد و ضرورت به رادیولوژیست با تجربه دارد، واز طرفی مریض ضرورت به انتقال الی CTسکن داشته و برای مریضان unstable فراهم نمودن آن عاری از خطر نیست (انتقال مریض). با آنهم این معاینه یک رول اولی را در دریافت موقعیت و شدت جروحات داخل بطن، ساحه خلف پریتونیت از باعث ترضیضات کند دارد. از این رو در گذاشتن استتباب تداوی جراحی و غیر جراحی دارای ارزش است.

لاپراتومی استکشافی

استتبابات: پریتونیت، هایپوولیمی، موجودیت سایر ترضیضات، پریتونیت بعد از ترضیضات کند بطنی نادر بوده اما همیشه ایجاب استکشاف بطنی را می نماید، موجودیت هایپوولیمی نزد مریضانیکه کلیشه های رادیوگرافی صدی وی نارمل باشد ایجاب استکشاف بطنی را می نماید (مگر اینکه موجودیت خون داخل بطن بوسیله لواز پریتونیت و CTscan رد گردد). زیرا هیمو پریتون می تواند بدون کدام علایم بغیر از هایپوولیمی تظاهر ننماید، ترضیضات مترافقه را کسر اضلاع، کسور حوصله، ترضیضات جدار بطن و کسور فقرات صدی قطنی تشکیل می دهند.

تداوی:

تدابیر ابتدائی: اقدامات ضدشاک، تدابیر جهت احیای عدم کفایه تنفسی وخطر Aspiration در نزد مصدومین ضیاع شعور، Intubatio، تطبیق سند معدوی، تطبیق کنتیرمئانه، گرفتن یکی از وریدهای بزرگ جهت تطبیق خون اجرا گردد.

تدابیر خصوصی: در صورت تشخیص خونریزی های داخل بطنی و یا ارائه پریتونیت باید بطن باز شده قسمت مأوفه یا اورگان مصدوم دریافت و تدابیر لازم عملی گردد.

صدمات احشای بالخاصه داخل بطنی:

اعراض: درد بالنفسهی، تولید درد باجس و فشار در قسمت ساحه جنبی چپ علوی بطن، عکس العمل دفاعی جدار بطن، شاک هموراژیک.

تشخیص: با اجرای Laparosynthese (Peritoneallavage) و Angiography صورت میگیرد.

تداوی: تداوی را Splenectomy تشکیل میدهد.
اختلالات: عدم کفایه کلیوی به تعقیب شاک هموراژیک، آبسه تحت حجاب حاجز.

کبد

اشکال: پاره شده گی بشکل تحت محفوظی باموجودیت هیموم، پاره شده گی محفظه ونسج بالخاصه جگر، پاره شده گی نسج کبد بدون پاره شدن محفظه کبد
اعراض: درد بالنفسه، تشدید درد با جس در قسمت علوی جنبی راست بطن، انتشار درد بطرف شانه راست، عکس العمل دفاعی جدار بطن یا defence. شاک هموراژیک، بزرگ شدن ساحه اصمیت کبدی، بلند رفتن کرویات سفید خون، بروز برقان و نزف از نوع هیموبیلی در صورت ریچر مرکزی و یا دو طرفه کبد.

تشخیص: با اجرای Sonography، Laparosenthis (Peritoneallavage) و Angiography و اعراض کلینیکی تشخیص صورت میگیرد.
تداوی: عبارت از مداخله جراحی، خیاطه گذاری نواحی پاره شده و یا قطع قسمی کبد بوده، در صورت ریچر وسیع دو طرفه و نکروز نسج کبدی گذاشتن دریناژ حتمی میباشد.
اختلالات: عدم کفایه کلیوی، تشکل پریتونیت صفاوی، خونریزی های بعدی، آبسه های تحت حجاب حاجزی و یا تحت کبدی.

معدۀ و امعاً

ترضیضات معدۀ و امعاً به اشکال کانتیوژن، پاره شده گی ناتام جدار (که بعداً به نکروز معروض گردیده و سبب تنقب میشوند) پاره شده گی مکمل جدار معدۀ و امعاً (اکثراً در قسمت اتنا عشر بوقوع میرسد).

اعراض: بروز اعراض پریتونیت، موجودیت شاک، عدم موجودیت پرستالتیزم و آواز های معانی از اعراض مهم به شمار می روند.

تشخیص: معمولاً بوسیله اعراض سریری، اجرای رادیوگرافی ساده بطن اکثراً به وضعیت ایستاده و موجودیت هوادرتحت قبه حجاب حاجز، با دادن gastrografin و کنترل کلیشه های رادیوگرافی بطن، و یا بروز سریع علایم پریتونیت تشخیص میگردد.
تداوی: عبارت از اجرای عملیه Laparotomy و در صورت تنقب خیاطه ناحیه متقوبه و در قطع

ونکروزساحه وسیع عبارت از اجرای قطع منطقه (nicrose) و تفمّم دادن میباشد. در صورت پاره شده گی ونکروز اثناعشر قطع ناحیه نکروزی اثناعشروخیاطه گذاری آن صورت گرفته، و تغییر جریان معدی اثناعشری بوسیله عملیه تفمّم معده و امعا (Gastroenterostomy) صورت میگیرد. اختلالات: این تقبات باعث پریتونیت، ایوس های پارالیتیک، آبسه های داخل پریتون، آبسه های تحت حجاب حاجزی، کبدی، عقدهات لمفاوی، و فلگمان های منتشر خلف پریتون شده میتواند.

مصارقه یا Mesenterium

تر ضیضات میزانتیراکترأ به شکل کانتیوژن، پاره شده گی بدون خونریزی باجرحه امعا، ویاپاره شدن مصاریقه باخونریزی رخ می دهد.

اعراض وعلایم خونریزی تاموجودیت شاک وعلایم پریتونیت از اثر نکروز در صحنه حاکم می باشد.

تشخیص بوسیله لپراستتیزوآنژیوگرافی اوعیه مصاریقه صورت می گیرد.

تناوی بوسیله مداخله عاجل عملیاتی وبستن قسمت های پاره شده گی میزانتیرواوعیه، قطع قسمت های نکروزی و متموته درحالات بعدی یاموءخر.

پانقراس Pankreas

تر ضیضات پانکراس به اشکال چون Commtional (متورم بدون تغییرات عضوی) Contusional (خونریزی نسج پارانشیم، پاره گی کپسول، تخریب قسمی درناحیه عضو)، تمزق تحت کپسولی ویاپاره شده گی ناتام (توقف افراز وافراغ)، پاره شده گی مکمل پانکراس بوده میتواند

اعراض وعلایم: بعدازچندساعت صفحه روشن (عضو خلف پریتون) اعرض آنرا درد درناحیه علوی بطن، بعداً بقسم منتشر در تمام بطن (از تولید پریتونیت)، دلبدی، استفراغ، معدومیت حرکات امعا، انتشار درد در بین هردوشانه یا کتف وشاک تشکیل می دهد.

تشخیص: براساس لوحه خاص کلینیکی، ترفع معیار امیلاز ولیپاز، معاینه التراسوند، پانکراتیتکوگرافی، Cholangio pancereaticography اندوسکوپیک رتروگراد گذاشته می شود.

تناوی: در صورت تخریب سطحی پارانشیم وتأثیرات مجاورتی دوختن ساحه پاره شدگی ناحیه در صورت قطع پانکر یاس اجرای Roux en-Y Pancreaticojejunostomy

(Anastomose) ، در صورت تخریب پانکراس و اتنا عشر قطع نواحی تخریبه و گذاشتن دریناز (Whipple-Drainage) تداوی صورت می گیرد.
اختلاطات: پانکراتیت بعد از ترضیض ، عدم کفایه کلیوی ، خونریزی تالی ، کیست های کاذب پانکراس.

اوعیه خلف پریتوان

در صورت تمزق اوعیه کبیره خلف پریتوان به اثر خونریزی کتلوی شک تولید شده و اکثراً مری آور می باشد. در صورت ریچه های ناچیز و جزئی باعث تشکل هیمتوم خلف پریتوان می گردد.
اعراض: شک همورازیک ، نمایش لوحه حاد بطنی
تشخیص: تشخیص با اجرای معاینه Sonography ، پیالوگرام داخل وریدی و آنجیوگرافی گذاشته می شود

تداوی: در صورت هیمتوم های کوچک تداوی محافظتوی تجویز گردیده و در صورت هیمتوم های بزرگ مداخله جراحی و تخلیه هیمتوم و تدابیر و تداوی ضدشاک اجرا می شود.
اختلاطات: شامل تشوشات تحت خون ، عدم کفایه کلیوی ، ایوس های پارالیتیک ، آسه خلف پریتوان ، تشکل ام الدم ابهریا Aort aneurysma می باشد.
در جمله ترضیضات خلف پریتوان صدمات احشای تناسلی نیز رخ داده که در مبحث آن توضیح میگردد.

جروح نافذ بطن

اسباب جروح نافذ بطنی را آلات قاطعه ، جارحه و ناریه تشکیل می دهد که تقریباً پتالوزی مشترک را بوجود می آورند. در جروح بطن مشکلاتیکه در تشخیص ترضیضات کند بطن موجود می باشد موجود نمی باشد. مسایل اساسی که در مورد جروح بطن باید مد نظر گرفته شود قرار ذیل مطرح می شوند:

- باز نمودن استکشافی بطن تمام مریضانیکه جرحه نافذ دارند
- تداوی انتخابی مریضانیکه مصاب جروح بطن اند
- تفتیش دقیق جوف بطن و تعیین تخریبات احشای بطنی

قبل از سال ۱۹۶۰ عقیده بر این بود که تمام مریضان مصاب جرحه بطنی باید استکشاف شوند، اما بعد از سال ۱۹۶۰ GW. Shafton استکشاف بطن را صرف نزد مریضان توصیه نمود که تظاهرات سریری بطن حاد نزد شان تاسس نموده باشد و مریضانیکه تظاهرات سریری ندارند

تحت مشاهده قرا گیرند. براساس یک سروی در ۲۳٪ میرضانیکه جرحه نافذه بطنی داشتند بدون اعراض وعلایم سریری بودند در حالیکه تخریب احشای بطنی داشتند و ۱۸٪ میرضانیکه لاپراتومی نگردیده اند نزد شان بعدا اعراض بطن حاد تبارز نموده است.

D.Dufour; 1988 توصیه می نماید تمام جروحات نافذه بطن باید استکشاف گردند زیرا وفیات در لپراتومی سفید کمتر بوده در حالیکه یک جرحه نافذه بدون عملیات کشنده می باشد. در جنگ های داخلی امریکا و تا موقع جنگ Boer که میرضان به صورت محافظه کارانه تلاوی می شدند وفیات ۸۰٪ نشان داده شده اند و بعدا بنا بر :

- انکشاف میتود های انتقال میرضان

- احیای مجدد میرضان بوسیله تطبیق خون ومایعات

- مداخله مقدم جراحی وتطبیق انتی بیوتیک ها ، خصوصا در جنگ دوم جهانی وفیات ۳۷٪ ودر جنگ کوریا به ۱۵٪ تقلیل یافته است.

G.Menengaux یاد آوری نموده است که هر جرحه بطنی ایجاب مداخله جراحی سیستماتیک را می نماید. در این صورت جدار بطن تا حدای پریتون باید پلان به پلان باز گردد در صورتیکه پریتون باز نشده باشد جرحه غیر نافذه و اگر پریتون جداری باز شده باشد جرحه نافذه بطنی است و میرض باید لاپراتومی گردد. اما عدم نافذه بودن جرحه دلالت بر عدم موجودیت تخریبات احشای بطنی کرده نمی تواند ، زیرا موج ضربوی شدید در بسا حالات میتواند بدون ایجاد تخریبات در جدار بطن سبب تخریبات احشای داخلی گردد.

G.T.Shires; 1998 می نویسد که اجرای لاپراتومی را در جروحات بطنی بعضی مولفین مربوط به فکتور های ذیل می دانند : موجودیت علایم فزیکلی مجروحیت پریتون، موجودیت شوک با علت نامعلوم، معدوم بودن آواز های معایی، خارج شدن یکی از احشای بطن از جرحه، تظاهرات جروح احشای مجوف بطنی مانند پنومو پریتون ویا بیجا شدن احشا

P.Lavoie; 1971 استطبایات لاپراتومی را در جروحات بطن چنین می نگارد :

موجودیت علایم تخریش پریتوانی، Defance عضلی، معدومیت آواز های معایی، موجودیت خونریزی داخلی هضمی ویا بولی، موجودیت پنومو پریتون، اسپریشن خون ویا مایع معایی، موجودیت حالت شوک نامعلوم

میتود تشخیصیه دیگر عبارت از زرق مواد کثیفه در جرحه است که توسط WP.Cornell; 1967 مروج گردیده اما چندان مطمین نبود. در رابطه با پلان عمومی

جراحی ، جراحان باید متوجه نکات ذیل باشند :

- درموقع باز نمودن جوف بطن اولتر از همه باید برای کنترل خونریزی حق تقدم داده شود و باید به صورت مقدم خونریزی احشا تحت کنترل آورده شود .
- موجودیت هیماتوم خلف پری‌توانی ممکن نشان دهنده تراومای اوعیه کبیره باشد
- موجودیت بوی غایبی دلالت به تخریبات امعای غلیظه می نماید .

سوالنامه

- ۱- تشخیص صدمت حجاب حاجز بروی کدام اعراض و علائم صورت می گیرد؟
- ۲- اعراض ترضیضات طحال را توضیح نمایید؟
- ۳- تدابیر ابتدایی که باید در ترضیضات بطن اخذ گردد را توضیح نمایید؟
- ۴- اعراض عمومی ترضیضات بطن را شرح دهید؟

سوالات چهار جوابه

- ۱- قبل از سال ۱۹۶۰ عقیده براین بود که تمام مریضان مصاب جرحه بطنی باید
 - الف- استکشاف شوند
 - ب- تداوی محافظوی شوند
 - ج- بستر شوند
 - د- بستر نشوند
- ۲- در صورت تمزق اوعیه کبیره خلف پریتوان به اثر خونریزی کتلوی.
 - الف- شاک و سنکوپ تولید شده واکثراً مرگ اورمیباشد
 - ب- شاک تولید شده واکثراً مرگ اورمیباشد
 - ج- کوما تولید شده واکثراً مرگ اورمیباشد
 - د- کوما و شاک تولید شده واکثراً مرگ اورمیباشد
- ۳- کامپوتد تومو گرافی یک معاینه غیر مهاجم، باکیفیت، حساس و درست جهت تشخیص
 - الف- جروحات بطنی است.
 - ب- جروحات خلف پریتوانی ونخاعی است
 - ج- جروحات بطنی و خلف پریتوانی است
 - د- جروحات بطنی و صدری است

کلید جوابات سوالات چهار جوابه

| | | | | |
|---|-----|-----|-------|---|
| د | ج | ب | الف ✓ | ۱ |
| د | ج | ب ✓ | الف | ۲ |
| د | ج ✓ | ب | الف | ۳ |

ماخذ

1. Clay Cothren Burrell and Ernest E. Moore. Trauma in: F. Charles Bruner, Dana K. Andersn, et. al. 2015 Tenth Edition Schwartz's principles of surgery McGraw-Hill. New Delhi Pp-161-226
2. S. Paterson-Brown, Abdominal Trauma in: Brian W Ellis Simon Paterson - Brown, Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009 Jaypee Brothers Medical Publisher New Delhi. Pp 446-471
3. 4-Mark R. Hemmilo, MD. Wendy L. Wohl, MD. Management of the injured Patients in: Current Surgery Diagnosis and Treatment: 2015. 14th Edition McGraw-Hill. New Delhi. Pp-176-209

اهداف

انسداد

جروح

وسپس

تر ضیق

اشنة

صدری

تر ضیق

کسر عظم

کسر عظم

تر ضیق

فصل پنجم

جراحی عاجل صدري

اهداف آموزشی: بعد از خواندن فصل در مورد موضوعات ذیل معلومات بدست می آید:

| | | |
|--------------------------------|-----------------------|--------------------|
| ترضيضات و صدمات بسته قلبی | ترضيضات برانش ها | انسداد طرق هوایی |
| صدمات اوعیه بزرگ | ترضيضات نسج ریوی | جروحات صدري |
| صدمات وجروحات مری فستولهای مری | نوموتورکس | ونسپسس |
| وٹسزن | هیموتورکس | ترضيضات صدر |
| صدمات قنات صدري | تطبيق تيوب صدري | اشکال ترضيضات |
| اسباب | ترضيضات و تصادفات قلب | صدري |
| تشخيص | صدمات پریکارد | ترضيضات جدار صدر |
| تداوی | صدمات تنقی قلب | کسور عظام قفس صدري |
| | | کسر عظم قفس |
| | | ترضيضات تراخیا |

انسداد طرق هوایی

اسباب انسداد طرق هوایی را ترضیضات، تومورها، هیمئوم، انتانات (از قبیل آبسه خلف بلعومی) و اجسام اجنبی تشکیل می دهد. انسداد طرق تنفسی از باعث خونیتریزی در عنق بعد از ترضیض و عملیه های جراحی بالای غده درقیه، شریان ثباتی و نخاع رقیب بوقوع می رسد. دریناژ ساده هیمئوم در بر طرف نمودن فشار موثر بوده. اذیما حنجره و تراخیا به انتوبیشن زمانی ضرورت دارد که اذیما تنقیص نیابد. اندوسکوپیی فیرواوبتیک تشخیص قطعی را واضح میسازد (مخصوصاً در صورتیکه اذیمامشکوک باشد). قرار گرفتن جسم اجنبی انشاقی در طرق هوایی اساسی، تهدید کننده حیات است. مریضان مصاب این حالت نادرا به حالت زنده به شفاخانه می رسند مگر اینکه عمل احیا کننده عاجل نزد شان صورت گرفته باشد. کمک اولیه در این حالت طوریت، مریض باید از پشت طوری گرفته شود که دستان نجات دهنده در قسمت شرفوفی مصدوم حلقه شده و این ناحیه به شدت به طرف علوی فشار داده شود (مانور Heimlich) و در عین حال جهت باز نمودن جوف فم و بیرون کشیدن جسم اجنبی که از حنجره بیرون شده است کو شش شود.

اجسام اجنبی کوچک معمولاً در حلقوم قرار گرفته سبب انتان شده و یا در قسمت پایین کرینا قرار گرفته سبب نمونایتس بعد از انسداد می گردد. رادیوگرافی صدرت تشخیص کننده بوده و اجرای برانکوسکوپیی رجید تحت انستیزی عمومی، تشخیص کننده قطعی و بر طرف کننده جسم اجنبی است. انسداد حاد طرق تنفسی واقعه عاجل بوده ایجاب تطبیق اوکسیجن و تطبیق نفس مصنوعی را با ماسک می نماید. در صورت ضرورت انتوبیشن و تراخیوستومی عاجل حتمی است.

ترضیضات صدري و سپیس

زمانیکه یک مریض ترضیض صدري تهدید کننده حیات در دیپارتمنت عاجل بسترشود باید چندین عملیه نزدش اجرا شده و همزمان آردر ذیل با ید تطبیق گردد.

- ۱- ارزیابی کلینیکی: در ارزیابی کلینیکی پرسش های ذیل باید مطرح، بررسی و حل گردند:
 - آیا تنشن پنوموتوراکس یا کاردیاک تامپوناد موجود است؟
 - آیا طرق تنفسی پاک است؟
 - آیا عدم کفایه قلبی تنفسی موجود است؟
 - آیا جروحات تهدید کننده حیات خارج صدري وجود دارد؟

۲- انسداد طرق هوایی و عدم کفایه تنفسی، که بوسیله اندوتراخیال انتوبیشن، سکا تراخیوبرانشیال و اجرای نفس مصنوعی تداوی شده می تواند.

۳- کنتیردزورید مرکزی، از طریق ورید وداجی باطن جهت تنظیم ضرورت مایع، تطبیق خون، تعین فشار ورید مرکزی و غیره باید تطبیق گردد.

۴- سایر انواع مونیتورنگ از قبیل ECG، پلس اوکسیمتری اخذ گردد.

۵- در صورت که مضاد استتباب قوی موجود نباشد رادیوگرافی صدری در حالت استاده یا نشسته باید اجرا شود.

بعد از اینکه حالت کلینیکی مریض کنترل گردید تریاژ مریضان از نظر موجودیت تنشن پنوموتوراکس یا کاردیاک تامبوناد وانسداد طرق هوایی باید اجرا شود زیرا فرستادن مریضان درحالات فوق جهت ایمیجنگ تشخیص کننده خطرناک است و هم موجودیت ریجراپهریا مسیف هیموتورکس ضرورت به تطبیق تیوب توراکوستومی ویا توراکوتومی عاجل دارد.

انواع ترضیضات صدری: ترضیضات صدریه ترضیضات بسته، باز(ناقذه و تنفسی)، ترضیضات جدار صدری (اضلاع، عظم قص، اقسام رخوه و حجاب حاجز)، ترضیضات احشای داخل صدری(قلب، ریتان، مری، سزن، اوعیه کبیره و قنات صدری) تقسیم شده میتوانند هم چنان، ترضیضات صدر در نتیجه: ضربات تصادمی دارای تأثیر کوتاه، ضربات تصادمی سریع و ناگهانی کند، صدمات فشاری با تأثیرات قوه شدید، فشار دوامدار بطی و آهسته، صدمات ناقذه از قبیل و خذه، جروحات ناریه و غیره بوجود آمده می توانند

ترضیضات و صدمات جدار صدر

اسباب: اغلباً در تصادمات ترافیکی خصوصاً از اثر اصابت اشترنگ موتر ویا کمربند محافظتی، افتادن، لخشیدن در امورات یومیه بوجود می آید.

Commotion thoracic: توسط لت و کوب بوجود آمده، ضربات بدون آثار، تغییرات و تخریبات اناتومیک بوده یک قسمت ویا تمام جدار صدر را در بر گرفته می تواند. ممکن تشوشات نیوروویجیتالیف بقسم احمرار، سرخی، شاک رجعی و مشکلات تنفسی نسبت موجودیت درد برای مدت تقریباً 20 دقیقه موجود باشد.

Contusion thoracic: بامیخانیکیت مشابه فوق البته با شدت مزید و تأثیرات داخلی که در بر گیرنده ریه ها باشد به وجود می آید، باعث تمزق اسناخ والیاف الاستیک ربوی گردیده و یا پارانشیم ربوی معروض به خونریزی می شود، پاره شدن نسج ربوی منجر به خونریزی داخل جوف پلوراشده، مدت زیاد را در بر گرفته و باعث بروز اختلالات شده میتواند.

Compression thoracic: این حالت در اثر تولید فشار شدید در داخل جوف صدر بصورت

آهسته و تدریجی از سبب تجمع هوا، مایع و خون بوجود آمده که بروز شاک در آن اهمیت خاص دارد. مخصوصاً در نزد مصدومین با حالت ضیاع شعور و کوما. در چنین واقعات دقت جدی در تفتیش ناحیه صورت گیرد. طوریکه دریافت خراشیده گی های ناحیه وجه، عنق (خصوصاً در خلف شدن) دریافت petechia، خونریزی، هیمتوم، احمرار، خاسف شدن جلد، خونریزی غشای مخاطی، خونریزی های دماغی و غیره از اهمیت بسزای برخوردار است.

تداوی: در ترضیضات خفیف و کومیشن، در ساعات اولی فقط آرام ساختن درد و تنظیم تنفسی کومک نموده که با جمناسستیک های تنفسی باید تعقیب گردد. در واقعات شدید و وخیم علاوه از تنظیم تنفسی برای وقایه بروز اختلالات تدابیر لازم گرفته شود و همچنان در صورت لزوم به مداخلات عملیاتی جراحی اقدام گردد.

کسور عظام قفس صدری

اغلباً در کانتیوژن صدر در محل اصابت ضربه کسور عظام صدری رخ میدهد. این کسور معمولاً در قسمت های قوس اضلاع، در ناحیه اتصال عظم قص و اضلاع بوقوع می پیوندد. همچنان شده میتواند که یک ضلع در دو قسمت معروض به کسر گردد. هرگاه اضافه از سه ضلع معروض به کسر شده باشد کسور قطاری یا پیهم نامیده میشوند. بعضاً این نوع کسور در دو طرف عظم قص در قدام رخ داده و در خلف صدر هم بوجود آمده میتوانند.

کسر عظم قص: کسور Sternum اکثراً بشکل مستعرض بوده و در قسمت های علوی و متوسط آن رخ داده و با کسور جسم فقرات ظهری مترافق بوده میتواند. در صورتیکه کسور اضلاع و عظام صدری فعل تنفسی را معشوش نساخته باشد کسور ثابت نامیده میشوند. در غیر آن ممکن شکل تنفس، Paradoxal گردد یعنی در اتنای شهیق حالت سقوط یا Collaps و در ذفیر جدار صدر قوس صعودی را بخود بگیرد.

تشخیص: در موضعی، درد در حال شهیق جبری و سرفه، تشدید درد با جس و فشار، عسرت تنفس، عدم کفایه تنفسی، تنفس Paradoxal، آمفیژم تحت الجلدی و اجرای معاینات رادیولوژیک تشخیص را واضح می سازد.

تداوی: هدف اساسی عبارت از آرام ساختن درد، جمناسستک های تنفسی، پاک نگه داشتن قصبات می باشد. در واقعات ساده تطبیق پلاسترهای چسبی جدار صدر و آویزان نمودن سینه یا کشش اضلاع از قسمت فقرات ظهری یا ناحیه عظم قص مفید بوده، تجویز آنالژزیک و جلوگیری از بروز نومونیا از اهمیت خاص برخوردار است. در واقعات شدید توصل به تنفس مصنوعی

و تثبیت برای دو تا سه هفته مفید بوده و در عین زمان تداوی طبسی جهت رفع کاتیبوزن ریه، تجویز آنتی بیوتیکها و محدود ساختن مایعات را ایجاب می نماید. بعضاً مداخلات عملیاتی جراحی، تثبیت نمودن کسور باسیم و پلیت های فلزی و یا چنگک، اساس تداوی را تشکیل می دهد.

کسور اضلاع

کسور اضلاع نزد مردها نسبت به زن ها بیشتر دیده شده و در اشخاص کاهل و مسن نسبت به اطفال و جوان ها از سبب کم شدن خواص الاستیسیتی و موجودیت اوستیوپوروزس بیشتر رخ می دهد.

سبب: آلات ناریه، جارحه و ترضیضات کند به صورت مستقیم و غیر مستقیم سبب کسور اضلاع شده می توانند. در ترضیضات مستقیم مانند ضربات مشت، لگد، افتیدن، حادثات ترافیکی، اصابت مرمی و یا چره کسر در ناحیه ای که ضربه وارد شده است به وقوع می رسد. در ترضیضات غیر مستقیم مثلاً تحت فشار آمدن صدر از دو طرف، کسور اضلاع در نواحی دورتر از ضربه بوجود آمده که در این صورت انحنای و محدودیت ضلع تزیاید کسب نموده، ابتدا صفحه خارجی ضلع معروض به کسر گردیده و در تحت الجلد یک برآمده گی جس می شود. کسور پتالوزیک نیز در اضلاع بوجود آمده می تواند. کسور اضلاع از هر سبب که باشد می توانند باز، بسته، تام یا ناتام، ساده یا پارچه ای باشد.

کسر ضلع اول نمایانگر ترضیض شدید صدري بوده که میتواند مترافق با جروحات اوعیه کبیره باشد از اینرو وفیات در کسر ضلع اول بیشتر است. کسور اضلاع سفلی نیز میتواند مترافق با ترضیضات وخیم بطنی و آفات طحال و کبد باشد.

اعراض: اولین عرض کسر اضلاع درد است که با تنفس عمیق، سرفه و جهد تشدید می شود. با تفتیش در ناحیه ممکن ایکیموز و اذیما موجود باشد و صدر همان طرف به تنفس کمتر اشتراک نموده، تنفس کوتاه و سطحی بوده اما سیانوز موجود نیست. با جس تندر نس و کریپیتیشن موجود بوده و با فشار دادن صدر از دو طرف درد در ناحیه مکسوره تشدید می شود. در صورت پاره شدن نسج ریه امفیزم تحت الجلدی جس شده می تواند. با قرع در ناحیه مکسوره درد تشدید شده و در صورت موجودیت هیموتورکس یا پنوموتورکس ممکن اصمیت یا فرط وضاحت دریافت شود. یا

اجرای رادیوگرافی میتوان نوعیت کسر و ناحیه مکسوره را تشخیص نمود.

تداوی: در صورت کسر ساده و بدون اختلاط تطبیق انالجزیک ها و بلاک های اعصاب بین الضلعی اجرا شده می تواند. در صورت کسر چندین ضلع که تناظر صدر برهم نخورده باشد نیز می

توان از این طریقه کار گرفت. در صورت بیجا شده گی پارچه های مکسوره می توان تثبیت داخلی نموده و از تثبیت و پلاستر نمودن صدر خصوصا در اشخاص پیر باید اجتناب نمود.

Flial chest: به حالتی گفته می شود که چندین ضلع در یک طرف جدار صدر و یا در دو طرف عظم قص بالای دو خط جداگانه معروض به کسر شود. قسمیکه قفس صدري در آن ناحیه استناد خود را از دست داده و ناحیه ماوفه با قسمت های دیگر صدر در حالت شهیق و ضفیر هم آهنگی خود را از دست می دهد. یعنی این ناحیه در وقت شهیق به طرف داخل و در وقت ضفیر به طرف خارج حرکت می نماید، در نتیجه این حرکات پارادوکسل سگمنت ماوفه، درائتای شهیق و ضفیر، منصف از یک طرف به طرف دیگر رانده شده و flature منصف را سبب شده که تشوشات و خمی هیمو دینامیک را بارمی آورد. یعنی با flature منصف آورده اجوف علوی و سفلی به صورت قسمی یا تام بسته شده در نتیجه input قلبی پایین آمده و دهانه قلبی نیز پایین می آید، در صورتیکه تداوی نشود منجر به مرگ خواهد گردید.

تداوی: در صورت موجودیت فلیل چست باید ناحیه ماوفه توسط بنداز، لوکوپلاستر، خریظه ریگی، ماندن کف دست بالای ناحیه تثبیت گردد. تداوی آن در شفاخانه عبارت از کشش اسکلتی توسط Towel clip است. استراحت بستر، تطبیق انالجزیک ها و بلاک ها اعصاب بین الضلعی نیز باید صورت گیرد.

کسور غضاریف ضلعی

این نوع کسور زیادتر در اشخاص مسن دیده می شود، از سبب ترضیضات مستقیم بوجود آمده و بیشتر در غضروف ضلعی هشتم رخ می دهد. کسر زیادتر در نهایت ضلعی غضروفی نسبت به نهایت غضروفی قصی بوجود می آید. خط کسری به محور غضروف عمود می باشد. بعضا خط کسری راساً بالای اتصال ضلع و غضروف ضلعی قرار می گیرد که بنام خلع غضروفی ضلعی یاد شده و در صورتیکه خط کسری بالای محل اتصال غضروف قصی واقع شود بنام خلع غضروفی ضلعی یاد می شود. خلع بین الغضروفی نیز دیده شده، بسیار نادر می باشد. اعراض کسر غضاریف ضلعی مانند کسراضلاع بوده اما در رادیوگرافی خیال آن واضح نمی باشد. در تفتش ناحیه تنها نهایت خلع شده در تحت جلد به شکل یک برآمده گی دیده می شود.

تداوی: عبارت از ارجاع خلع با فشار انگشت و تثبیت ناحیه توسط بنداز یا لوکوپلاستر است. بعضا عملیه جراحی نیز ضرورت می افتد.

ترضیضات شزن، قصبات و قصبیات

اسباب: صدمات نافذه از قبیل و خذه نی، قاطعه و ناریه خصوصاً در ناحیه عنق و صدر، علاوه از شزن و قصبیات، قلب و اوعیه کبیره رامآوف ساخته مرگ های آنی راسبب شده میتواند. از نظر طبقات اناتومیک شزن و قصبیات، صدمات شزن و قصبیات رابه انواع جدارى قسمی، تام، مکمل، نامکمل و صدمات غشای مخاطی تصنیف بندی می نمایند. در تخریبات یا صدمات نامکمل، طبقه مخاطی ماوف شده، در تحت مخاط هیمتوم تأسس نموده سبب سرفه و Hemoptesis می گردد، همچنان سبب بندش طرق تنفسی و اسپریشن خون شده عسرت تنفسی را بارمی آورد. در صورت جروحات و صدمات شزن و باشجر قصبی که در میدیا ستین و با عنق راه پیدا نماید امقزم تحت الجلدی را بار آورده میتواند و در صورتیکه به جوف پلورا باز گردد باعث تشکل نموتورکس میگردد. در رادیوگرافی صدر میتوان Emphysem, Pneumothorax, Atelectasis را ملاحظه نمود. بامعاینه برانکوسکوپى خصوصاً در صورت موجودیت امقزم منصف معلومات کافی بدست آورد.

تداوی: در حادثات ساده تداوی محافظوی از قبیل تطبیق ادویه ضد درد، جمناسک های تنفسی و اسپریشن برانشها صورت گرفته در اوقات شدید، گذاشتن دریناز در جوف پلورا جراشده و در واقعات که منصف ماؤف شده باشد مداخله جراحی، انتوییشن، بر طرف نمودن مانعه، خیاطه گذاری و ترمیم نواحی ماؤفه، ترخیو ستومی، تأمین و تنظیم تهویه و فعال ساختن وظایف تنفسی را در برمی گیرد.

جروحات و ترضیضات نسج ریوی:

ترضیضات ریه به اشکال کانتیوژن نسج ریه بدون موجودیت پاره گی پلورای حشوی، تخریب و پاره گی نسج ریه و پلورای حشوی رخ می دهند.

تشخیص: با در نظر داشت اعراض و علایم، تغییرات گازات خون (با معیارات لابراتواری) و همچنان اعراض و علایم رادیولوژیک تشخیص درست گذاشته شده میتواند.

تداوی: در کانتیوژن های ساده مبارزه با درد، اجرای جمناسک های تنفسی، اسپریشن شزن و قصبیات و تطبیق اوکسیجن صورت گرفته، در حالات و خیم انتوییشن، ترخیستومی، تدابیر تنظیم تهویه و ضد انتان عملی میگردد. در صورت نموتورکس دریناز جوف پلورا و در صورت موجودیت فستولها مداخلات جراحی اجرا میشود.

ترضيضات حجاب حاجز

در 95% واقعات ریچر حجاب حاجز در سرحد عضلی صفاقی قبه چپ صورت پذیر میبایند. حجاب حاجز در نتیجه ترضيضات نافذه و یا هم به صورت ثانوی در نتیجه ترضيضات کند، بلند رفتن آنسی فشار داخل بطن مصاب شده می تواند. درین حالت کبد و طحال نیز اکثرامصاب می گردد. به تعقیب ریچر حجاب حاجز احشای بطنی به طرف صدر تفتق نموده طوریکه کبد در طرف راست، معده و امعا در طرف چپ داخل صدر می گردد. بعضی اوقات ریچرهای کوچک بوسیله کبد و تریب محاط گردیده می تواند.

اعراض: شامل اعراض فتق حجاب حاجز در جوف صدر، از قبیل عسرت تنفسی (Dyspnoe)، درجات مختلفه عدم کفایه تنفسی، تهوع، استفراغ، درد قسمت علوی بطن می باشد. تشخیص با رادیوگرافی صدر و اصغای آوازهای معایی در صدر گذاشته می شود. تداوی آن ترمیم ریچر از طریق توراکوتومی یا subcostal muscle cutting lapratomy، ارجاع تفتق و ترمیم ناحیه تمزق یافته میباشد.

آفات جوف پلورا

تجمع هوادر جوف صدر Pneumothorax:

اسباب: جروحات نافذه صدر، پاره شدن پارانشیم ریوی، صدمات و جروحات طرق تنفسی، ریچر و ترضيض alveale ها و غیره.

- نوموتورکس بسته که در اثر فتولهای طرق تنفسی از سزن الی پارانشیم ریوی بوجود آمده ولی جدار صدر سالم میباشد.

- نوموتورکس باز که در اثر تثقب جدار صدر بدون مصابیت و فتول نسج ریوی رخ می دهد.

- نوموتورکس فشاری که در وقت شهیق هوا از طریق فتول داخل جوف پلورا شده و در وقت زفیر دوباره خارج نگردد.

اعراض: تزیاید درد مترافق با درد جرحه جدار صدر، در صورت نوموتورکس فشاری: عدم کفایه تنفسی سیر حیرت انگیز و ارتقائی را به خود گرفته، عسرت تنفسی تشدید شده، شهیق طویل و لرزنده گردیده، تکی کاردی تاسس نموده و به تعقیب آن Hypoxia، تکی کاردی، مغشوش شدن آوازهای تنفسی به ملاحظه میرسد. علایم رادیولوژیک شامل: عدم انبساط ریه و موجودیت هوادر جوف پلورا است.

تداوی:

تدابیر عاجل: وخته عاجل صدر بوسیله سوزن با قطر کلان که در عقب آن نوک انگشت دستکش تثبیت شود. درنوموتورکس باز، گذاشتن بانسمان فشاری و پانسیبیت پلاسترهای چسب دار مانع عبور هوا می‌گردد. در آمفزم های منصف مداخله جراحی یعنی باز کردن منصف و گذاشتن دریناز ضروری می‌باشد.

موجودیت خون در جوف صدر (Hemothorax)

اسباب: تجمع خون در اثر صدمات اوعیه بین الضلعی، شراین احشای داخل صدري از قبیل ابهر و قلب بوجود آمده، در حالیکه جروحات شش باعث هموتورکس و یا همونوموتورکس می‌گردد.

تشخیص: عدم کفایه تنفسی، عسرت تنفس، تکی کاردی، در صورت خونریزی های شدید شاک تولید شده، با قرع اصمیت، با اصفا موجودیت رال ها و موجودیت علایم رادیولوژیک تشخیص را واضح می‌سازد.

تداوی: عبارت از اتخاذ تدابیر اساسی جهت منظم و ثابت ساختن تنفس، در صورت موجودیت خونریزی بصورت اصغری (50mL در ۲۴ ساعت) گذاشتن دریناز در جوف صدر ضروری بوده، در صورت موجودیت خونریزی به مقدار 800mL و یا بالاتر از آن در یک ساعت اول یا به مقدار 200ml در هر یک ساعت بعدی یا 2000mL در ۲۴ ساعت اول و یا بصورت مجموعی موجودیت الی تاسه لیتر خون در جوف صدرا یجاب Thoracotomy عاجل رامی نماید.

Chylothorax

اسباب: ترضیضات، صدمات تنقی و کانتیوژن صدر.

تشخیص به اساس نکات ذیل گذاشته میشود: سرازیر شدن شیل بداخل جوف پلورا مترافق با عدم کفایه تدریجی تنفسی می باشد. علایم رادیولوژیک را موجودیت، پلوریزی تشکیل داده بذل جوف صدر نشان دهنده موجودیت مایع شیرمانند در صدر و یا جوف پلورامی باشد.

تداوی شامل مداخله جراحی و بستن ناحیه ماوفه، گذاشتن دریناز صدري و همچنان تغذی با مواد عاری از گلوکوز و شحمیات از طریق وریدی است.

طرز تطبیق تیوب صدري قبلا در بحث کمک های اولیه ذکر گردیده است

سپس صدري

سپس صدري ضرورت به تداوی عاجل دارد. سپس صدري را امپيما صدري، ايسه ريه وهيمويتسس تشکيل می دهد.

ايسه ريه

اسباب: بندش ثانوی قصبات ناشی از کارسینومای ريه، پنومونيت انشاقی، انشاق جسم اجنبی از جمله دندان، کیست متن، احتشای متن ریوی، انتشاردموی انتان ستافیلوکوکل بعد از سستی سیمی، تأسس انتان ثانوی ریوی بعد از پنومونی، برانشکتازس، ویا توبرکلوز، خصوصاً در مریضان با مقاومت پایتن.

لوحه کلینیکی

تب حاد وتوکسیمی معمولاً موجود بوده. در صورتیکه ايسه بداخل برانش ها تمزق نماید، سرفه ها متقیح وبوی ناک می باشد. اختلاطات آنرا امپيم وابسه های میتا ستاتیک دماغی تشکيل می دهد. تشخیص بوسیله رادیوگرافی صدري، برانگوسکوپي و CT Scan گذاشته می شود.

تداوی

تداوی خوب ايسه ریوی را پوستورال دریناژ همراه با توصیه اتی بیوتیک ها تشکيل می دهد. عملیات جراحی صرف در ۱٪ واقعات که به مقابل این نوع تداوی جواب نداده باشد ویا در واقعات اختلاطی صورت می گیرد.

امپيم

امپيم عبارت از تجمع قیح در جوف پلورا می باشد.

اسباب: اسباب امپيم صدري را: امراض اساسی ریوی(پنومونی، برانشکتازس، کارسینومای ريه، امپيمای توبرکلوزیک)، جروح نافذه جدار صدرویا انتان که به تعقیب عملیات های صدري به وجود می آید، تنقب مری، انتانات ترانس دیافراگماتیک ناشی از ايسه های تحت حجاب حاجزی یا انتقال انتان از طریق دموی تشکيل می دهد.

اختلاطات: تمزق بداخل قصبه (که سبب فیستول قصبی - پلورایی می شود)، سیلان افرازات به طرف جدار صدر، ايسه دماغی.

تظاهرات کلینیکی

مریض تب داشته وممكن توکسیک وانیمیک باشد. علایم موجودیت مایع درصدر طرف ماووفه و دروقایع مزمن کلبنگ انگشتان نیز موجود می باشد. جهت تشخیص اجرای معاینات

مکمل خون، رادیوگرافی صدر، برانکوسکوپی، اسپیریشن صدر و دریافت باکتریای عامل سببی آن ضروری می باشد.
 تداوی: تداوی شامل تطبیق تیوب صدری با قطر بزرگ از طریق جدار صدر بوده البته توام با تطبیق انتی بیوتیک به اساس حساسیت مایکروارگانیزم مسؤل مرض، در صورتیکه آفت با این تداوی جواب ندهد برداشتن ضلع بالایی ناحیه ضروری پنداشته می شود در واقعات مزمن، Decortication اجرامی شود.

Haemopyssis

در صورتیکه مریض هیموپتیسیز شدید داشته باشد بدون در نظر داشت سبب مرض باید تداوی آغاز گردد. طرق تنفسی باید از علقات خون پاک گردد. اجرای برانکوسکوپی و رادیوگرافی صدر ممکن است ناحیه خون دهنده را واضح سازد. درین صورت اندوتراخیال اتوبیشن یک برانش به منظور تهویه یک ریه و جداکردن ساحه خونریزی را از ریه اجازه می دهد وهم جراح را به اخذ نسیم کمک می نماید.

قلب واوعیه بزرگ

مقدمه

از آنجائیکه تامپوناد قلبی، جروحات فافذه اوعیه بزرگ در صورت عدم موجودیت جراح قلبی و عایی بوسیله جراح عمومی تداوی شده می تواند درین جا بحث می شود
 ترخیصات بسته و باز قلبی از باعث کاتتیوژن شدید و کتلوی صدر، کامپرشن، تراومای انفجاری (اغلباً با ترخیصات احشای دیگر مترافق بوده)، صدمات و خذہ شی، ناروی، سقوط از ارتفاع و حادثات ترافیکی بوجود آمده میتواند.

تامپوناد قلبی

تجمع خون در حدود 200 ml بصورت حاد در جوف پیری کارد رکودت وریدی را سبب شده دهانه قلبی را تنقیص داده، در حالیکه خونریزی های مزمن در حدود یک لیتر ممکن بدون اعراض باشد.

تشخیص:

بر اساس نا آرامی، عسرت تنفس، تکی کاردی، سقوط فشار خون شریانی، صعود فشار ورید مرکزی، رکودت اورده عنق، پائین شدن فعالیت قلبی، تنقیص ولتاژ در ECG، گذاشته می شود. اجرای معاینات در تشخیص کمک نموده در حالیکه اجرای سونوگرافی،

به ریه

جنبی

سستی

ریضان

قه ها

دهد

واقعات

نومای

ری به

اجزی،

برازات

طرف

اینات

رادیوگرافی درواقعات حاد چندان معلومات مهم نداده ممکن صرف توسعه ناحیه رانشان بدهد.
تداوی: شامل بذل پریکارد بوده و در خونریزی های شدید مداخله جراحی، Revision
 ودریناژ میباشد.

جروحات نافذه اوعیه بزرگ

زنده رسیدن مریضان مصاب جروحات نافذه اوعیه بزرگ ارتباط به بندشدن ناحیه بوسیله علقه
 خون و تقبض کنارهای جرحه اوعیه دارد، که به تعقیب جروحات مرمی و چاقو رخ می دهد.
 در نتیجه خون در جوف پلورا یا مدیا ستین سرازیر شده و بوسیله رادیوگرافی صدر، CT nacS
 و MRI تثبیت می گردد. تداوی آن اجرای توراکو تومی و دوختن اوعیه خون دهنده می باشد.

ریچر تراوماتیک ابهر

ریچر شریان ابهر مخصوصاً در قوس علوی ابهر، Isthmus infeundi bolum و ناحیه

تصادف می گردد.

تشخیص: براساس لوحه شدید شاک، علایم رادیولوژیک، تبضان داربودن ساحه منصفه

و اجرای آنجیوگرافی گذاشته می شود.

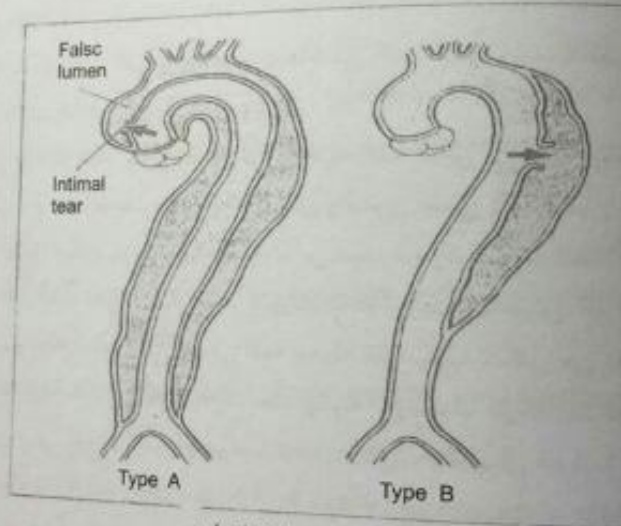
تداوی: در خونریزی های کتلوی مداخله عاجل جراحی صورت گرفته و در صورت امکان قبلاً
 آنجیوگرافی میشود. درانیوریزم های بعد از ترضیض قطع نمودن ام الدم، گذاشتن پیوند و تطبیق
 پروتیز شریانی، در صورت امکان تحت ماشین قلبی ریوی عملی می گردد.

دایسکشن انیوریزم ابهر

انشقاق ابهر (dissecting aneurism) مشتمل بر پاره گی طبقات دیوار شریان که معمولاً
 در قوس ابهر رخ میدهد می باشد در نتیجه خون از ناحیه شکافته شده در بین طبقات داخلی
 جدار شریان عبور می نماید. این عبور سبب جدا شدن طبقات داخلی (rupture) در لومن اصلی از هم
 می گردد، بدین معنی که در نتیجه ابهر دارای دولومن میشود. در نهایت معمولاً انیوریزم به شکل
 external بداخل پریکارد تمزق نموده و باعث تمپوناد قلبی میگردد، و یا بداخل منصف یا جوف
 بطن همراه بانزف کشته باز میشود.

اسباب: استحاله کیستیک، لایه وسطی جدار ابهر را ضعیف نموده و قابلیت انشقاق را در آن بوجه
 می آورد. این حالت معمولاً در مریضان اتیروسکلروتیک و hypertensive به مشاهده میرسد
 تظاهرات کلینیکی: معمولاً مریض از یک درد شدید و ناگهانی صدر حکایه می نمایند که بطرف

بطن، شانه‌ها و عنق انتشار دارد. درد وصف پاره شدن ناحیه بین الکتفی رادارامی باشد. برعلاوه ممکن علایم شاک چه ازسبب تامپوناد قلبی ویا ازباعت ریچرخارجی انوریزم به وجود آید. در صورتیکه انشقاق در جدار ابه‌ر پیشرفت نماید، در بنصورت منشای شعبات شریان اساسی ممکن معروض به بندش شده و باعث پیشرفت اعراض گردد، نبض محیطی معدوم شده و دوباره نظاهر نماید. در صورتیکه اوعیه اکلیلی ماوف گردد اعراض اسکیمی در صحنه حاکم شده و در صورت ماوفیت شرایتن کلیوی سبب هیماتوری وانیوری می گردد. بعضاً یک ویا هر دو تبضان فحذی ممکن معدوم شده و مترافق با اسکیمی اطراف سفلی باشد. اسکیمی مساریقی اکثرأ بطور مؤخر تشخیص میگردد.



شکل: تصنیف انشقاق ابه‌ر

معاینات بالخاصه:

- رادیوگرافی صدر در ۲/۳ مریضان نشاندهنده وسیع شدن منصف و انصباب خفیف پلورایی میباشد.
- CT Scan بوسیله مواد کاترست نشاندهنده یک flap در بین لومن همراه با تغییرات انوریزمی distal بوده، که بوسیله aortography نیز تأیید میگردد.
- ایکوکاردیوگرافی نیز ممکن است یک flap و regurgitation ابه‌ر را نشان دهد.
- ایکوکاردیوگرافی (TEE) trans-esophageal (TEE) معاینه بالخاصه را تشکیل می دهد.

تداوی: بعد از وضع تشخیص، تداوی بصورت وسیع ارتباط به نوع انشقاق دارد که به صورت محافظوی و یا عملیه جراحی اجرا شده می تواند.

مری

مقدمه

واقعات عاجل مری شامل انسداد، تنقب و خونریزی می باشد. اکثر انسداد ها بعد از اندوسکوپي رخ داده، تنقبات و رپجران ضرورت به تداوی جراحی باز دارد. و در صورت خونریزی (غیر معمول است) تداوی اندوسکوپی و بعضاً به صورت انتخابی جراحی می باشد.

عسرت بلع حاد

عبارت از بروز مشکل در فعل بلع به صورت حاد می باشد. اکثراً از سبب لقمه غذا، اجسام اجنبی در مری و تضیقات مری بووقوع می رسد.

انسداد مری بوسیله لقمه غذایی: انسداد مری بوسیله لقمه غذایی می تواند در یک مری، از نظر آناتومیکی نارمل رخ دهد، مخصوصاً زمانی که تشوش و ظیفوی عضلی با یا بدون reflux مری معدوی موجود باشد. انسداد مری بوسیله لقمه غذایی سبب درد و در صورت انسداد کامل باعث ریگورتیشن متداوم لعاب دهن می گردد. در صورت مشکوک بودن تشخیص، اجرای رادیوگرافی با مواد کثیف مهم بوده، تداوی آنرا کشیدن لقمه بوسیله اندوسکوپ تشکیل می دهد. در صورتیکه نزدیک کاریا باشد تیله نمودن لقمه به طرف معده بوسیله اندوسکوپ طریقه بهتراست.

اجسام اجنبی مری: اجسام اجنبی خصوصاً در ناحیه کریکوفرانجیال غیر قابل تحمل بوده باید بوسیله اندوسکوپ و یا پنس مجیل بیرون آورده شود. با آنها منجمنت این واقعات ارتباط به تیزیا کند بودن جسم اجنبی دارد. زیرا امکان پاره شدن لومن در آن موجود است. تشخیص بوسیله اجرای رادیوگرافی صورت گرفته و تداوی آنرا اجرای اندوسکوپي قطع و پارچه نمودن جسم اجنبی تشکیل می دهد. در صورت تنقب مری اجرای تورا کو تومی عاجل ضروری می باشد.

تنقب مری:

تنقبات مری بدودسته تقسیم می شوند، داخل المنشه، خارج المنشه و خودبه خودی. داخل المنشا: بلع اجسام اجنبی، تمزق درائثای ایزوفاگوسکوپي، تمزق درائثای بیوپسی؛ dilatation، تمزق درائثای اجرای دوباره esophageal ایکو کاردیوگرافی در نهایت سفلی مری؛ خارج المنشا: درجروحات مثقوبه.

خودبخودی: در مری سفلی صدري (سندروم Boerhaave's)

نظواهرات کلینیکی: به تعقیب instrumentation درینصورت به تثقب وقتی مشکوک می شویم که مریض از دردهای ناحیه عنق، صدرو قسمت های علوی بطن شکایت نموده و باعسرت بلع و تب همراه باشد. تشخیص با جس امفیزم تحت الجلدی در ناحیه فوق الترقوی صورت می گیرد.

اشفاق مری بصورت بنفسهی ندرتاً واقع شده و مترافق با استفراغات ایکه بعد از گرفتن غذای حجیم پیدا میشود (سندروم Boerhaave's) می باشد. این تثقب با درد شدید صدر، فقرات ظهري و با قسمت های علوی بطن همراه میباشد (acute mediastinitis). مریض سیانوتیک بوده و به کولاپس معروض می گردد. با معاینه بطن، ممکن rigid دریافت گردد که اغلباً مارا به تشخیص غلط تثقب قرحات پپتیک و یا احتشای میوکارد رهنمایی می نماید. امفیزم جراحی (crepitation تحت الجلدی) معمولاً در عنق از سبب فرار گازات به داخل منصف قابل جس میباشد.

معاینات اختصاصی

● chest X-ray نشاندهنده گاز در عنق و منصف بوده و ممکن است که گازومایع بدخل جوف

پلورا دیده شود.

● بلع Gastrograffin (مایع contrast منحل در آب) باعث تثبیت تثقب و موقعیت آن

میگردد.

تداوی: تثقب مری رقیبی بصورت محافظه کارانه با تطبیق انتی بیوتیکهای وریدی، نگرفتن غذا از طریق فمی و تغذی از طریق وریدی، تداوی می شود. در صورت تشکل آبه در منصف علوی درینازان با اجرای شق از طریق فوق الترقوی صورت میگیرد. تمزق مری صدري توسط خیاطه گذاری عاجل و یا resection (در صورتیکه کارسینوما توسط instrument تثقب نماید) تداوی می گردد. انداز در تمزقات بنفسهی معکوساً به زمان عملیات جراحی ارتباط دارد.

Caustic stricture مری

این حالت به تعقیب بلع اسید و یا مواد القلی قوی (خصوصاً caustic soda و امونیا) بصورت تصادفی و یا به منظور خودکشی بوجود می آید. این حالت در مرحله حاد آن، مترافق با سوختگی های دهن و بلعوم میباشد. قسمت متوسط و سفلی مری نسبت اینکه بصورت موقت مواد caustic را در خود حفظ نموده، مخصوصاً قسمت مجاور قوس ابهر و ناحیه معصره کاردیا،

بیشتر متاثر می‌گردد.

تداوی: در مرحله حاد آن باید دانست که چگونه عامل سببی را خنثی ساخت، بناءً گرفتن مواد القلی را با سرکه و مواد اسیدی را با سودیم بیکاربونات میتوان خنثی نمود. تخریبات مری را بواسطه تغذی مریض از طریق gastrostome و نگرفتن غذا از طریق فمی برقرار نماییم. سسترویدها از طریق سیستمیک تطبیق گردد تا مانع تشکل سکار گردد. اگر stricture تاسس نموده باشد توسع مری بعد از هفته های سوم و یا چهارم توسط سند bougie و به نرمی توصیه می‌گردد. در صورت موجودیت تضیقات غیر قابل عبور بواسطه عملیه Bypass یعنی وصل یک لوپ کولون و یا امعای رقیقه با محافظه جنوروعایی در بین معده و قسمت علوی مری میباشد.

خلاصه فصل

اسباب انسداد طرق هوایی را ترخیصات، تومورها، هیمتوم، انتانات (از قبیل آبه خلف بلعومی) و اجسام اجنبی تشکیل می دهد. انسداد طرق تنفسی از باعث خونریزی در عتق بعد از ترخیص، عملیه های جراحی بالای غده در قیه، شریان ثباتی و نخاع رقیب بوقوع می رسد. دریناژ ساده هیمتوم در بر طرف نمودن فشار موثر بوده. اذیما حنجره و تراخیا به انتوبیشن زمانی ضرورت دارد که اذیما تنقیص نیابد. اندوسکوپ فیبروآپتیک تشخیص قطعی را واضح میسازد (مخصوصا در صورتیکه اذیما مشکوک باشد). قرار گرفتن جسم اجنبی انشاقی در طرق هوایی اساسی، تهدید کننده حیات است. مریضان مصاب این حالت نادرا به حالت زنده به شفاخانه می رسند مگر اینکه عمل احیا کننده عاجل نزد شان صورت گرفته باشد.

انسداد مری بوسیله لقمه غذایی می تواند در یک مری، از نظر اتومیکی نارمل رخ دهد. مخصوصا زمانی که تشوش وظیفوی عضلی با یا بدون reflux مری معدوی موجود باشد. انسداد مری بوسیله لقمه غذایی سبب درد و در صورت انسداد کامل باعث ریگورتیشن متداوم لعاب دهن می گردد. در صورت مشکوک بودن تشخیص، اجرای رادیوگرافی با مواد کثیف مهم بوده، تداوی آنرا کشیدن لقمه بوسیله اندوسکوپ تشکیل می دهد. در صورتیکه نزدیک کاریا باشد تپله نمودن لقمه به طرف معده بوسیله اندوسکوپ طریقه بهتراست.

اجسام اجنبی خصوصا در ناحیه کریکوفرانجیال غیر قابل تحمل بوده باید بوسیله اندوسکوپ و یا پنس مجیل بیرون آورده شود. با آنها منجمنت این واقعات ارتباط به تیزیا کند بودن جسم اجنبی دارد. زیر امکان پاره شدن لومن در آن موجود است. تشخیص بوسیله اجرای رادیوگرافی صورت گرفته و تداوی آنرا اجرای اندوسکوپ قطع و پارچه نمودن جسم اجنبی تشکیل می دهد. در صورت تقب مری اجرای تورا کو تومی عاجل ضروری می باشد.

سوالنامه

- ۱- اسباب فیستول های مری شزنی را بنویسید؟
- ۲- تشخیص جروحات مری بروی کدام اعراض و علایم گذاشته می شود؟
- ۳- تشخیص صدمات بسته قلبی بروی کدام اعراض علایم گذاشته می شود؟
- ۴- هیموتورکس را توضیح دهید؟
- ۵- اعراض و علایم نومورکس را بنویسید؟

ماخذ

1. Clay Cothren Burlew and Ernest E. Moore. Trauma in: F. Charles Brunnicardi, Dana K. Andersn, et. all. 2015 Tenth Edition Schwart's principles of surgery McGraw-Hill. New Delhi Pp-161-226
2. E.W.J.C. Cameron Thoracic injuries and sepsis in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009 Jaypee Brothers Medical Publisher New Delhi. Pp 285-288
3. E.W.J.C. Cameron Heart and great vessels in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009 Jaypee Brothers Medical Publisher New Delhi. Pp 289-293
4. E.W.J.C. Cameron Oesophagus in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009 Jaypee Brothers Medical Publisher New Delhi. Pp 294-300

فصل ششم

واقعات عاجل قحف و عنق

اهداف آموزشی: بعد از خواندن فصل در مورد موضوعات ذیل معلومات بدست می آید:

| | | |
|---------------|------------------------|--------------------|
| نخاع | <u>Skull fractures</u> | جروحات قحف |
| مقدمه | هیمتوم های داخل قحفی | مقدمه |
| انتانات نخاعی | هیمتوم های داخل قحف | اشکال ترخیصات قحفی |
| ترخیصات نخاع | هیمتوم های داخل دماغی | مراقبت مریضان |
| عنق | هیمتوم داخل بطینات | ترخیصات قحفی |
| جروحات عنق | فشار داخل قحفی و سپس | ری انیمیشن |
| انتانات عنق | | ترخیصات Scalp |

جروحات قحف

مقدمه

ترخیصات قحف سبب آفات محتویات قحف (دماغ و اعصاب قحقی) و ساختمانهای احاطه کننده (scalp, skull) آن می گردد. که در این جمله ترخیصات دماغی از اولویت برخوردار است. اکثریت مریضانیکه از سبب جروحات قحقی بستری می شوند ضرورت به عملیات نداشته بلکه ضرورت به مراقبت دقیق غیر عملیاتی جهت اعاده وظایف دماغی دارند.

اشکال ترخیصات قحقی دماغی

ترخیصات قحقی دماغی به دوگروه باز و بسته تقسیم شده اند. هرگاه در اثر صدمات و حادثات جلد، صفاق، عظم، ام الصلبه پاره شده و دماغ با هوای آزاد تماس پیدا کند ترخیصات باز قحقی دماغی گفته می شود، در صورتیکه دورامترسالم باشد ترخیص بسته قحقی بوده، هرگاه عظام قحف معروض به کسر شده و جلد نیز پاره شده باشد و محیط خارجی با ناحیه مکسوره تماس حاصل نموده باشد کسر باز، در صورتیکه جلد سالم باشد کسر بسته عظام قحف گفته می شود. بنا بر ترخیصات می تواند Skull, Scalp و دماغ را به صورت مجزا و یا به صورت مترافق موف سازد.

مراقبت مریضان ترخیصات قحقی دماغی

مراقبت مریضان ترخیص قحقی به مراحل زنجیری ذیل تصنیف شده اند:

احیای مجدد: در مریضان ترخیص قحقی وقایه از ترخیصات ثانوی اولویت دارد. قدم اول در احیای مجدد مریضان ترخیص قحقی راکنترول طرق هوایی، تنفس و دوران خون تشکیل می دهد، زیرا مریضان ترخیص قحقی مساعد به تاثیرات کشنده هایپوکسی، هایپرکاریا و اسکیمی می باشند. از آنجاییکه کنترول اوکسیجن و کاربن دای اوکساید در خون مریض از ارزش خاص برخوردار است بنا بر آنتوبیشن شزنی نزد مریضان مذکور باید به طور معمول اجرا گردد.

Evaluation: ارزیابی نیورولوژیک مریض به تعقیب احیای مجدد ابتدایی و ثابت شدن علائم حیاتی باید صورت گیرد. تعین و توصیف سطح شعور قسمت عمده ارزیابی را تشکیل می دهد. با تشریح عکس العمل مریض مقابل تنبهات مختلف و توضیح اندازه یا مقدار منبه که برای ایجاد عکس العمل ضروری است می توان سطح شعور مریض را ارزیابی نمود. هنگامیکه عکس العمل صوتی و یا عکس العمل مناسب حرکی دریافت شده نتوانست معاینه کننده باید بالای وظایف ساق دماغ به منظور تعین اینکه به کدام سطح دماغ آسیب دیده است اتکا نماید. میتواند دیگری که به

منظور ارزیابی مریضان ترضیض قحف مورد استفاده قرار می گیرد عبارت از Glasgow coma scale است که قبلاً توضیح گردیده است.

مطالعات تشخیصیه: مطالعات تشخیصیه به منظور تعین تغییرات نیورولوژیک مریض اجزای شود. بدین منظور مریضان ایجاب ارزیابی متکرراً مینمایند.

CT Scanning بهترین میتود جهت ارزیابی دماغ ترضیض یافته و دریافت mass effect بوده، علاوه بر اجرای سایر معاینات از قبیل MRI و CT angiography جهت تشخیص اوعیه ترضیضی مشکوک خارج و داخل دماغ ضروری می باشد. در مریضان stable مصاب ترضیضات قحفی اجرای کلیشه ساده قحفی به منظور کشف کسور قحفی، موجودیت هوا در داخل قحف و اجسام اجنبی مهم می باشد. به صورت یک قانون عمومی تمام مریضانیکه بعد از تراوما تغییرات شعور دارند باید نزد آنها CT Scan دماغ اجرا گردد.

تداوی: اساسات عمومی که باید در جریان تداوی مریض تعقیب گردد مشتعل است بر اوکسیجنیشن، تامین دوران کافی دماغی، بر طرف ساختن Mass effect، کنترل فشار داخل قحف، و قایه از اتان و Rehabilitation. مونیتورنگ متکرر علایم حیاتی، گازات خون شریانی، Intake و out put مایع باید به صورت روتین اجرا شود. به صورت عمومی تداوی ترضیضات قحفی شامل نکات ذیل است:

۱- کنترل فشار خون: سعی به عمل آید تا Cerebral perfusion pressur بلند تر از ۶۰ ملی مترستون سیماب حفظ شود.

۲- Position: در مریضانیکه دارای فشار بلند داخل قحفی باشند جهت جریان بهتر وریدی دماغی، باید راس مریض نسبت به قلب وی ۳۰ درجه بلند و عنق وی به حالت عادی باشد.

۳- ventriculostomy: بوسیله این طریقچه حجم مایع CSF کاهش یافته و در نتیجه فشار داخل قحف پایین می آید.

۴- Hyperventilation: بوسیله تهویه میخانیکی باید فشار قسمی کاربن دای اوکساید بین ۳۰-۳۶ ملی مترسیماب پایین آورده شود (کاربن دای اوکساید توسع دهنده قوی و عایی دماغی است) که درین صورت منتج به تقبض و عایی نسج دماغ و تنقیص حجم خون داخل قحف می گردد.

۵- Hyperosmotic Therapy: تطبیق منیتول ۱-۱.۵ گرم فی کیلوگرام وزن بدن هر ۶-۸ ساعت بعد، تطبیق Hypertonic Saline ۱.۸-۳.۴٪، مقدار تجویز آن نظریه تونیسیتی فرق می

نماید طوریکه ۳۰ ملی لیتر از محلول ۲۳،۴٪ و یک لیتر از محلول ۱،۸٪ باید تطبیق شود.

۶- پائین آوردن میتابولیزم: میتابولیزم بلند سبب ازدیاد جریان خون و فشار بلند دماغی می شود، بناء از ادویه های ذیل باید بالترتیب استفاده شود: Propofol infusion, paracetamol و تطبیقات سرد، Levetiracetam, Phenytoin، باریتورات ها.

۷- Therapeutic hypothermia: تطبیقات سرد آنقدر موثر نیست.

۸- گلوکوکورتیکوئید ها: رول آنها ثابت نشده است.

۹- Decompressive craniectomy: این عمل سبب کنترل خونریزی و پائین آوردن فشار

داخل دماغی می شود.

ترخیصات Scalp

Scalp از پنج طبقه ذیل تشکیل گردیده است: Skin, Connective Tissue, Pericranium, loose areolar tissue, Aponeurosis (galea aponeurotica) و لوسی از نظر جراحی جلد و طبقه galeae دارای ارزش بیشتر است.

۱. Laceration های Scalp: معمول بوده، می تواند باعث خونریزی های شدید و بروز انتان گردند، از اینرو نهایت باارزش است زیرا خصوصیت سفت و ثابت بودن Scalp و غنی بودن از اوعیه دموی، باعث خونریزی های شدید می گردد، بعد از Scalp Laceration، اوعیه دموی در طبقه Dermis و galea تقلص نموده و بازمی ماند، از اینرو احتمال ضیاع قابل ملاحظه خون می رود در صورتیکه Skull سالم باشد در اینصورت کنترل خونریزی با تحت فشار قرار دادن کناره های جرحه و یا تحت فشار قرار دادن Scalp بروی Skull به شکل دایروی باعث توقف نرف می گردد در صورت سالم نبودن Skull، کش نمودن کناره های جرحه نزدیک به هم بوسیله کلمپ باعث توقف نرف می گردد.

۲. هیماٹوم های بین galea و جلد: این نوع هیماٹوم ها ندرتاً باعث مشکلات جدی شده اما هیماٹوم ها میتواند به حجم خویش افزوده و یک قسمت بزرگ Scalp را دربرگیرد، رشف آن هفته ها را دربر گرفته اما در صورت سالم بودن جلد تخلیه آن ضرور نبوده ولی اگر هیماٹوم حجم بزرگ داشته باشد و یا اعراض انتان چون تب، حرارت و تورم مورد سوال باشد تخلیه آن ضرور است باید علاوه نمود که Scalp از طریق Connecting emissary vein بامسافه epidural ارتباط دارد، از اینرو موجودیت چنین مجراها باعث انتقال انتان بداخل دماغ و آبنه های sub dural گردیده می تواند.

ترضیضات Skull یا جمجمه: بدو بخش ترضیضات عظام قبه قحف و عظام وجهی تقسیم گردیده است، که شامل کسور ذیل اند: کسور ساده، کسور Depressed، کسور Compound و کسور قاعده قحف.

کسور ساده قحفی: این نوع کسور معمول بوده بیجا شده گی در آن موجود نیست و ایجاب کدام تداوی یا لخاصه را نمی نماید ولی مریض باید برای مدت ۲۴ ساعت تحت مراقبت باشد.

کسور Depressed: این نوع کسور با بیجا شده گی عظم بطرف داخل همراه بوده و عموماً اثر بر خورد اشیای کوچک و کم قدرت بوجود آمده میتواند، این نوع کسور میتواند باعث پاره شدن Dura و دماغ گردد. تداوی جراحی آن ارتباط به قضاوت جراح، ساینسگمنت فرورفته، عمق فرورفتگی و پاره شدن Dura و دماغ دارد.

کسور Compound: عبارت از کسوری است که Scalp فوقانی آن نیز در پهلوی کسور قبه قحف پاره شده باشد. تداوی آن پانسمان، جلوگیری از نذف، بسته نمودن laceration و تصمیم به اجرای عملیات craniotomy می باشد.

کسور قاعده قحف

تشخیص این نوع کسور بر اساس شواهد کلینیکی گذاشته میشود زیرا سبب لیکاز مایع دماغی شوکی از طریق گوش، انف و غیره شده، همراه با خطرات منجنیت و تشکل آبسه های دماغی همراه میباشد.

هیتموم های داخل قحف

هیتموم های داخل قحفی در نتیجه پاره شدن اوعیه سحایایی، اوعیه دپلوئید، ساینس های دماغی، ریچر، اوعیه دماغی از سبب ترضیض قحفی دماغی و یا تحت تاثیر پارچه های مکسوره عظام قحف بوجود می آیند. مشخصات هیتموم های دماغی رانمایش کلینیکی نوسانی باموجودیت صفحه روشن یا (Interval Lucid) تشکیل داده، اعراض و علائم محراقی از قبیل توسع حدقه، تشوشات رفلکسی، پریشی، فلج نصف طولانی بدن و غیره در آن موجود بوده می تواند.

هیتموم های داخل دماغی

عبارت از تجمع کتلوی خون مایع (۲۰ تا ۱۵۰ ملی لیتر) و یا خون مخلوط با نسج نکروتیک دماغی در بین نسج دماغ بوده که سبب کامپرسشن دماغ میگردد. هیتموم داخل دماغی به اثر ترضیضات شدید و وخیم که سبب تمزق اوعیه قشر و تحت قشری شود بوجود می آید. بعضاً اثرات کانتیوژن خصوصاً Contre-Coup زمانیکه مصدوم به عقب افتد بوجود آمده می تواند، که

اکثر آدرگسمتهای تمپورال ویافرنیتال ویادربین سرحد تمپورو فرنیتال تاسس می نماید وندرتاً دربین فص پرینال موقعیت میداشته باشد. هیمتوم های داخل مغزی بیشتر در جرات حیات ناریه مغزی بوجود می آیند. علایم کلینیکی مربوط به موقعیت، حجم، منشأ خونریزی، سرعت تاسس، فشار و نوع ترضیض می باشد. هرگاه مصدوم ضیاع شعور نداشته باشد، سردردی رویه تراید داشته، دلبدی استفراغ و تشوشات پسیکوموتوریا آن مترافق می گردد. علایم محراقی نیورولوژیک نظریه موقعیت، شدت و معیوبیت آفت بروزی نماید. هرگاه هیمتوم سیرار تقاتی داشته باشد تشوشات شعور بوجود می آید. تشوشات شعور درین حالت سه مرحله می داشته باشد طوریکه: در مرحله اول ضیاع شعور در محل حادثه، در مرحله دوم صفحه روشن، در مرحله سوم ضیاع شعور ثانوی است. تشوشات قلبی بشکل Brady cardy و تغییرات ریتم قلبی بوده و تعداد تنفس تغییر نموده می تواند تشوشات وظیفوی ساق دماغی بشکل محدودیت رویت بطرف بالا بوده و تغییرات در رفلکس های عظمی و تری به ملاحظه رسیده، علایم سحایایی به شکل رفلکس های پتولوژیک دو طرفه، علایم پریز، فلج اطراف دیده شده و پریزادواج قحفی از نوع مرکزی آن بوجود آمده می تواند اجرای CTscan موقعیت درست آفت را واضح ساخته، رسیدن به آفت و تخلیه هیمتوم بوسیله مداخله جراحی یعنی کرانیو تومی ستندرد را ساده می سازد.

هیمتوم داخل بطینات

تجمع خون در داخل بطینات ناشی از تمزق اوغیه تحت Ependyma، شبکیه و عایی داخل بطینی واورده عمیق دماغی بوجود می آید که بشکل خون مایع ویا لخته شده تاسس می نماید معمولاً در بین بطینات جداری ویا بطین چهارم موقعیت میداشته باشد. علایم هیمتوم بطینات را ستوپور وکوما که فوراً بعد از ترضیض ظهور می نماید، تشکیل می دهد. تغییرات دینامیکی در صورت ضیاع شعور موجود نمی باشد. حملات اختلاجی هورمونیک و متوازن یکی به تعقیب دیگر از وصف هیمتوم داخل بطینی بوده وبدون آنکه مواد غذایی در دهن مریض موجود باشد فعل بلع، مکیدن و جوشیدن بالنفسهی موجود است، رفلکس های دفاعی مانند سرفه، عطسه و مقویت عضلی شدید و برجسته می باشد. علایم انحطاط قشر و حاکم شدن تحت قشر (Atoni, Areflxi) (در صحنه بروز نموده و معمولاً ترفع درجه حرارت، فرط فشار خون، تشوشات تنفسی بشکل Tachypnia از ۳۰ تا ۷۰ مرتبه فی دقیقه، Brady cardy از ۵۰ تا ۶۴ ضربه فی دقیقه، تعرق زیاد، عدم اقتدار تبول و تعوط موجود می باشد. ترفع درجه حرارت موجود و بردی کاردی آهسته آهسته به تکی کاردی مبدل گردیده، علایم عصبی معمولاً دو طرفه بوده حدقه ها متقبض، کر...

های عین
در صورتیکه
مری فرامی
میباشد.

هیمتوم

عبارت
بشکل هی
وسیدورال
های متعد
که در موق
دورال در
محراقی
بدون صف
نمایند. تن
کرانیوتوم

هیمتوم

تجم
را اکثر ت
جمجمه
اپیدورال
سحایاتی
فرنیتال،
بوجود آه
بشکل
ویا کانت
و علایم
هیمتوم

های عین تقارب انسی و یا تبعد وحشی توام با Nisteg mus می داشته باشد بالاخره در صورتیکه مداخله جراحی صورت نگیرد با عمیق شدن کوما وعدم کفایه تنفسی و قلبی دورانی مری فرامیرسد. تداوی آن کرانیوتومی ستندرد، Ventriculostomy، سکشن و تخلیه هیمتوم میباشد.

هیمتوم های متعدد دماغی

عبارت از موجودیت دوتا چند عدد هیمتوم باموقعیت های مختلف است. این هیمتوم ها میتوانند بشکل هیمتوم اپیدورال و سیدورال یکطرفه، بشکل اپیدورال و یا سیدورال دو طرفه، انتراسربرال و سیدورال یکطرفه، انتراسربرال دو طرفه و یا اشتراک یک شکل با شکل دیگر آن باشد. هیمتوم های متعدد دماغی علایم کلینیکی متغییر و مختلف داشته، اکثراً مربوط به هیمتوم بزرگتر و هیمتوم که در موقعیت مهمتر قرار گرفته است می باشد، ولی معمولاً اعراض و علایم هیمتوم اپیدورال و سیدورال در صحنه حاکم است. در صورت موجودیت هیمتوم های متعدد داخل دماغی اعراض و علایم مجزائی و عمومی ساق دماغ ملا حظه گردیده، ضیاع شعور به شکل ستوپورو کوما تأسس نموده، بدون صفحه روشن میباشد. این هیمتوم ها بشکل حاد تأسس کرده و نادراً تحت الحاد بروزی نمایند. تشخیص دقیق و مناسب را کامپوتد توموگرافی و CTscan بدست میدهد. تداوی آن کرانیوتومی ستندرد و تخلیه هیمتوم است.

هیمتوم فوق الصلیبی یا Epidural Haematoma

تجمع خون در بین استخوان قحف و دورا مترا هیمتوم اپی دورال می نامند. اسباب این هیمتوم را اکثراً تمزق شریان سحایایی متوسط و بعضاً پچرساینس ها و یا اوعیه دپلوتید بتابرسور عظام جمجمه و یا ضربه های وارده بر قحف تشکیل می دهد. از نظر موقعیت یا محل تأسس هیمتوم اپیدورال زیاده تر در ناحیه Temporal نسبت نازک بودن استخوان و موجودیت یک شریان سحایایی متوسط که معروض به صدمه می باشد دیده می شود. اما در نواحی دیگر یعنی ناحیه فرنثال، صدغی جبهی، صدغی جداری، (نادراً در ناحیه پریتوالوکسیپیتال و تمپوروبز یلار) هم بوجود آمده می تواند. اعراض و علایم کلینیکی هیمتوم اپیدورال نظر به سیر و موقعیت هیمتوم بشکل اعراض و علایم عمومی و مجزائی دماغی بروز می کند. در ابتدا اعراض و علایم کوموسیون و یا کانتیورن دماغی بدرجات خفیف، متوسط و شدید ظاهر شده بعضاً مصدوم با بهبودی اعراض و علایم کوموسیون خود را خوب احساس نموده بعد از یک مدت دوباره وضع وی با پیشرفت حجم هیمتوم و شدت اعراض و علایم وخیم میگردد. این صفحهء بهبودی را صفحهء روشن یا Lucid

interval می نامند. درابتدا حلقه ها باهم مساوی بوده بعداً درطرف مصاب حلقه به شکل (Ipsilateral) توسع می نماید. درهمین اوقات حملات اختلاجی، تهوع و استفراغات متظاهر می گردد. درمعاینه سیستم حرکتی هیمی پریری ویا هیمی پلیجی که باتشدید رفلکس های عظمی وتبری وعلامه Babensky درطرف مفلوج یکجا میباشد، به ملا حظه می رسد. حسیت درطرف مفلوج ممکن است تناقص نماید. بعضی اوقات در ابتدای مرحله Myosis یا تقبض حلقه موجود بوده به تعقیب آن توسع حلقه (Medriasis) ظهور میکند. توسع حلقه معمولاً درطرفیکه هیمتوم تأسس کرده موجود میباشد. بعداً مرحله انحطاط وظایف دماغی ظهورمی نماید یعنی مصدوم بیحالی، لاقیدی واکتراً همی پریری یا فلج داشته وتشوشات وظایف اذواج قحفی مشاهده میگردد ممکن اذیمای حلیمه مشا هده شود. فرط فشارخون وبطانت حرکات قلبی دلالت به فرط فشارداخل قحفی می نماید. هیمتوم ایدورال سیر حاد ویا تحت الحاد دارد. مداخله جراحی را کرانیوتومی ستندرد تشکیل میدهد.

هیمتوم تحت الصلیبی Sub dural haematome

تجمع خون درتحت ام الصلیبه هیمتوم سب دورال نامیده شده، منشأ این هیمتوم رااکتراً تمزق آورده Pia mater ویا پاره شدن ساینس های دماغی و ندرتاً آورده که درساینس مستعرض تخلیه میگردد تشکیل میدهد. هیمتوم سبدورال اکتراً دریک سطح وسیع قبه نصف کره های دماغی مخصوصاً در ناحیه تمپورال تأسس می نماید. اما درمسافه تحت عنكبوتیه وقسمت قاعدوی نفوذ نمی نماید ویا اذیمای وزوجنیک و کانتیوژن ناحیه مترافق می باشد. علایم کلینیکی این هیمتوم مشابه علایم کلینیکی هیمتوم ایدورال بوده تنها فرق شان دراین است که علایم کلینیکی زودتر تأسس نموده زیرمنشأ هیمتوم ایدورال اکتراً شریانی بوده، ممکن درآثرتمزق آورده بزرگ وساینس های دماغی نیز رخ دهد، درحالیکه منشأ هیمتوم سبدورال وریدی است، ازاین رو علایم کلینیک دیرتر تأسس می نماید. فرق دوم آن این است که هیمتوم سبدورال درساحه وسیع تأسس می کند وهیمتوم ایدورال بواسطه صفاق دورامترباعظم مسطور بوده ودرساحه محدود تأسس می نماید، فشار عمیق بالای دماغ را وارد می نماید.

ازنظرسریری هرگاه توسع حلقه با کسرعظام جمجمه عین طرف یکجابهاشد وحلقه طرف مقابل هم به توسع شروع کرده باشد درینصورت به هیمتوم اکسترا دورال طرف مکسوره باید فکرکرد. امااگرتوسع حلقه درطرف مقابل کسر بوجود آید به هیمتوم حادسبدورال فکرشود، که معمولاً درفص تمپورال تأسس می نماید. هرگاه مریض اعراض وعلایم عصبی را بدون موجودیت

علائم یکطرفه نصف کره دماغی نشان بدهد امکانات موجودیت هیمتوم اپیدورال می‌رود.
تداوی: بهترین تریپنیشن در قدام صیوان گوش اجرا و ام الصلبه شق صلیب مانند شده
 هیمتوم سکشن و لواژ گردد. هرگاه امکانات اخراج آن مشکل باشد به کرانیوتومی ستندرد مبادرت
 گردد.

Intra cranial comprssion و سپسیس

مقدمه

تجمعات قیحی سبب تحت فشار قرار دادن دماغ شده، ضرورت به تداوی جراحی دارد. این
 حالات فوق العاده خطر ناک بوده در صورت مشکوکیت به آن باید به نیورولوست فرستاده شود.
 آبسه اکسترا دورل: آبسه های اکسترا دورل تقریباً همیشه در نتیجه سینوزیت سینوس frontal
 (سینوزیت دوطرفه) و گاهی هم از سبب کسور کامپوند قحف بوجود می آید. انتشار سطحی انتان
 سبب قیح sub periosteal /sub galeal شده و علائم التهاب موضعی شامل درد موضعی،
 تدریس، سرخی و تورم جلد می باشد. اکثر جراحان عصبی اجرای کرانیاتومی فرانتال دوطرفه را
 ترجیح می دهند که باعث دریناژ قیح و برداشتن عظم اوستومیالیت شده جدار خلفی سینوس همراه
 می باشد.

سبب دورال امپیم: قیح سبب دورال باعث احمال فشار بالای دماغ، تروموفلیبیت ورید های
 دماغی، سینوس دورال و نکروز کورتیکل می شود. این نوع تقيحات از سینوس های فرانتال منشه
 گرفته و قیح از pole فرانتال به طرف خلف به امتداد cerebral convexity، همزمان داخل
 فیسور interhemispherical شده و نادراً تحت لوب فرانتال قرار می گیرد. تجمعات مذکور باعث
 احمال فشار بالای دماغ در قسمت فرانتال شده می تواند. از نظر کلینیکی مریض ترفع واضح
 و تبییک درجه حرارت داشته و توکسیک معلوم می شود، صرع عمومیت دارد اعراض مجراقی
 شامل ضعیفی وجه و اطراف بوده. کوما و مرگ به سرعت رخ داده می تواند.

آبسه دماغی: آبسه های دماغی در سپسیس ENT عمومیت دارد مخصوصاً از سبب امراض
 گوش متوسط، اکثر آبسه در لوب تمپورال و cerebellar hemisphere رخ می دهد. سینوزیت
 سینوس فرانتال باعث آبسه لوب فرانتال شده می تواند، از نظر کلینیکی در انسفلیت مریض تب
 داشته، لاکن یک آبسه mature توام با یک کتله در حال پیشرفت ممکن بدون تب یا تب خفیف
 دریافت گردد.

فقرات

مقدمه

واقعات عاجل نخاع ضرورت به تداوی جراحی و مداخله بالای نخاع داشته، عملیه های بزرگی و Complex، می باشند. این بخش به دو دلیل درین جا مطالعه می شود یکی اینکه جهت رهنمایی جراحان که در شرایط خاص قرار می گیرند، دوم اینکه دادن معلومات به محصلین یا توجه به اینکه تداوی واقعات عاجل نخاع بسیار زیاد مغلق و چندین میتودی بوده و در صورت بروز اختلالات پرابلم های فردی و اجتماعی را سبب می شود.

جروحات نخاعی (Spinal injuries)

جروحات نخاع دوشکل است - یکی جروحات عظمی و دیگر جروحات عصبی
جروحات عظمی : درین نوع جروحات کسرویا خلع و یا ترکیب از کسروخلع رخ می دهد. ارجاع کسریک موضوع مهم و قابل ملاحظه است. دریک کسرتابیت از بیجاشده گی و تشوشات عصبی باید جلوگیری به عمل آید. در کسور غیر ثابت از سبب بیجاشده گی عظمی خطر تخریبات عصبی پیشرفته امکان پذیر است .

اسباب اکثر کسور را بسط شدید و یا قبض شدید تشکیل می دهد که بعضاً همراه با compression و یا تخریب یکجا می باشد. نتایج بعضی ازین قوه ها را با استفاده از پنچ level متفاوت ذیل میتوان مطالعه نمود :

۱- فقرات رقبی علوی (از C1-C2): قبض و یا بسط این فقرات ممکن باعث کسر قاعده عظم Dens (بارزه Odontoid)، خلع atlanto-axial و یا کسر عظم Atlas و یا Axis (کسر Hangman's) گردد. چون کانال نخاعی در قسمت علوی رقبی متوسع بوده بناءً تخریبات مستقیم نخاع به ندرت دیده میشود.

۲- فقرات رقبی سفلی (از C3-C7) :

• ترضیضات که از اثر hyperflexion بوجود می آید ممکن است باعث خلع قدامی سطح مفاصل گردیده، باریک شدن کانال نخاعی و مجروح شدن نخاع و جذور عصبی را بار آورد، که منجر به Tetraplegia و یا پاراپلیژی گردد.

• Hyperextension باعث rupture رباط طولانی قدامی، دیسک بین الفقری و خلع خلفی جسم فقری شده که باعث باریک شدن مجرای کانال نخاعی می گردد.

• compression که با flexion یکجاشده در نتیجه ممکن است کسر wedge-shape

فقری را بار آورد.

۳. فقرات ظهری: فقرات ظهری بنا بر موجودیت استناد توسط اضلاع قفس صدری و عظم قفس نسبتاً در حالت ثابت قرار دارند. کسوریتولوژیک آن معمولاً در نتیجه اوستیوپوروز و یا نئومورهای ثانوی بیشتر معمول است.

۴. junction ظهری قطنی: طوری قرار گرفته است که بدون استناد بوده و برای جروحاتی که از سبب قبض، تدور و compression بوجود می آید، بیشتر مساعد می باشد.

۵. فقرات قطنی :

• ترخیصات compressive در آن نواحی که جسم فقری در حالت کولابس قرار دارد ممکن سبب کسور از نوع Wedg-shape ، گردد.

• ترخیصات این نواحی سبب کسور Burst شده طوریکه با اشتراک جسم فقری باعث پارچه شدن عمود قدامی و متوسط نیز می گردد که بوسیله کامیریشن محوری تعقیب گردیده، در نتیجه سبب کسر unstable (غیر ثابت) می شود. معمولاً با تخریبات نخاعی و cauda equin در صورتیکه به داخل کانال نخاعی تجاوز نماید ، همراه می باشد.

نظواهرات کلینیکی : این حالت با تاریخچه وصفی ترخیص، موجودیت درد موضعی باوصف کوفته شده، حساس و معمولاً با kyphus ناحیوی همراه می باشد. معاینات محتاطانه نیورولوژیک ضروری است.

معاینات بالخاصه :

• رادیوگرافی فقرات: معمولاً نوع دقیق کسر نشان می دهد. کلیشه جنبی بیشتر حایز اهمیت است.

• توموگرافی کمپیوتری (CTscan): کسر و وسعت پارچه های آن را به اثبات میرساند.

• MRI نشاندهنده آفت نخاع شوکی و دیسک بین الفقری می باشد.

جروحات عصبی

میکانیسم جرحه نخاعی :

Cord compression: درینصورت ممکن است نخاع توسط عظم ، disk بین الفقری و یا هیمانوم تحت فشار قرار گیرد. درخلع سطوح مفصلی، نخاع درین ناحیه، دریک کانال باریک تحت فشار قرار می گیرد.

جرحه مستقیم: آله جارحه درجروحات باز و یا عظم مکسوره ممکن بداخل کانال نخاعی

جاگرفته و سبب laceration نخاع گردد.

ایسکیمی: تخریب وعایی که اوعیه فقری را دربرگیرد ممکن است منتج به تخریب اسکیمیک نخاع گردد که در اخیر بواسطه اذیمای نخاع و هیما توم تشدید می یابد.

اشکال ترخیصات عصبی

Spinal concussion: درین حالت تسلسل عصبی از بین نرفته، پاراپلیژی قسمی بوده و در جریان چند ساعت ترمیم آن آغاز می گردد. برگشت مکمل وظایف را میتوان پیش بینی نمود. **Cord transection** (قطع عرضی نخاع): نسبت جدا شدن اناتومیک نخاع وظایف آن جبران ناپذیر است، زیرا اکسون ها در نخاع قدرت regeneration ندارند. در مرحله ابتدایی spinal shock همراه با فلج نرم (flaccid) پایین تر از سرحد مقطوعه بروز نموده که مترافق با معدوم شدن عکسات رباطی، اتون شدن مثانه، احتباس غایطی و priapism همراه می باشد. در مجموع این مرحله برای چند روز دوام میکند. در کورد پایین تر از ناحیه قطع شده دوباره وظایف عکسوی احیا شده، بناءً فلج spastic همراه با spasm عضلی بوجود می آید، عکس العمل plantar به شکل بسط بوده، مثانه و امعا عکسه تخلیوی می داشته باشد.

ترخیص ذنب الفرس (Cauda equina): به تعقیب کسوری که در کنار سفلی فقره قطنی اول رخ می دهد بوجود آمده، یکی از کسور اختلاطی بوده که در سرحد بین ختم نخاع شوکی باعث ترخیص ناحیه می شود، در نتیجه باعث انستیزی ناحیه saddle (نواحی الیوی، مقعد و عجان)، ضعیفی عضلات اطراف سفلی، معدوم شدن عکسات مفصل قدم و احتباس ادرار میگردد. Cauda equina در حقیقت جذور اعصاب محیطی است ازینرو قدرت regeneration را در صورتیکه تداوم جذر عصبی از بین نرود، دارا می باشد.

تداوی جروح نخاعی: تداوی جروح نخاعی ارتباط به جروح نخاع شوکی و حالت کسر دارد.

تداوی عاجل: عنق مریضان با تطبیق collar سخت باید غیر متحرک ساخته شود، مریض را بالای تذکره وضیعت داده تاجهت انتقال آماده گردد. مراقبت طرق تنفسی یکی از تدابیر عمده بوده که باید مدنظر باشد. جروح نخاع باعث توسع وعایی و تفریط فشار خون می گردد. در شروع به تعقیب هر تروما نخاع شوکی ضیاع خون موجود است از این روجهت جلوگیری از اسکیمی اعاده حجم دموی نیز ضروری می باشد.

تداوی با عدم موجودیت جرحه عصبی: کسور ثابت (stable) فقری بواسطه استراحت بستر

۳-۳۱ هفته) تداوی شده می توانند که بعداً با تمرینات ابتدایی و حرکات فعال تعقیب میگردند. در پسا اوقات دردهای دوامدار از خود باقی می گذارند. کسور غیر ثابت (unstable) باید غیر متحرک شده و ثبات عظمی حفظ گردد تا از تخریبات بعدی نخاعی جلوگیری به عمل آید. در صورت موجودیت کسور غیر ثابت که با مجروحیت نامکمل عصبی همراه باشد، ایجاب مداخله عاجل جراحی را جهت ارجاع کسر می نماید.

ابتانات نخاعی

آبسه های Extradural نخاعی : یک آبسه در مسافه خارج سحایابی نخاعی معمولاً از یک انتان میتاستاتیک نماینده گی می نماید که به تعقیب سستی سیمی *staphylococcus aureus* بوجود می آید. بعضاً به شکل ثانوی از اوستیومیلیت فقری بوجود آمده می تواند. تشخیص آن نسبت سیر مخفی مشکل می باشد.

نظواهرات سریری: منظره کلینیکی آن درد موضعی، حساسیت، تب، نارامی، بی اشتها، و پاراپلیژی سریع و پیشرونده می باشد. سویه کربوات سفید خون و ESR نیز بلند میروند.

تداوی:

عاجل: آبسه از طریق laminectomy دریناز و تطبیق انتی بیوتیک ها نیز آغاز گردد. در صورتیکه عملیه جراحی در مراحل مقدم تامین و اجرا گردد، پاراپلیژی بهبود کسب نموده ولی مداخله موخر آن Risk تخریب دائمی نخاع را دارا می باشد.

عنق

ترضیضات عنق: جروحات عنق نسب موجودیت ساختمان های حیاتی در آن تهدید کننده حیات اند. جروحات عنق به جروحات نافذ و جروحات کند تصنیف می شوند و هر کدام آنها تداوی بخصوص دارند. این مریضان باید به دقت معاینه شده تا ترضیضات مشترک صدی و قحفی نیز از نظر دور نمانند.

جروحات نافذ عنق:

جروحات نافذ: عنق از نظر آناتومیک به سه ناحیه تقسیم می شوند:
 ناحیه ۱: در قسمت بالایی ترقوه و خارج صدر قرار داشته، از عظم ترقوه تا سرحد غضروف کریکویید وسعت دارد، درین جا قسمت پروکسیمل شریان و ورید sub clavian، شریان کروتید و ورعیه بزرگ صدی موجود اند.

ناحیه II: در بین غضروف کروتید و زاویه Mandible قرار دارد.

ناحیه III: که در بین زاویه فکی و قاعده قحف قرار دارد.

جروحات نافذه خلف عنق ممکن است سبب جروحات فقرات رقی، نخاع، شریان بین الفقری و عضلات عنق گردد. جروحات نافذه قدام و جنب عنق ممکن باعث جروحات حنجره، تراخیا، تایروئید، مری، شرایین ثباتی، تحت الترقوی، ورید های Jugular، عصب واگوس، حجاب حاجزی و قنات صدی گردد. هرگاه این مریضان در حالت شاک و هیماتوم انکشاف کننده در عنق قرار داشته باشند باید جهت تداوی به اطاق عملیات انتقال، ساحه باز و تداوی گردند. جروحات کند عنق: جروحات مهم را کسور فقرات، جروحات نخاع سرویکل، جروحات اوغیه،

جروحات حنجره و تراخیا تشکیل می دهد.

تداوی: در جروحات شدید عنق کنترل طرق هوایی کلید اساسی را تشکیل می دهد. تمام جروحات نافذه که عضله platysma را عبور نموده باشد ایجاب باز نمودن رامی نماید. تخریبات شرایین بزرگ ایجاب انستوموز یا Autogenous vein graft را می نماید. جروحات ورید ها بوسیله بسته نمودن ورید باید تداوی شوند، جروحات مری ایجاب ترمیم و تطبیق درن را می نماید. جروحات کوچک حنجره و تراخیا ایجاب تداوی خاص را نمی نماید ولی در صورت بندش طرق تنفسی باید عاجلا تراخیوستومی گردد.

خلاصه فصل

اکثریت مریضانی که از سبب جروح قحفی بستری می شوند ضرورت به عملیات نداشته بلکه ضرورت به مراقبت دقیق غیر عملیاتی جهت اعاده وظایف دماغی دارند.

ترخیصات قحفی دماغی به دو گروه بازوبسته تقسیم شده اند. هرگاه در اثر صدمات و حادثات جلد، صفاق، عظم، ام الصلبه پاره شده و دماغ با هوای آزاد تماس پیدا کند ترخیصات باز قحفی دماغی گفته میشود، در صورتیکه دورامتر سالم باشد ترخیص بسته قحفی بوده، هرگاه عظام قحف معرض به کسر شده و جلد نیز پاره شده باشد و محیط خارجی با ناحیه مکسوره تماس حاصل نموده باشد کسر باز، در صورتیکه جلد سالم باشد کسر بسته عظام قحف گفته میشود.

در جروح شدید عنق کنترل طرق هوایی کلید اساسی را تشکیل می دهد. تمام جروحات نافه که عضله platysma را عبور نموده باشد ایجاب باز نمودن راسی نماید. تخریبات شرایین بزرگ ایجاب انستوموز یا Autogenous vein graft را می نماید. جروحات وریدها بوسیله بسته نمودن ورید باید تداوی شوند، جروحات مری ایجاب ترمیم و تطبیق درن را می نماید. جروحات کوچک حنجره و تراخیا ایجاب تداوی خاص را نمی نماید ولی در صورت بندش طرق تنفسی باید عاجلاً تراخیوستومی گردد.

سوالنامه

- ۱- اعراض وعلايم هيمتوم هاي داخل بطينات را شرح دهيد؟
- ۲- هيمتوم هاي تحت الصلي را بنويسيد؟
- ۳- اسباب كامپرسشن دماغي را بنويسد
- ۴- ترضيضات scalp را شرح دهيد؟
- ۵- اشكال ترضيضات نخاعي را توضيح نماييد؟

ماخذ

1. Clay Cothren Burlew and Ernest E. Moore. Trauma in: F. Charles Brunicaudi, Dana K. Andersn, et. all. 2015 Tenth Edition Schwart's principles of surgery McGraw-Hill. New Delhi Pp-161-226
2. C.H.A. Meyer, Head Injuries in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009 Jaypee Brothers Medical Publisher New Delhi. Pp 175-187
3. C.H.A. Meyer, Intracranial compression and sepsis in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009 Jaypee Brothers Medical Publisher New Delhi. Pp 188-193
4. CS. Eisenstien, The spine in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009 Jaypee Brothers Medical Publisher New Delhi. Pp 194-206

فصل هفتم

سوختگی ها

اهداف آموزشی: بعد از خواندن فصل در مورد موضوعات ذیل معلومات بدست می آید:

| | | |
|----------------------|--------------|----------------|
| تعریف | کتگوری | اختلاطات |
| اسباب | پتو فزیولوژی | تبرد |
| سوختگی از باعث حرارت | کلینیک | ترضیضات برقی |
| تعیین وخامت سوختگی | تداوی | سوختگی کیمیاوی |
| عمق و وسعت سوختگی | احیای مایعات | سوختگی شعاعی |

تعریف: سوختگی عبارت از آفت انساج در صورت مواجه شدن به حرارت (حرارت بلند و یا پایین)، انرژی فیزیکی یا کیمیاوی است. به عباره دیگر سوختگی عبارت از تاثیرات سوء درجه حرارت، شعاع و مواد سوزنده در نتیجه تماس مستقیم و غیر مستقیم بالای جلد می باشد.

اسباب: مهمترین اسباب آنرا احتراقات، برق، مواد کیمیاوی، گازات، مواد منفلقه و آبهای جوش تشکیل می دهند. سوختگی زمینه متن شدن را نسبت تخریب barrier جلدی، ضیاع صانع و الکترولیت های عضویت مساعد میسازد که در نتیجه به اثر عدم فعالیت T cells، نقصان فعالیت تروفیل ها و کاهش immunoglobulin باعث تنقیص مقاومت وضعیفی سیستم معافیته بدن می گردد. اندازه آسیب نسجی تعیین کننده انذار مرض بوده و مربوط به نکات ذیل است: درجه حرارت ماده سوزنده، طرز انتقال حرارت، مدت زمان تماس.

سوختگی از باعث حرارت بلند

تصنیف

تصنیف سوختگی نظر به عامل سببی:

Scald burn: سوختگی های اند که در نتیجه ریختن آب جوش بالای جلد تولید شده و معمول ترین نوع سوختگی ها را در زندگی روزمره تشکیل می دهد، زیرا آب در ۶۰ درجه سانتی باعث سوختگی های سطحی شده و در مدت سه ثانیه باعث تولید سوختگی full-thickness می گردد، در حالیکه این درجه اخیر سوختگی در مدت یک ثانیه به وسیله آب بدرجه حرارت ۶۹ درجه سانتی بوجود می آید.

سوختگی از باعث روغن داغ: روغن های که جهت پختن غذا به کار می روند دارای درجه حرارت بسیار بلند بوده (۱۸۰ درجه سانتی) و نسبت به آب داغ به آهستگی بروی جلد سرد می شوند از این رو باعث سوختگی عمیق می گردند.

سوختگی به وسیله شعله آتش: آتش گرفتن منازل، لباس ها، پاش شدن پترول و غیره باعث شعله شده از این رو اکثراً در پهلوی سوختاندن جلد باعث بلع نمودن شعله آتش نیز شده می تواند که تخریبات طرق هضمی و تنفسی رانیز سبب می گردد.

Flash burn: تشعشع ناگهانی از صاعقه سبب سوختگی جلد و آتش گرفتن لباس گردیده اما باعث سوختگی عمیق نمی گردد.

Lightning strikes: ضربه صاعقه دارای ولتاژ بلند و مدت زمان کوتاه بوده، ضربه مستقیم آن

با واقعات مرگ و میر بلند همراه می باشد. در حالیکه ضربه غیر مستقیم و یا جداری آن سبب سوختگی سطحی الی عمیق جلد گردیده میتواند، حتی بعضاً سوختگی تا به پاها که ارتباط به زمین دارد تکثیر می نماید. آفات اعضای داخلی غیر معمول است اما توقف قلبی و تنفسی رخ داده می تواند.

۲. تصنیف سوختگی نظر به عمق آن :

سوختگی درجه-I: در حادثاتی که فقط سطح جلد احمراری و طبقه سطحی جلد مأوف گردیده باشد سوختگی درجه-I نامیده شده، یعنی طبقه *Stratum corneum* اپیدرم اذیمائی و طبقه *Corium* احمراری میباشد. درد که عرض عمده است اکثراً در ظرف ۴۸-۷۲ ساعت ازین رفته و التیام بدون کدام حادثه به وقوع می رسد.

سوختگی درجه-II: در حادثاتی که آبله ها در جلد موجود باشد سوختگی درجه II نامیده شده یعنی وظیفه فزیولوژیک و اناتومیک انساج جلدی معروض و مختل شده است. درین نوع سوختگی تمام اپی درم و قسمتی از کوریوم را دربر می گیرد، کیفیت التیام مستقیماً به مقدار و اندازه کوریوم سوخته ارتباط دارد. از این رو بهتر است که سوختگی درجه دو به دو سبب سکنش تصنیف گردد: *Superficial partial thickness* و *Deep partial thickness*.

سوختگی درجه-III: تولید نکروز و تموت در طبقات جلد از جمله علایم سوختگی درجه III بوده بدین معنی که تمام طبقات جلدی را سوختگی احتوا نموده است، منظره موم گونه یا سفید وصفی می داشته باشد. جلد رنگ نصواری، سرخ تاریک یا سیاه را به خود می گیرد. در سوختگی نام فغان حسیت در جلد سوخته، عدم پر شدن مجدد شعریه ها و موجودیت بافت چرم گونه که با جلد نازعل شباهت ندارد دریافت های تشخیصیه را می سازد.

۱. سوختگی را نظر به آفت ضخامت جلد به دو گروه تصنیف نموده اند :

الف- *Partial thickness* : در صورتیست که سوختگی به تمام طبقات جلد انتشار نه نماید. نسبت به سوختگی درجه یک خطرناک تر بوده زیرا طبقه عمیقتر جلد می سوزد بیشتر دردناک بوده و به سهولت متن می شود. مریض از سبب ضیاع مایع مساعد به شک می باشد این نوع سوختگی به نوبه خود به سه دسته تقسیم گردیده است: *superficial dermal superficial* و *deep dermal*.

***superficial* :** در این صورت سوختگی منحصر به اپی درم است، نسبت به سوختگی درجه یک وخیمتر بوده زیرا طبقه عمیق جلد می سوزد، این نوع سوختگی بیشتر دردناک بوده و به ساده گی متن می شود، در صورتیکه بیشتر از ۱۰٪ باشد ممکن است مریض مصاب شک شود.

بلند و یا
و درجه

ی جوش
مابغ و
فعالیت
ی بدن
درجه :

شده و
ساتی
full-th
ت ۶۹

درجه
د می

باعث
تواند

ه اما

یم آن

زیرا مقدار زیاد مایع را ازساحه سوختگی ضایع می نماید.



شکل (۲۸) سوختگی *superficial*

superficial dermal: در این صورت سوختگی برعلاوه اپی درم به طبقات سطحی درم نیزانتشار می نماید. (papillary dermis) دراین نوع سوختگی نهایت اعصاب حسی سالم بوده ازاین رو این نوع سوختگی فوق العاده درد ناک می باشد. درین نوع سوختگی رجعت اوغیه شعریه موجود است، زیرا اوغیه شعریه سالم می باشد. آبله موجود بوده جلد بالای آبله بدون حیات است واز طرف قاعده بوسیله مایع التهابی اذیمایی (مایع آبله) جدا می شود. زمانیکه آبله ریچر نماید بیبلاری درمیس آشکار شده، ساحه آشکارشده گلابی رنگ می باشد، این نوع سوختگی درمدت ۱۴ روز به صورت بنفسهی صحت یاب می شود.



شکل ' superficial derma Burn

Deep dermal: در این صورت سوختگی به طبقات عمیق درم انتشار نموده اما از جلد خارج نمی گردد. این نوع سوختگی بوسیله تشکل وسیع آبله به صورت ابتدایی (درظرف چند ساعت) مشخص می شود که اکثرا ریچر نموده و آفت عمیق جلد را واضح می سازد، جلد مصاب ازسبب آفت اوغیه جلدی خاسف بوده، ویا هم ازسبب خارج شدن کریوات سرخ از اوغیه رنگ سرخ را به خود اختیارمی نماید. از جمله علایم بالخاصه این نوع سوختگی عدم رجعت جریان اوغیه شعریه

بوده یعنی زمانی که در قاعده جرحه فشار وارد شود بزودی رجعت تغییر رنگ رخ نمی دهد که دلالت بر آفت شدید او عیه می نماید. نهایت عصب نیز آفت می بیند از این رو حساسیت نیز تخفیف می یابد این نوع سوختگی در مقایسه با انواع دیگر سوختگی تمایل به خشک شدن دارد.



شکل (۳۰) ۱^۲ Deep derma Burn

ب- **Full thickness**: در این صورت سوختگی تمام طبقات جلد را دربر گرفته و به تحت لحد انتشار نموده است، این نوع سوختگی سفید متکاسف، واکسی یا ذغال شده و چرمی می باشد اعصاب حسی سوخته و یا تخریب شده می باشد از این رو احساس از بین می رود.

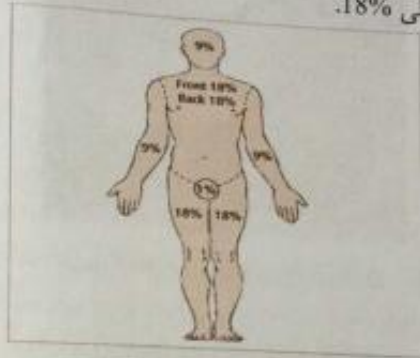


شکل: Full thickness Burn

۴. **تصنیف سوختگی نظریه وسعت**: جهت تعیین وسعت سوختگی بیشتر از سه طریقۀ استفاده می شود. باید علاوه نمود که در اثنای تعیین وسعت سوختگی، احمرار موجود نباید شامل اندازه گیری گردد.

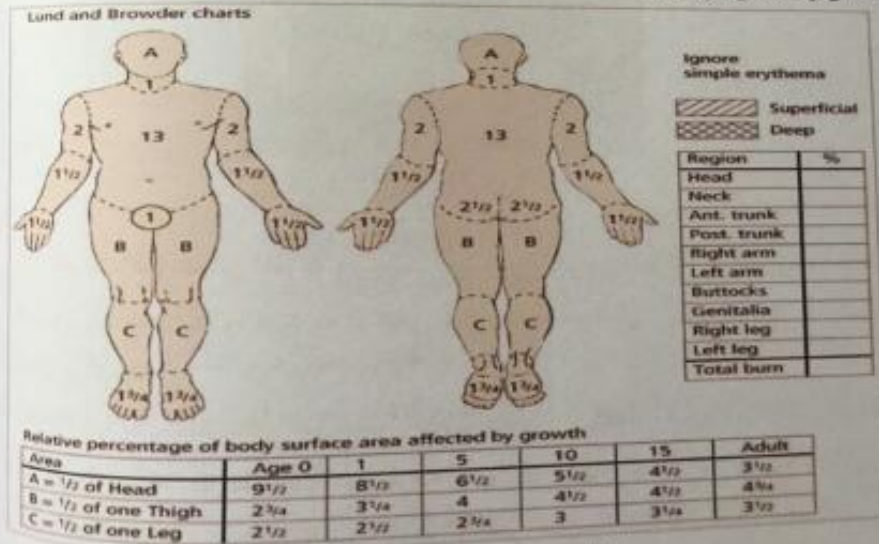
اندازه گیری به وسیله سطح کف دست: کف دست (بدون انگشتان) در مردان ۰.۸٪ و در خانم ها ۰.۶٪ تمام سطح بدن را ساخته، این طریقه برای تعیین سطح سوختگی های کوچک (کمتر از ۱۵٪) استعمال شده می تواند اما درستی آن در سوختگی های وسیع قابل شک است. ولی در سوختگی های پراکنده برای تخمین سطح سوختگی قانون دقیق و مفید است.

قانون Wallace یا ۹: طریقه خوب و سریع جهت تعیین سطح سوختگی های متوسط و بزرگی است. در این طریقه فیصدی سطح جلد قرارذیل تعیین می گردد: راس و عنق ۹٪، هر یک از اطراف علوی ۹٪، جذع یا تنه (جدارهای قدامی، خلفی صدر و بطن مجموعاً) ۳۶٪، ناحیه عجان ۱٪، هر یک از اطراف سفلی ۱۸٪.



شکل (۳۲) قانون Wallace یا ۹

Lund and Browder chart: طریقه بسیار دقیق تعیین سطح سوختگی است در این طریقه از چارت استفاده می شود و یگانه چارت ایدال برای تعیین سطح سوختگی در تمام سنین یعنی اطفال و کاهلان می باشد.



شکل: Lund and Browder chart

۵- سوختگی را نظر به زمان التیام نیز تصنیف بندی نموده اند که بنام مراحل
 مرض سوختگی یاد شده طور ذیل درجه بندی نموده اند:

- ۱- مرحله التیام زمان اذیما، که یک هفته دوام مینماید.
- ۲- مرحله التیام زخم سوختگی، که یک الی سه هفته را دربر می گیرد.
- ۳- مرحله التیام وتیره تبادل مواد (anabolar و catabolar)، سه الی چهار هفته را دربر میگیرد.
- ۴- مرحله Regeneration، که اضافه از یک ماه را دربر می گیرد. درقبال این مرحله در سوختگی های درجه سوم وسیع، عمیق و پیشرفته دوره معیوبیت موجود بوده که سالها دوام نموده می تواند.

تعین وخامت سوختگی: انزار سوختگی ارتباط به سطح سوختگی، عمق سوختگی، سن، طالت قلبی مریض، موقعیت سوختگی و وخامت جروحات متممه مخصوصا آفت ریوی دارد. چون وخامت سوختگی ارتباط مستقیم به حدود یا وسعت سوختگی دارد از این رو تعین دقیق سطح سوختگی به چند دلیل دارای اهمیت است: انزار سوختگی ارتباط مستقیم به وسعت سوختگی دارد. تصمیم تلاوی بالخاصه، بستر درشفاخانه و یا سرا یا ارتباط به سطح سوختگی دارد. مریضان پایین تر از ۲ ساله و بزرگتر از ۶۰ ساله در سوختگی های وسیع تمایل بیشتر به مرگ دارند، در اشخاص سن موجودیت حالات همراهی کننده از قبیل امراض قلبی، مرض شکر، امراض مزمن انسدادی ریوی، انزار سوختگی را وخیم می سازد، مصابین سوختگی دست ها، پاها، وجه، اعجان سبب معیوبیت ها گردیده وهم چنین سوختگی های طروق تنفسی باید در شفاخانه بستر و تحت مراقبت قرار گیرند.

۶- **توضع یا موقعیت سوختگی:** توضع جرحه سوختگی مهم بوده زیرا سوختگی های وجه، عنق، دستها، پاها و اعجان سبب پرابلم های بخصوص شده، درقسمت تلاوی، greconstruction و احیای مجدد آنها باید تدابیر خاص گرفته شود، ازاینرو نواحی مذکور به قسم نواحی مهم درنظر گرفته شده وبدون توجه به وسعت ساحه ویا عمق جرحه درجمله سوختگی های بزرگ محاسبه می گردند.

Inhalation injury

انشاق گازات مضر باعث آسیب ریوی و مرگ و میر شده از این رو نزد مریضان سوختگی تعین لحاصل انشاق در نخستین ارزیابی مریضان سوختگی باید صورت گیرد. احتمال انکشاف اعراض ریوی نزد مصدومین که دریک فضای بسته آسیب می پذیرند وجود دارد. مریضانیکه با اذیمای



حنجره برانش ها، Horsness, conjunctivitis یا Carbonaceous sputum مراجعه می نمایند باید مشکوک جروحات انشاقی تلقی شوند.

Comorbid factors: ترضیضات مترافقه در اتنای سوختگی سبب وخامت سوختگی شده می توانند. باید علاوه نمود که دانستن حالات مرضی قبل از سوختگی جهت تعیین تداوی و نتایج آن کمک نموده می تواند.

Categorization: برای تعیین وخامت سوختگی می توان با استفاده از کربتریای فوق الذکر سوختگی را بطور مناسب کتگوری نمود. از نظر کلینیکی برای توضیح وخامت سوختگی اندکس خوب استعمال جدول ذیل بوده که به وسیله انجمن سوختگی امریکا ترسیم گردیده است. جدول گروپ بندی وخامت سوختگی بر اساس تصنیف انجمن سوختگی امریکا

سوختگی های شدید

سوختگی درجه دوم با وسعت اضافه تر از ۲۵٪ در کاهلان
سوختگی درجه دوم با وسعت اضافه تر از ۲۵٪ در اطفال
سوختگی درجه سوم با وسعت اضافه تر از ۱۰٪ سطح عضویت
سوختگی های وجه، دستها، گوشها، چشم، پا و ناحیه اعجان.
مریضان مصاب:

Inhalation injury

Electrical injury

سوختگی توام با ترضیضات بزرگ دیگر

Poor-risk patients with burns

سوختگی های متوسط بدون اختلاط

سوختگی درجه دوم با وسعت بین ۱۵-۲۵٪ عضویت در کاهلان
سوختگی درجه دوم با وسعت بین ۱۰-۲۰٪ در اطفال
سوختگی درجه سوم با وسعت کمتر تر از ۱۰٪ سطح عضویت

سوختگی های خفیف

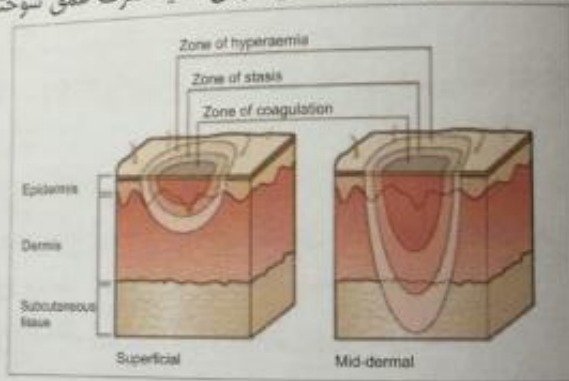
سوختگی درجه دوم با وسعت کمتر از ۱۰٪ سطح عضویت در اطفال
سوختگی درجه دوم با وسعت کمتر از ۱۵٪ سطح عضویت در کاهلان
سوختگی درجه سوم با وسعت کمتر تر از ۲٪ سطح عضویت

پتوفیزیولوژی: سوختگی سبب عکس العمل های سیستمیک و موضعی می گردد.
عکس العمل موضعی: در ناحیه سوختگی سه زون یا ناحیه اساسی که به وسیله Jackson: 1947 مطابق شکل توضیح شده است موجود است:

ناحیه Coagulation: نقطه یا محل است که آفت اعظمی سوختگی در آن واقع شده و از باعث رسوب پروتین های ترکیب کننده ضیاع غیر قابل برگشت انساج در آن موجود می باشد.

ناحیه Stasis: که به وسیله تنقیص پرفیوژن انساج مشخص می شود. انساج در این ناحیه به وسیله احیای مریض سوختگی قویاً قابل نجات بوده ولی در صورت عوامل چون اتان، هایپوتشن درمانار و غیره به یک ساحه غیر قابل نجات تبدیل شده می تواند.

ناحیه Hyperaemia: جای است که پرفیوژن انساج در آن افزایش یافته. ناحیه مذکور با احیای مجدد تیز غیر قابل تغییر بوده و ضیاع انساج در این ناحیه معرف عمق سوختگی است.



شکل: سه زون یا ناحیه اساسی در ناحیه سوختگی

عکس العمل سیستمیک: در سوختگی های بیشتر از ۳۰٪، افزاز سایتوکین ها و مدیا تور های التهابی در ناحیه سوختگی رخ داده دارای تاثیرات سیستمیک نیز می باشد که در سیستم های قلبی و عایی، تنفسی، میتابولیک و معافیتی آشکار می شوند.

تغییرات در سیستم قلبی و عایی: افزایش قابلیت نفوذیه اوغیه شعریه باعث ضیاع پروتین ها و مایعات از اوغیه به طرف مسافات بین الخلالی می شوند.

تنقیح و عایی در اوغیه splanchnic و محیطی: پایین آمدن قدرت تقلصیه عضله قلبی از باعث افزاز تومورنکروتایزنگ فکتوررخ داده بناءً تغییرات مذکور توام با ضیاع مایعات از طریق درجه سوختگی بوده که سبب هایپوتشن سیستمیک و end-organ hypoper fusion

می‌شود.

تغییرات تنفسی: تضیق برانش‌ها به صورت ثانوی درعکس العمل به مقابل افزایش مدیاتورهای التهابی در سوختگی‌های وخیم ARDS (سندروم تشوش تنفسی حاد) رخ داده می‌تواند.

تغییرات متابولیک: سرعت متابولیسم اساسی بیشتر از سه چند نارمل افزایش می‌یابد و هایپروپرفیوژن در سیلان‌شنیک رخ می‌دهد. این دو فکتور ضرورت به تغذی از طریق انترال و تخفیف کتابولیسم دارد.

تغییرات معافیتی: به صورت غیروصفی بالای افزایش مدیاتورهای حجروی و خلطی تاثیر دارد.

تظاهرات سریری: به صورت عموم تظاهرات سوختگی قرار ذیل اند:

۱- **درد:** سوختگی‌های وسیع دارای درد آنی، حاد و شدید بوده اما سوختگی‌های عمیق درد خفیف دارند.

۲- **اضطراب:** مریضان سوختگی شدیداً مضطرب می‌باشند.

۳- **ضیاع مایع و دیهایدریشن:** ضیاع مایع به صورت آنی شروع شده و به زودی مریضان دیهایدری می‌سازد.

۴- **تکی‌کاری:** در آغاز ازسبب اضطراب و بعداً از باعث ضیاع مایعات تولید میشود.

۵- **اذیما موضعی انساج:** در سوختگی‌های سطحی آبله و در سوختگی‌های عمیق اذیما تحت الجلدی بوقوع میرسد.

۶- **کوما:** از باعث اسفکسی و یا ترخیص قحفی بوجود می‌آید.

تداوی سوختگی

تدابیر، مراقبت‌های جدی و عاجل: در قدم اول شعله آتش باید خاموش گردد. توجه جدی مستقیماً به طرق هوایی عطف گردد. مریضان ازساحه آتش و یا مملو از دود نجات داده شود. در ساحه تحت ۱۰۰ فیصد اوکسیجن قرار داده شود. مریضانیکه به حالت غیر شعوری قرار داشته یا مصاب تشوشات تنفسی اند به وسیله افراد تعلیم یافته مسلکی انتوبیشن گردند. در سوختگی‌های درجه III و وسیع، مریضان توسط کامپرس‌های معقم و ستریل تا حد امکان پوشانیده شود. تطبیق انلجریک‌های قوی، توصیه الکترولیتها و مایعات از طریق فمی و یا داخل وریدی، انتقال مریضان به کلینیک‌های مجهز و اختصاصی ضروری می‌باشد.

تدابیر و مراقبت‌های خاص کلینیکی: در سوختگی‌های وخیم و وسیع مریضان باید در سروسر مراقبت جدی تحت تداوی قرار گیرند. کنترل منظم وظایف قلبی، کلیوی و کبدی با استفاده از

ECG، بدسترس قراردادن ورید مرکزی، تعیین گازات خون، اجرای معاینات لابراتواری، تعیین الکترولیتها، کنترل لوحه خون، تعیین هیموگلوبین، هموکریست، قابلیت تخرخون، کریاتینین، ترانس آمینازها، البومین و اوسمولاریته هر سه تا شش ساعت بعد صورت گیرد.

تداوی های بالخاصه: تنظیم مایعات، الکترولیت ها، کاربوهایدریت ها، محلولات البومین انسانی، پلازما و یا خون تازه به مقدار کافی و ضرورت لازم بوده، تطبیق واکسن تیتانوس، اتخاذ تدابیر وقایوی جهت جلوگیری از تولید آمبولی مانند پوشیدن جراب های مخصوص ضد آمبولی، حرکات پاسیف یا اکتیف، بایسکل رانی در بستر، تطبیق زرقی مایعات در سوختگی طور ذیل و مطابق جدول ذیل صورت می گیرد:

| Formulas | Electrolyte | Colloid | D5W |
|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------|
| Evans | Narmal salain 1ml.%burn | 1ml.%burn | 2000ml |
| Brook | Ringar Lactat 1.5ml/kg . %burn | o.5mL/kg | 2000ml |
| Slater | Ringar Lactat 2L/24h | Fresh frozenplasma 75ml/kg/24h | |
| Parkland | Ringer Lactat 4ml/kg.%burn | | |
| Modified Brooke | Ringer Lactat 2ml/kg %burn | | |

جدول - تطبیق مایعات در سوختگی

هیچارین ازسه تا پنج هزار یونت بین المللی تحت جلدی روزیک یا دو بار نظربه ضرورت و با سه صد تا پنج صد یونت از طریق وریدی، تجویز، تطبیق انتی بیوتیک های وسیع الساحه و کنترل انتی بیوگرام حتمی و ضروری میباشد. تداوی مناسب عبارت از اعاده درست زیر بناهای حجمی و یا والمیک می باشد.

تعیین مقدار، سرعت و معاوضه مایعات نظربه وزن شخص، فیصدی مجموع ناحیه ماوفه سطح ضوییت اجرا می شود.

طیبیب برای تعیین مقدار مایع معاوضوی این نکته را به خاطر داشته باشد که ضیاع اعظمی مایع در ۸-۱۲ ساعت اول بعد از سوختگی به وقوع پیوسته وبعدا به طوربطی در جریان ۱۲-۱۴ ساعت آینده ادامه می یابد از این رو تطبیق این مقدار مایع در ۲۴ ساعت اول صورت گرفته طوریکه نصف مقدار تخمین شده در ۸ ساعت اول از زمان سوختن مریض نه از زمان مراجعه مریض به شفاخانه، ۱/۴ این مایع در ۸ ساعت دوم و ۱/۴ باقی مانده آن در ۸ ساعت سوم توصیه

و تطبیق می‌گردد. باید ذکر نمود که در ۲۴ ساعت دوم گلوکوز ۵٪ به آن علاوه شده البته به مقدار که غلظت سدیم سیروم را به مقدار 140meq/lit حفظ نماید. در ۲۴ ساعت دوم توصیه پلازما به مقدار ۲۵۰ ملی لیتر برای هر ۱۰ فیصد سوختگی، در سوختگی‌های با وسعت اضافه‌تر از 10% توصیه می‌شود. مکفی بودن معاوضه مایع و الکترولیت به وسیله شواهد کلینیکی و دهانه ادرار به اندازه ۵ الی ۳۰ ملی لیتر فی ساعت تخمین شده می‌تواند.

Respiratory care: تمام مریضان با سوختگی‌های بزرگ ضرورت به تطبیق بلند اوکسیجن مرطوب دارد که زمینه پارچه شدن کاربوکسی هیموگلوبین را در مدت زمان کوتاه اجازه می‌دهد. تمام مریضان سوختگی در ۱۸-۲۴ ساعت اول ایجاب مونیتورنگ وقفه بی‌گازات خون شریانی را می‌نمایند. اسکاروتومی عاجل در دیپارتمنت عاجل اجرا گردد. مکفی بودن این اسکاروتومی باید ارزیابی شود. اذیمای طرق هوایی باید ارزیابی شود. در صورت موجودیت اذیمای خفیف ایجاب تنفس متقطع با فشار بلند راهمراه با تطبیق یک برانکودیلاداتور واوکسیجن مرطوب می‌نماید. در صورت موجودیت اذیمای واضح خنجره ایجاب انتوبیشن را می‌نماید.

ضروریات غذایی و میتابولیک: جهت رفع بی‌انسان منفی نایتروجن که لازمه سوختگی‌های بزرگ است باید در جریان ماه اول بعداز سوختگی روزانه ۲۰ گرم نایتروجن فی مترمربع ساحه سوختگی و در جریان ماه دوم تقریباً ۱۵ گرم فی متر مربع به مریض داده شود. پوشانیدن سریع جرحه باعث کاهش این ضیاع گردیده یعنی ضیاع پروتین به $4\text{gr}/\text{m}^2$ فی روز سقوط می‌نماید علاوه بر ضروریات پروتین باید کالوری غیر پروتینی نیز آماده گردد. این ضرورت میتابولیک را می‌توان با دادن ۲۵ کیلوکالوری فی کیلوگرام وزن بدن جمع 40Kcal فی کیلوگرام وزن بدن جمع 40 Kcal فیصدی ساحه سوختگی در نزد کاهش تانمین نمود. درپهلوی آن باید ویتامین‌ها و شحم نیز ضمیمه گردد.

تداوی موضعی: در تداوی موضعی سوختگی مراقبت جرحه از اهمیت بسزای بر خور دار بوده لذا آنرا بصورت مفصل مطالعه مینمایم:

Superficial and superficialdermal burns: صحت یابی بتفسهی آن ۱۴روز ضرورت دارد، به منظور جلوگیری ازانتان ثانوی وعمیق شدن آفت پانسمان و محافظت جرحه ضروری بوده زیرا محیط مناسب را برای صحت یابی وتخفیف درد بوجود می‌آورد به این منظورپانسمان‌های مختلف استعمال می‌شود:

Tulle gras (Jelonet, Bactigras): طریقه قدیمی پانسمان سوختگی است که درآن پارچه

طریقه ابریشم به شکل جوراب مغطوس شده در محلول انتی سبتیک مخصوصا کلور هیگسی دین به کار میرود که قابلیت چسبندگی را داشته و یک محیط مرطوب را برای ترمیم مساعد می سازد. زمانی که خشک شد به مشکل بر داشته می شود. چون تمایل به افراز مایع دارد بنه بالای آن چند پارچه گاز باید گذاشته شود، در صورتیکه گاز مذکور مغطوس گردد آنرا باید تبدیل نمود ولی پارچه ابریشم بغیر از حالتیکه انتان ثانوی مداخله نماید نباید قبل از مدت ۵ روز بر داشته شود.

Retention dressing (Hypafix): پانسمان جدید سوختگی را، استعمال پانسمان چسپنده از قبیل Hypafix تشکیل می دهد. این نوع پانسمان بالای جرحه چسپیده و از احمال فشار که سبب پاره نمودن تداوم ترمیم شود، جلوگیری می نماید. گذاشتن گاز بروی آن به منظور جذب افرازات ضروری است.

این نوع پانسمان به وسیله شاور، پاک نگهداری می شود مواد چسپنده پانسمان اساس چربی داشته، چربی مذکور اجازه می دهد تا پانسمان بدون تخریب نمودن ترمیم جرحه سوختگی برداشته شود.

Interface dressings (Biobrane, Transcyte): این نوع پانسمان بروی جرحه سوختگی طوری هموار می گردد که اپیدرم تازه را به هم وصل نماید پانسمان مذکور به شکل یک غشای نیمه قابل نفوذ عمل نموده جرحه را مرطوب نگهداشته و از کالونایزیشن باکتری جلوگیری می نماید. Transcyte سبب افزایش فکتورهای نمو در ساحت شده و ترمیم جرحه را سرعت می بخشد البته این نوع پانسمان فقط در سوختگی های سطحی استعمال می شود و بسیار قیمت است.

Topical antibacterial cream (Flamazine): طریقه معمول پانسمان بوده که در آن از Silver sulfadiazine (Flamazine) استفاده به عمل می آید، محافظ خوب مقابل اتانات گرام منفی بوده، جرحه را مرطوب و پاک نگه می دارد. بد بختانه سبب تخریش جرحه شده و سوختگی را عمیق می سازد، از این رو بررسی آن مشکل بوده، ضرورت به تبدیل نمودن متکرر داشته که برای مریض خوش آیند نیست.

Deep dermal/full thickness: سوختگی عمیق و full-thickness به مداخله جراحی ضرورت داشته و در سی سال اخیر تغییرات بزرگ در طریقه تداوی این نوع سوختگی ها بر ملا شده است. طریقه مدرن تداوی سوختگی های عمیق را debridment هر چه زود تر جرحه

سوختگی تشکیل داده و قبل از ۴۸ ساعت جرحه سوختگی باید دو باره پوشانیده شود و rehabilitation آغاز گردد. زیرا طریقه فوق اجازه ترمیم سریع را داده، تشویش مریض را کم ساخته و معیوبیت‌ها را تخفیف می‌دهد. نو آوری این طریقه را استعمال عوامل موضعی تشکیل داده که سبب محصور نمودن پروتئین‌های آفت دیده در جرحه سوختگی شده و باعث نبی عکس العمل التهابی در واقعات سوختگی می‌گردد. به این منظور از cerium nitrate استفاده می‌شود البته استعمال آن در سوختگی‌های وسیع مفید بوده زیرا اجازه مرحلوی excision را خصوصاً در

مریضان مسن داده و الی اجرای عملیات جراحی راحت‌تر است.

عملیه جراحی: Excision مماسی انساج سوخته و یا تراش نمودن آنها الی انساج نارمل تحتانی به وسیله پل پیوند جلدی یا Goulian hand-held blade یا درما توم میخانیکی برای سوختگی‌های کوچک اجرا می‌شود، بعد از آن Resurfacing ناحیه به وسیله Skin autografts, Cultured skin, Synthetic skin, Skin xenografts, Skin allografts و صورت می‌گیرد. چون تمام اتنی بیوتیک‌ها التیام جرحه سوختگی را به تعویق مواجه می‌سازند لذا از آنها صرف در سوختگی‌های درجه دو و سه و سوختگی‌های که دارای ریسک بلند انتان اند استفاده میشود. از اینرو در تداوی موضعی سوختگی‌ها از مستحضرات Silver sulfa diazin و از مرحم‌های Povidon Iodin, Gentamycin و Silver nitrate نیز استفاده به عمل می‌آید.



شکل . Excision مماسی انساج سوخته^۲

میتودهای تداوی باز و بسته: دومیتود در تداوی جرحه سوختگی با استفاده از مستحضرات موضعی موجود است. در تداوی باز هیچ نوع پانسمان بالای جرحه استفاده نشده و تنها تطبیق مله موضعی برای چهار مرتبه در روز عملی می‌گردد. در این میتود نشو نمای باکتری‌ها افزایش نیافته

در جرحه در معرض دید و به سهولت قابل دسترس است. زیادتر در سوختگی های وجه و راس از آن استفاده میشود. معذوریت آن درد شدید و ضیاع حرارت است.

در میتود بسته پانسمان محجم بالای ماده انتی باکتریایی گذاشته شده معذرت این میتود نشوینمای باکتری ها در صورت که پانسمان زود تبدیل نگردد بوده، مخصوصاً زمانیکه سکار ضخیم موجود باشد و مفاد آن در کم بودن درد و جلوگیری از ضیاع حرارت است.

هایدرو تراپی: در صورتیکه جروحات در پروسه دیبرد منت قرار داشته باشد تداوی با آب بسیار مفید میباشد.

اختلالات سوختگی: اختلاط سوختگی در هر یک از سیستم های عضویت به وجود آمده میتواند و قرار ذیل اند:

اختلاط انتانی: سپسس جرحه سوختگی، پنومونیا، ترموفلیت تیفیسی، اندوکاردیت حاد، سینوزیت تیفیسی، سپسس عمومی.

اختلالات معدی معایی: Pancreatitis, Acalculus cholecystitis, تقرحات حاد (از قبیل Curling ulcer در معده و اثناعشر)، توسع حاد معدوی.

- عدم کفایه کلیه
- جروحات انشاقی
- کارسینومای سکار سوختگی (Marjolin ulcer)
- در اطفال Sizures
- اذیمای ریوی انیمی

تبرد

زمانیکه انساج عضویت در اثر تماس و یا تاثیر دوامدار حرارت پائین تخریب گردند تبرد گفته می شود.

عوامل و فکتورهای ذیل زمینه را برای تبرد مساعد میسازد:

پایش بودن درجه حرارت، رطوبت و وزیدن باد، موجودیت تشوشات عمومی و یا موضعی نوزن خون، لاغری و Avitaminosis، انیمی، موجودیت امراض وعایی، فشار بالای اوغیه مصاب ناحیه تبرد. در ۹۰٪ و اوقات تبرد در اطراف بوجود میآید و در انگشتان پاها عمومیت دارد.

تصنیف: تبرد به چهار درجه تقسیم می گردد

تبرد درجه اول: در تبرد درجه اول جلد مصاب رنگ آبی را اختیار نموده و بعضاً رنگ سرخ

ارغوانی می‌داشته باشد. این تغییرات به خوبی قابل ارجاع بوده و جلد شفاف‌یاب می‌گردد. در بعضی وقایع اپیدرم از درم کمی جدا گردیده در این صورت زمینه برای درجات ما بعد آن آماده می‌شود.

تبرد درجه دوم: در تبرد درجه دوم اپیدرم از درم جدا گردیده در این صورت ابله‌های خورد و بزرگ در روی جلد از باعث نکروز طبقه سطحی تا به طبقه Mulpigy بوجود می‌آید. ابله‌های مذکور حاوی مایع شفاف و بعضاً نرف بوده، قوام ابله‌ها بعضاً سخت و بعضاً نرم می‌باشد.

تبرد درجه سوم: در تبرد درجه سوم تمام طبقات جلد به شمول طبقه Mulpigy، نسج تحت الجلدی و حتی بعضاً عضلات ماؤف می‌گردد. در این درجه تبرد التیام بعد از Demarkation و تندب صورت می‌گیرد.

تبرد درجه چهارم: در تبرد درجه چهارم علاوه از جلد و نسج تحت الجلدی انساج رخوه و عظام نیز ماؤف گردیده، التیام آن مدت زیاد ضرورت دارد.

تشخیص درجه‌های تبرد در ابتدا بسیار مشکل می‌باشد. در ۷۰٪ وقایع تشخیص تبرد درجه اول و دوم گذاشته میشود. لاکن بعد از سیر آفت معلوم میشود که اصلاً تبرد درجه سه و یا چهار موجود است. یک نقطه بسیار مهم در تبرد این است که برخلاف سوختگی حرارتی در انکشاف تبرد مدت دوام برودت بالای عضویت مصاب رول مهم دارد.

فریوپتالوژی: در صورت مواجه شدن قسمت از عضویت به سردی تغییرات اناتوموپتالوژیک و فریوپتالوژیک تا اندازه زیاد ارتباط به شدت تبرد، دوام تبرد، رطوبت هوا، مقاومت عضویت مریض و وضع اوعیه ساحه دارد. همچنان تغییرات پتالوژیک نظر به درجه تبرد فرق مینماید، علت عمده تغییرات پتالوژیک را، انجماد و عکس العمل اوعیه در مقابل تبرد تشکیل می‌دهد.

در ابتدا در اوعیه ساحه تبرد و نواحی مجاور آن سپزم پیدا شده در حالیکه اوعیه قسمت پروکسیمال متوسع می‌گردد. این سپزم گذری بوده بعد از یک مدت اوعیه مصاب سپزم دوباره توسع مینماید لاکن در بعضی حالات در صورتیکه تبرد دوام نماید امکان دارد توسع دوباره به تقبض تبدیل گردد.

یک موضوع دیگر که ذکر آن حتمی است اینست که در بعضی اشخاص پیر، لاغر و کم خون امکان دارد سپزم و تقبض اولی اوعیه به حالت خود دوام نموده و قطعاً توسع دوباره حاصل نشود. از این رو تبرد در این اشخاص سیر بسیار وخیم را تعقیب مینماید، از همه اولتر سپزم در اوعیه شعریه بوجود می‌آید بعداً آورده کوچک نیز مصاب آن می‌گردد که سبب رکودت خون، بطنی شدن دوران شده و سبب ترمبوز می‌گردد. علت فوت انساج را در تبرد انجماد انساج تشکیل می‌دهد.

اعراض سریری: اعراض سریری مربوط به عمق آفت و اختلالات آن بوده و عموماً در دو مرحله مطالعه می‌گردند:

مرحله قبل از عکس العمل: تظاهرات سریری در این مرحله بسیار ناچیز است. در اکثر وقایع بصورت غیر محسوس شروع شده و بدون تظاهرات Subjective سیر می‌نماید صرف در بعضی حالات با کمی درد، انستیزی و Parastesia همراه می‌باشد، اما بصورت Objective در ساحه مصاب تبرد خُسافت جلدی مشاهده شده و سردی شدید احساس می‌شود.

مرحله عکس العملی: تظاهرات و لوحه سریری در این مرحله مربوط به عمق آفت و اختلالات آن می‌باشد در تبرد درجه اول بعد از گرم کردن ساحه ماؤفه درد شروع میشود که شدید بوده و وصف خلع زدن داشته، خارش، Parastesia و اذیما نیز موجود میباشد که به زودی در مدت ۴-۶ روز از بین میرود. در تبرد درجه دو بر علاوه لوحه فوق ایدرم از درم جدا شده و ابله‌های خورد و بزرگ موجود میباشد. که بعضاً حاوی مایع سیروزیتی و بعضاً هیموراژیک میباشد. این تغییرات در مدت دو الی سه هفته از بین میرود. در حالیکه در تبردات درجه سه و چهار انساج عضویت مصاب گانگرن خشک یا مرطوب می‌گردد.

تداوی:

کمک‌های اولیه: در کمک اولیه کوشش گردد تا انساج عضویت از تاثیر برودت نجات داده شود، جریان خون ساحه ماؤفه بر قرار گردد، مریض به محل گرم انتقال داده شده، نهایات آن گرم ساخته شود و کوشش گردد تا مریض آرام ساخته شود.

نهایات برای مدت ۴۰ - ۶۰ دقیقه در تشت آب گرم گذاشته شود و درجه حرارت آن به تدریج از ۲۰ درجه سانتی به ۴۰ درجه سانتی بلند برده شود. همزمان از محیط به طرف مرکز مساز شروع گردد تا جلد سرخ و کبود گردد، جلد با محلول آیودین پاک، پانسمان معقم تطبیق و سیروم اتسی تبتاً نیک تطبیق گردد.

تدابیر عمومی که گرفته می‌شود قرار ذیل اند: تطبیق مشکوله‌های گرم، انتقال مریض به اطاق گرم، دادن غذا و مشرو بات گرم، در صورت ضرورت دادن مقویت قلبی.

تداوی عمومی تبرد

➤ اتخاذ تدابیر که باعث ازدیاد Regeneration می‌گردد (استعمال مواد غذایی با کالوری بلند و ویتامین دار و حتی نقل الدم).

- مجادله علیه انتان یعنی استعمال آنتی بیوتیک‌ها از طریق زرق عمومی و موضعی
- اتخاذ تدابیر جهت احیای وظایف قلبی و عایی
- استعمال ادویه‌های که وظایف اعضای پرانشیما توز عضویت را بهتر می‌سازد
- مجادله علیه Intoxication
- تطبیق مقدار زیاد مایعات سیروم و اکسیجن، دور کردن انساج ممتوته و نکروزی

سوختگی‌های کیمیاوی

عبارت از سوختگی‌های اند که در نتیجه مواد سوزنده کیمیاوی از قبیل تیزاب‌های قوی، قلوپات قوی، نمک‌ها، فلزات ثقیله، فاسفورس و غیره بالای جلد، غشای مخاطی رخ می‌دهند. سوختگی‌های وسیع جلدی از این نوع عموماً در موسسات صنعتی و تولیدی یا موسسات حرفه‌ای بوجود می‌آید. خوردن تیزاب‌ها، نمک‌های فلزات ثقیله و غیره سبب سوختاندن غشای مخاطی دهن، مری و معده میشود.



شکل: نمای از سوختگی کیمیاوی^۲

بعضی مواد کیمیاوی سبب سوختگی و نکروز انساج گردیده در حالیکه یک تعداد آن سبب تمیع آنها می‌گردد که در نتیجه نکروز تمیعی بوجود آمده، آفت بطرف عمق انساج پیشرفته و انساج عمیقه را نیز متاثر می‌سازد. تعیین درجه سوختگی‌های کیمیاوی در روزهای اول از سبب عدم ظهور تظاهرات کلینیکی بسیار مشکل است. اکثراً عمق سوختگی‌های کیمیاوی بعداً واضح می‌گردد و در صورت التیام سوختگی‌های کیمیاوی ندبه عمیق بوجود می‌آید.

سیر سوختگی‌های کیمیاوی: در سوختگی‌های کیمیاوی وتیره پاک شدن زخم تدریجاً صورت گرفته انساج نکروتیک به صورت تدریجی از بین رفته و وتیره احیای مجدد انساج به آهستگی صورت می‌گیرد. در سوختگی‌های کیمیاوی شاک توکسیک رخ نمی‌دهد.

کمک‌های اولیه در قدم اول به منظور جلوگیری از تخریب و نکروز انساج عمیقه ساحه باید

با آب عادی و فراوان شسته و پاک گردد. آب بهترین وسیله است که توسط آن نمکیات، تیزابها، قلیه‌ها و مواد کیمیای رقیق می‌گردند و از روی ساحه پاک می‌شوند. در سوختگی‌های درجه دو بالای ناحیه سوختگی آفتیده باشد چون فاسفورس به صورت دبرید ماند گردند. در صورتیکه کدام پارچه فاسفورس طرف شده و ناحیه پاک گردیده و انساج متموته بواسطه محلول کاپرسلفیت ۵٪ شسته شود. وهم یک اندازه محلول کاپرسلفیت در جرحه انداخته شود تا تمام تاثیرات فاسفورس از بین برود.

سوختگی شعاعی

سوختگی شعاعی عمومی توسط تشعشع و اشعه رادیواکتیف بوجود می‌آید که نظر به اندازه و دوام اشعه مذکور لوحه‌های سریری مختلف را تولید می‌نماید از این رو در تدلوی آن باید از میتودهای مختلف استفاده گردد.

اسباب: اشعه مختلف، الفا، بیتا، نیوترون و رونتگین.

پتوفزیولوژی: در سوختگی‌های شعاعی اندازه، مدت دوام شعاع و وسعت ساحه تحت تاثیر لغبت دارد. در شروع تشعشع، درحجرات عصبی تنبهات شدید بوجود آمده چند دقیقه بعد از تشعشع تحت تاثیر شعاع اوعیه شعریه توسع نموده و بعد از چند ساعت نهایات عصبی و حتی جذع عصبی مواجه تموت و تخریب گردیده و تغییرات استحالی درحجرات عقدات سمپتیک بوجود می‌آید. اوعیه شعریه و غدوات عرقیه تخریب گردیده، در صورتیکه تشعشع زیاد باشد انساج عمیق نیز مواجه نکروز خشک خواهند گردید.

سریریات: در سرسری سوختگی شعاعی مراحل ذیل دیده میشود: عکس العمل اولیه، مرحله اختفا، مرحله هایپریمیک، مرحله تاسس Vesicole ها، مرحله تخریش، تفرح و نکروز. عکس العمل اولیه در چندین دقیقه بعد از تشعشع با تظاهر احمرار شروع گردیده و درد در ناحیه مصاب احساس می‌گردد. بر علاوه مریض از ضعف، سردردی، دلیدی و استفراغ شاکی میباشد. نبض مریض سریع، فشار خون سقوط می‌نماید. این اعراض برای سه الی چهار ساعت دوام نموده بعد از آن از بین میرود. و مرحله اختفا شروع گردیده که نظریه مقدار تشعشع از چند روز تا ۴ - ۵ هفته دوام می‌نماید. در این مرحله تمام اعراض معدوم میباشد در مرحله بعدی جلد ناحیه ضخیم گردیده و اذیما تاسس مینماید. در سیستم وریدی رکوردت پیدا شده احمرار به تدریج کم شده و ابله‌های کوچک، کوچک که یکنوع مایع زرد شفاف را احتوا میکند بوجود می‌آید. این ابله

ها در ابتدا از هم دور بوده بعداً آهسته، آهسته کلان شده و با هم وصل می‌گردد. بعداً آبله‌ها تخریب گردیده و در تحت آن ساحت تقریحی نمایان شده و در این مرحله درد تولید می‌گردد. و تیرد ترمیم در سوختگی‌های شعاعی به بسیاری بطنات آغاز می‌گردد طوریکه در سیر سوختگی در ساحت دفکت نسجی بوجود آمده و ندبه‌ها پیدا میشود که توسط اپیتل پوشیده شده و در مرکز دفکت اکثراً یک قرچه کوچک باقی میماند طوریکه زمین آن خشک و رنگ خاکستری میداشته باشد.

تداوی: تداوی آن مشکل است اما توصیه غذای قوی، دادن ویتامین‌ها خصوصاً ویتامین‌های گروه B، C، کلسیم کلوراید و گلوکوز توصیه میشود و در صورت که آبله تاسس نموده باشد باید ساحت پاک گردیده و پانسمان گردد از مرجم‌های انتی بیوتیک و سلفامید استفاده شود.

ترضیضات برقی

اسباب: جریان برقی، صاعقه (برق اتموسفریک)

آفات که توسط جریان برق بوجود می‌آید به صورت عموم دارای خصوصیات ذیل میباشد:

- در تمام مسیر جریان برق در عضویت تخریبات بوجود می‌آید.
 - برق شخص را در یک فاصله از محراق تولید انرژی مصاب مینماید.
 - تغییرات عمومی و الکترولیز در عضویت انسان بوجود می‌آید.
- در حادثات برق گرفتگی تخریبات که بوجود می‌آید به اندازه، شدت برق، مقاومت عضویت، ضخامت و مرطوب بودن جلد ارتباط دارد.

تاثیرات جریان برق: جریان برق در عضویت دو نوع تاثیر دارد: تاثیر فزیکوشمیک

تاثیر عکس العمل فزیولوژیک و روحی.

اختلالات و تغییرات پتالوژیک ترضیضات برق قرار ذیل اند:

- تاثیر مستقیم جریان برق که از وجود انسان عبور می‌نماید
- حوادث که در خارج عضویت یعنی در محیط که شخص در آن قرار دارد بوجود می‌آید.

جریان مستقیم برق: عبور جریان برق در شخص مصاب برق گرفتگی باعث تظاهرات

عمومی از قبیل برهم خوردن وظایف سیستم عصبی مرکزی، قلبی و عایی و تنفسی گردیده از سوی دیگر تاثیرات حرارتی و کیمیاوی جریان برق سبب سوختگی میشود، همچنان تاثیرات فرعی که در ماحول شخص بوجود می‌آید از قبیل حریق، روشنی زیاد حرارت بلند، صدای ترس آور و غیره سبب آفات از قبیل کوری، کری، سوختگی و غیره نیز شده، پارچه شدن انساج مربوطه

به تاثيرات فرعی جروحات حاصله میباید.

تاثيرات جریان برق در ترخیصات برقی بالای عضویت :

فلج مقدم وظایف قلبی، فلج مقدم وظایف تنفسی، فلج همزمان قلب و تنفس، فلج سیستم عصبی مرکزی.

تظاهرات سریری:

تظاهرات سریری مربوط به شدت واقعه بوده، اعراض و علائم در یک واقعه شدید برق گرفتگی شعور مختل گردیده، متعاقباً تهیجات پیدا میشود و در آخر آه زی بعد از ترخیص بوجود آمده، مریض از سر دردی، ضعف، بیحالی شاکی بوده و یک نوع ترس نزدش موجود می باشد خصوصاً از روشنی میترسد. همچنان نزد مریض هیجانات رخ داده و در معاینه نیورولوژیک رفلکس های طبیعی از بین رفته و رفلکس های پتالوژیک تظاهر می نماید. نبض مریض بطی و پر جس شده بعضاً نبض سریع میباید. در کلیشه رادیو گرافی قلب بزرگ معلوم میشود. در ECG و EEG تغییرات زیاد به مشاهده رسیده، هم چنان در این مریضان اذیمای شدید ریوی و عدم کفایه حاد کبدی رخ می دهد. در واقعات کمتر خفیف سرگنگسی، ضعف عمومی، کم شدن حافظه، کم شدن شنوایی و بینایی کم شدن حس بویایی تولید گردیده میتواند. در معاینات خون لوکوسیتوز موجود بوده و از نظر مورفولوژی در حجرات خون تغییرات عمده مشاهده می گردد. تغییرات موضعی شباهت زیاد به تغییرات سوختگی حرارتی دارد خصوصاً در ساحه دخول و خروج جریان برق بسیار وصفی میباشند. مثلاً سطح جلد خاکستری معلوم شده، بعضاً کمی برجسته و خشک بوده کمتر درد ناک میباشند. در محیط آن عکس العمل جلدی دیده نمی شود. در واقعات وخیم قسمت مووفه عضویت مثل ذغال سیاه می گردد و حتی استخوان در ناحیه ذوب شده میباید.

خلاصه فصل

سوختگی عبارت از آفت انساج در صورت مواجه شدن به حرارت (حرارت بلند و یا پایین)، انرژی فیزیکی یا کیمیاوی است. به عباره دیگر سوختگی عبارت از تأثیرات سوء درجه حرارت، ضیاع و مواد سوزنده در نتیجه تماس مستقیم و غیر مستقیم بالای جلد می باشد.

مهمترین اسباب آنرا احتراقات، برق، مواد کیمیاوی، گازات، مواد منفلقه و آبهای جوش تشکیل می دهند. سوختگی زمینه متن شدن را نسبت تخریب barrier جلدی، ضیاع مایع و الکترولیت های عضویت مساعد میسازد که در نتیجه به اثر عدم فعالیت T cells، نقصان فعالیت نئروفیل ها و کاهش immunoglobulin باعث تنقیص مقاومت وضعیفی سیستم معافیتی بدن می گردند. اندازه آسیب نسجی تعیین کننده انداز مرض بوده و مربوط به نکات ذیل است : درجه حرارت ماده سوزنده، طرز انتقال حرارت ، مدت زمان تماس.

سوالنامه

۱. سوختگی را تعریف نمایید؟
۲. اسباب سوختگی را بنویسید
۳. سوختگی را نظر به عمق آن به چند درجه تصنیف نموده اند؟
۴. قانون Wallace یا ۹ را در سوختگی توضیح نمایید؟
۵. تصنیف سوختگی را نظر به زمان التیام آن بنویسید؟
۶. از نظر کلینیکی برای توضیح وخامت سوختگی اندکس خوب که به وسیله انجمن سوختگی آمریکا ترسیم گردیده است کدام است؟
۷. پتو فزیو لوژی سوختگی را تشریح نمایید؟
۸. تظاهرات سریری سوختگی را تشریح نمایید؟
۹. فارمول فار کلند را در احیای مجدد مریضان سوختگی توضیح نمایید؟
۱۰. اختلالات سوختگی را نام ببرید؟
۱۱. تبرد را تعریف نمایید؟
۱۲. عوامل و فکتور های که زمینه یی مساعد را برای تبرد مهیا می سازد کدام ها اند؟
۱۳. اعراض و علایم تبرد درجه یک را توضیح نمایید؟
۱۴. فزیو پتالوژی تبرد را توضیح نمایید؟
۱۵. کمک های اولیه که در تبرد اجرا می شود توضیح گردد؟
۱۶. سوختگی های کیمیای را تعریف نمایید؟
۱۷. سیر سوختگی های کیمیای تشریح گردد؟
۱۸. در سیر سریری سوختگی شعاعی کدام مراحل دیده می شود؟
۱۹. آفا تیکه به صورت عموم توسط جریان برق در عضویت بوجود می آید دارای کدام خصوصیات می باشد؟
۲۰. جریان برق در عضویت دارای چه نوع تاثیر می باشد توضیح گردد؟

ماخذ

1. Jonathan Friedstat, Fred.W.E Burns in: F.Charles Brunicardi ,DanaK .Andersn, et.all .2015 Tenth Edition Schwart's principles of surgery McGraw-Hill. New Delhi Pp-227-240
2. J.A.Clarke, Burns in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009Jaypee BrothersMedical Publisher New Delhi.Pp137-142
3. 3-Mark R.Hemmilo,MD.Wendy L.Wohl.MD.Managment of the injured Patients in: Current Surdery Diagnosis and Threatment: 2015. 14Th Edition McGraw-Hill.New Dehi. Pp-176-209

فصل نهم

Vascular emergency

اهداف آموزشی: بعد از خواندن فصل در مورد موضوعات ذیل معلومات بدست می آید:

| | | | |
|-------------------------|-------------------------|----------------|--------------------|
| جروحات شریان | Superficial | Thrombo - | Venous emergencies |
| Acute -on- chronic - | | phlebitis | مقدمه |
| occlusion from atheroma | Deep venous thrombosis- | | تصیف |
| Arteio venous fistula - | | جروحات او عیبه | لوحات کلینیکی |
| | | مقدمه | سخننت |

Venous emergencies

مقدمه

آورده بزرگترین سبب خونریزی را تقریباً در هر جرحه و در تمام عملیه های جراحی تشکیل می دهد. خونریزی شریانی به صورت دراماتیک کنترل شده در حالیکه خونریزی های وریدی اکثراً به مشکل کنترل می شوند. نذف کتلوی وریدی باعث انزایتی حتی برای جراحان بزرگ شده و پیشنهاد مناسب برای کنترل خونریزی وریدی همانا پکنگ واحمال فشار بالای آن است. در حالیکه عملیه های مذکور اکثر در خونریزی های شریانی پیشنهاد نمی شوند. ورید های کوچک و متوسط باید لایگت شوند در حالیکه ورید های بزرگ در جذع و جذر اطراف به بررسی دقیق ضرورت داشته، در صورتیکه هدف تدایوی مداوم اوعیه باشد در صورت امکان از لایگشن آنها جلوگیری گردد. بدبختانه اکثر جروحات وریدی غیر قابل تشخیص مانده و زمانی دریافت می شوند که اعراض بعد از ترومبوز انکشاف نماید (سالها بعد).

تصنيف: جروحات وریدی به اشکال Puncture ، شق، پاره شدن، avulsions، کانتیوژن یا divisions دریافت می گردند.

لوحات کلینیکی: اکثر جروحات وریدی تحت شعاع جروحات مترافقه یعنی اقسام رخوه، عظم، شریان یا احشا قرار می گیرند. خارج شدن مقدار زیاد خون تاریک از یک جرحه نافذه معرف آفت بزرگ وریدی است. در صورتیکه اقسام رخوه مجاور بی عیب باقی مانده باشد هیتموم کوچک متوسط یا بزرگ در اطراف ورید آفت دیده انکشاف نموده می تواند. در صورتیکه یک ورید کاملاً قطع شده باشد درین صورت اعراض در قسمت سفلی اطرف چون سیانوز، تورم و تغییرات در درجه آن بوقوع رسیده می تواند.

Management: کمک های اولیه مرکب است از بلند قرار دادن طرف و تطبیق فشار موضعی بالای نقطه خون دهنده، احمال فشار مسدود کننده، وساحه باید به حالت هوریزانتال قرار داده شود فشار و بلند قرار دادن طرف الی انتقال مریض به شفاخانه باید حفظ شود. با رسیدن به شفاخانه کمک موثر باید در مورد احیای هایپوولیمی صورت گیرد. با برطرف نمودن فشار احمال شده در ناحیه خون دهنده در صورتیکه خونریزی دوام نماید مریض باید به اطاق عملیات انتقال گردد و تحت انسٹیزی عمومی ساحه به دقت باز گردد. ناحیه خون دهنده در یافت و تدایوی لازم صورت گیرد.

Superficial thrombophlebitis

حالات فوق با موجودیت نوار التهابی، دردناک در امتداد ورید های سطحی آشکار می گردد. ترومبوز ورید های سطحی علامه مقدم امراض خبیثه رادر مریضان مصاب کانسریان کریاس، برانش ها و کلیه ها تشکیل داده، که نادر می باشد. تشوشات خون شامل پولی سایتمی، ترومبوسایتوینی و لوکیمی گاهی مسوول این حالت اند. تداوی آنرا تطبیق بنداز نرم، اخذ انالجزیک های قوی و غیر متحرک ساختن طرف تشکیل داده، در صورت موجودیت ترومب های منتشر، موجودیت توکسیسمیتی و درد موضعی، بسته نمودن نهایت ورید و تطبیق هیپا رین به منظور جلوگیری از ریسک مصابیت ورید های عمیق ضروری پنداشته می شود.

Deepvenous thrombosis

ترومبومبولیزم یکی از اسباب معمول مرگ های بعد از عملیات را تشکیل می دهد اما واقعات آن کم است. اکثر ترومب های وریدی از soleal venous sinusoid آغاز می یابد ولی واقعات کم آن متشه ورید iliac، ورید اجوف سفلی، ورید کلیوی و اکسیلیر دارد. یک برسه مریضان بالاتر از ۴۰ سال عمر داشته و تحت عملیات های بزرگ بطنی قرار گرفته اند. ترومبوز عموما در ورید های عمیق ساق رخ داده و در صورتیکه تدابیر وقایوی صورت نگیرد به آسانی از جایش بیجا شده و دریه ها انتقال یافته باعث امبولی ریوی می شود، زیرا در مراحل اولی ترومب با جدار ورید تماس صمیمی ندارد.

تشخیص: تشخیص کلینیکی ترومبوز وریدی غیر قابل اعتماد است. اکثر ترومبوزها بدون اعراض یا علائم موضعی اند و تعدادی هم ممکن است علائم ترومبوز را تقلید نمایند. از این رو هر دو طرف سفلی به صورت جداگانه باید معاینه دقیق شوند، اطراف به صورت دقیق تفتیش گردیده و برای موجودیت اذیما و تورم جس صورت گیرد. پربودن آورده سطحی، رنگ سیانوتیک و بلند بودن درجه حرارت معرف آن است. اطراف سفلی جهت دریافت تندرنس باید جس شوند قبل از اینکه ساق فشار داده شود، فخذ باید به صورت ملایم به امتداد ورید های عمیق فشار داده شود، در این صورت تندرنس را می توان بالای سیر ورید های عمیق در یافت نمود. موجودیت علامه Homan's (درد در ناحیه عضلات ساق در صورتیکه مفصل بند پا dorsiflexion گردد)، و تست Lowenberg's (در صورتیکه طرف سفلی بوسیله تورنکیت نوماتیک فشار داده شود)، برای واضح ساختن ترومبوز آورده عمیق میتوده های نادرست اند. تشخیص بوسیله سونوگرافی و duplex scanning مخصوصا زمانیکه ریسک تداوی با انجیو کواگولیشن بلند باشد واضح

کیل می
اکثرا به
شده و
است.
کوچک و
دقیق
یگشن
ست می

یوزن یا

عظم

ف آفت

کوچک

کاملا

درد ریناز

موضعی

ده شود

سفاخانه

شده

گردد، و

صورت

می شود.

تداوی: بعد از گذاشتن تشخیص جهت جلوگیری از انتشار ترومبوز و تاسس امبولی ریوی، مریض باید تداوی شود، تداوی ایدال را برطرف نمودن ترومبوز به صورت مکمل، جلوگیری از امبولی ریوی واجتناب از رسانیدن آفت به دسامات وریدی تشکیل می دهد. سه طریق مستند تداوی شامل انتی کواگولیشن، fibrinolytic activators و surgical thrombectomy است.

امبولی ریه

تعریف: به انسداد جذر یک یا چند شاخه از شریان ریوی ازسبب ترومبوز اطلاق می شود. این ترومبوز از محل دیگر از سیستم وریدی یا سمت راست قلب منشأ گرفته باعث تشوش تبادل گاز در نسج ریوی از باعث اوعیه مسدود شده، می شود.

امبولی ریوی در نتیجه اختلاط عوامل ذیل دیده شده می تواند: تروما، جراحی،

حاملگی، استفاده از دواهای ضدحاملگی فمی، عدم کفایه احتقانی قلب (در سن بالاتر از ۵۰ سال)، آفت شدیدسیستم علقوی خون، عدم تحرک طولانی مدت.

تظاهرات سریری: دیس پنی

(علامه معمول)، تکی پنی، درد صدری (درد به طورناگهانی شروع شده و ماهیت پلورتیک داشته از تحت



Embolus lodged in left pulmonary artery

استرنوم آغاز و مشابهت به درد آنژین صدری دارد)، تب، تکی کاردی، سرفه، تعریق، همومپتزی، سیانور، شوک، و مرگ ناگهانی. (امبولی های متعددکوچک درشریان نهایی ریوی سبب تولید علایم برونکو پنومونی یا عدم کفایه میشوند)

تشخیص: جهت رسیدن به تشخیص معاینات ذیل باید اجراگردد: رادیوگرافی، آنژیوگرافی، CTسکن، الکتروگاردیوگرافی (نشان دهنده تاکی کاردی تغییرات فاصله PR و موج T بوده) مطالعات اوعیه محیطی، پلتسیموگرافی نیز باید اجرا گردد.

وقایه: تحرکت یا ورزش پاها درمریضان خوابیده در بستر، تداوی با انتی کواگولانت قبل از عملیه های جراحی بطنی صدری هر ۸ تا ۱۲ ساعت بعد الی رخصت شدن مریض ازشفاخانه،

استعمال
تداوی
-۱
-۲
-۳
-۴
گرد
-۵
-۶
-۷
تداوی
PT
وارفازین
تداوی
تطبیق
تداوی
امبولکتومی
جروح
مقد
درج
مشکل
شق دین
ساختن
نمودن
شده و
وکلنپ

استعمال وسایل فشاردهنده هوایی بالای اطراف سفلی.

تداوی طبی

- ۱- هدف فوری تقویه سیستم قلبی - ریوی می باشد.
- ۲- تطبیق اکسیژن جهت بهبود هیپوکسی، دیسترس تنفسی و سیانوز.
- ۳- باز نمودن ورید جهت تجویز مایعات و ادویه.
- ۴- آمبولی وسیع سبب هیپوتنشن می شود و باید کنتراذرار برای کنترل دهانه بولی تطبیق گردد.
- ۵- ECG مداوم جهت کنترل دیس ریتمی و عدم کفایه قلب راست.
- ۶- امینوگلوکوزیدها، دیورتیکهای داخل وریدی، ادویه ضد آریتمی در صورت لزوم تطبیق شود.
- ۷- تطبیق دوز کوچک داخل وریدی مورفین

تداوی یا آنتی کوآگولانت

PT و PTT تا ۲/۵ - ۱/۵ در حد طبیعی حفظ شود، هپارین به مدت ۵ تا ۷ روز تطبیق گردد. وازقازین ۲۴ ساعت پس از شروع تداوی با هپارین آغاز گردد و ۶-۳ ماه ادامه یابد.

تداوی ترومبولیتیک

تطبیق اورو کیناز، اینترپلاز، رته پلاز، استرپتوکیناز اهمیت دارد.

تداوی جراحی: شامل اجرای امبولکتومی از طریق توراکتومی و تخنیک بای پس قلبی و امبولکتومی از طریق داخل وریدی می باشد.

جروحات اوعیه

مقدمه

در جروحات بزرگ توام با خونریزی تعین کردن اینکه ورید مجروح شده است ویا شریان مشکل است. از این رو برای دریافت خونریزی اکثرا شق تولید شده را امتداد داده ویا اینکه از یک شق دیگر که بتوان به اوعیه بزرگ رسید استفاده نمود. قبل از اینکه شق اجرا نمود برای واضح ساختن اوعیه خون دهنده وساحه دید باید در قسمت بالایی طرف گرو تطبیق نموده و قبل از باز نمودن تورنکیست جراح باید تمام اوعیه های کوچک را لایگیت نموده باشد تا مقدار خونریزی کم شده و اوعیه خون دهنده اساسی دریافت شود. جهت احیا، دوباره اوعیه تورنکیست را بست نموده و کلسپ های شریانی را در نهایت اوعیه قطع شده باید تطبیق نمود و بعد از آن به ترمیم پرداخت.

جروحات شریانی

تشخیص بوسیله موجودیت خون روشن و نبضانی، انکشاف سریع هیمتوم بعد از یک جرحه، نبضان واضح در یک هیمتوم (عدم موجودیت این علامه نذف شریانی رارد نموده نمی توانند) و موجودیت علایم اسکیمی دیستال در طرف گذاشته می شود.

کنترول خونریزی شریانی: خونریزی را می توان بوسیله تطبیق فشار موضعی بالای جرحه و نیز صورت ضرورت فشار دادن شریان به عظم مجاور کنترول نمود. در صورتیکه به طریقه های فوق نذف توقف نه نمود در این صورت تطبیق تورنیکت در اطراف علوی و سفلی مجروح ضروری پنداشته می شود. قبلا در بخش توقف خونریزی تشریح گردیده است

زرق داخل شریانی ادویه به صورت تصادفی

وخذه شریان دردناک بوده و زرق داخل شریانی تیوپنتال سبب درد آگونایزکننده شده (در صورتیکه در حدود ۲ ملی لیتر ادویه در آن زرق شود)، در ۸٪ واقعات این حالت در شریان کبری صورت می گیرد. که به تعقیب آن تقبض وعایی رخ می دهد. جلد سرد و سیا توتیک شده مرطوب و هاپیواستتیک می شود. لکن گاهی اذیمای شدید در طرف اسکمیک دیده می شود گانگرن وسیع در طرف از باعث ترومبوز وسیع بوجود آمده که در این صورت زرق هپارین در شریان کوشش است جهت جلوگیری از تاسس ترومبوز.

Acute- on-chronic occlusion from atheroma

در این آفت رسوبات کوچک و متعدد فبرین، پلاکت ها و اجزای کلسترول، باعث بندش اوعیه شده و جداشدن آنها از انوربسمها یا ضایعات آتروسکلیروتیک پروکسیمال، باعث امبولی می شود. اتروم های بزرگ ابهر منبع بزرگ امبولی های اند که سبب سکتة مغزی، عدم کفایه کلیوی و اسکیمی اعضا می گردد. از آنجاییکه امبولی ها در اوعیه کوچک جلد و عضلات جای می گیرند و اوعیه بزرگتر را مسدود نمی کنند، از این رو نبض دیستال قابل جس باقی می ماند. مریضان از درد حاد و حساسیت با جس در ناحیه امبولی شکایت می نمایند. اوعیه انگشتان ممکن است از سبب انسداد به اسکیمی و سندروم پنجه پای آبی مواجه گردند، نکروز و گانگرن انگشتان ممکن است رخ دهد. در محل امبولی حساسیت، رنگ پریده گی livedo reticularis دریافت می شود. تداوی اسکیمی از اثر اتیروامبولی بسیار مشکل است، جراحی و تداوی های ترومبولیتیک موثر نیستند.

فیستول های شریانی وریدی

ارتباط غیر طبیعی میان یک شریان و یک ورید ممکن است ولادی یا کسبی باشد، فیستول های ترضیعی بین شرایین و ورید های بزرگ غیر معمول نبوده و می تواند بوسیله داکتر به منظور دسترسی به اوعیه جهت هیمو دیالیز ایجاد شوند، یا اینکه در نتیجه آسیب اوعیه بوسیله گلوله یا چاقو و یا کنتیرایزشن شریانی بوجود آید، علت نادر آنرا پاره شدن یک انیوریزم شریانی بدانخل یک ورید تشکیل می دهد.

تظاهرات سریری ارتباط به محل واندازه فیستول دارد، اغلب یک کتله ضربان دار با موجودیت تریل یا مرمر ماشینری بالای ناحیه فیستول جس وواضح می شود. البته حالت مذکور نادرا یک حادثه حاد است. جریان وافر خون از شریان به طرف ورید از طریق فیستول سبب عدم کفایه بطن چپ شده وهم سبب تنقیص جریان خون شریانی به طرف عضو ارواکتنده می گردد که باعث تاسس اسکیمی در عضو می شود. هردو اختلاط فوق در صورتیکه فیستول بزرگ باشد همزمان رخ داده می تواند، که دراین صورت واقعه عاجل را تشکیل می دهد. در فیستول های مزمن به دلیل فشار وریدی، اعراض عدم کفایه مزمن وریدی چون اذیمای طرف، وریس های بزرگ وپیچ وتاب خوردن ورید ها تاسس می نماید. تشخیص این آفت بی نهایت ساده است. ناحیه حقیقی آفت را می توان بوسیله ارتریو گرافی تعین نمود. تداوی آن اجرای عملیه جراحی است.

خلاصه فصل

آورده بزرگترین سبب خونریزی را تقریباً در هر جرحه و در تمام عملیه های جراحی تشکیل می دهد. خونریزی شریانی به صورت دراماتیک کنترل شده در حالیکه خونریزی های وریدی اکثراً به مشکل کنترل می شوند. نذف کتلوی وریدی باعث انزایتی حتی برای جراحان بزرگ شده و پیشنهاد مناسب برای کنترل خونریزی وریدی همانا پکنگ واحمال فشار بالای آن است. در حالیکه عملیه های مذکور اکثراً در خونریزی های شریانی پیشنهاد نمی شوند. به انسداد جنر یک یا چند شاخه از شریان ریوی از سبب ترومبوز اطلاق می شود. این ترومبوز از محل دیگر از سیستم وریدی یا سمت راست قلب منشاء گرفته باعث تشوش تبادل گاز در نسج ریوی از باعث اوعیه مسدود شده، می شود.

سوال

۱-

الف

ب-

ج-

د-

۲-

الف

ب-

ج-

د-

۳-

هیپتوم

الف

ب-

ج-

د-

۴-

الف

ب-

ج-

د-

کلید

۱

سوالات

- ۱- تظاهرات سریری فیستول های شریانی وریدی ارتباط به
- الف- اندازه فیستول دارد
- ب- محل و اندازه فیستول دارد
- ج- محل فیستول دارد
- د- هر سه جواب غلط است
- ۲- اتروم های بزرگ ابهر منبع بزرگ امبولی های اند که سبب
- الف- سکتة مغزی، عدم کفایه کلیوی می گردد.
- ب- سکتة مغزی، عدم کفایه کلیوی و کبدی می گردد.
- ج- سکتة مغزی، عدم کفایه کبدی، ریوی و اسکیمی اعضا می گردد.
- د- سکتة مغزی، عدم کفایه کلیوی و اسکیمی اعضا می گردد.
- ۳- تشخیص جروحات شریانی بوسیله موجودیت خون روشن و نبضاتی، انکشاف سریع هیپتوم بعداز یک جرحه، نبضان واضح دریک هیپتوم و موجودیت.
- الف- علایم اسکیمی در طرف گذاشته می شود
- ب- علایم اسکیمی پروکسیمال در طرف گذاشته می شود
- ج- علایم اسکیمی پروکسیمال در طرف گذاشته می شود
- د- علایم اسکیمی دیستال در طرف گذاشته می شود
- ۴- امبولی ریه به انسداد جذر یک یا چند شاخه از شریان ریوی ازسبب
- الف- امبولی اطلاق می شود
- ب- ترومبوز وامبولی اطلاق می شود
- ج- ترومبوز اطلاق می شود
- د- هر سه جواب درست است

کلید جوابات

| | | | | |
|---|---|---|-----|---|
| د | ج | ب | الف | ۱ |
| د | ج | ب | الف | |
| د | ج | ب | الف | |
| د | ج | ب | الف | |

ماخذ

1. K.G.Burnand and S.A.Ray Venous emergencies in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009Jaypee BrothersMedical Publisher New Delhi.Pp623-634
2. J.H.N.Wolfe Vascular injuries and exposure of blood vessels in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009Jaypee BrothersMedical Publisher New Delhi.Pp635-659
3. J.H.N.Wolfe Critical ischaemia in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009Jaypee BrothersMedical Publisher New Delhi.Pp660-671

فصل نهم

خلع

اهداف آموزشی: بعد از خواندن فصل در مورد موضوعات ذیل معلومات بدست می آید:

| | | |
|--------------|---------------------|-----------------|
| جروحات باز | تداوی خلع | مقدمه |
| جروحات بسته | جروحات مفاصل واوتار | خلع |
| جروحات دست | جروحات اعصاب | اسباب |
| مقدمه | مقدمه | پتولوژی |
| انواع جروحات | تصنیف | اعراض و علایم |
| تشخیص | تشخیص | اشکال سریری خلع |

تعریف: عبارت از بیجاشدن یک عظم از عظم دیگر در حذای مفصل است. خلع عموماً با قطع یک رباط یا چندین رباط و حتی پاره گی کپسول مفصلی همراه می باشد، در صورت سست بودن کافی رباطها خلع بدون قطع رباطه و یا پاره گی کپسول مفصلی بوجود آمده می تواند اکثراً کسر یکی از عظام مربوطه مفصل نیز به ملاحظه می رسد.

اسباب: جهت بیجا شدن یک عظم از ارتباط مفصلی نارمل آن قوه کافی لازم است تا خلع صورت گیرد، از این رو تا زمانیکه جهت اصلاح و ارجاع خلع قوای مناسب و لازم تطبیق نگردد امکان ارجاع دوباره آن موجود نمی باشد.

پتولوژی: درائتای خلع سطوح مفصلی از مقابل هم بیجا می شوند و محل غیر نارمل را اختیار می نمایند. عموماً رباط باید پاره گردد تا خلع رخ دهد. در صورت پاره گی شدید رباط شاید عظم به آسانی خلع و دوباره به جای خود قرار گیرد. و در صورت پاره گی خفیف رباط بعد از خلع، عظم به حالت بیجاشده، مقاوم قرار گرفته و به آسانی ارجاع نمی گردد. بعضاً رباط یا وتر طویل عضله بین دو سطح مفصلی قرار گرفته و مانع از جاع خلع می گردد. غشای سینویال در زمان خلع پاره شده و خونریزی داخل مفصلی را سبب می شود. و یا هم شاید در پاره گی های وتر خونریزی در مفصل دیده شود.

اعراض و علایم: اعراض خلع مشابه کسر بوده ولی با تغییرات ذیل:

- در کسر اعراض در قسمت متوسط عظم موقعیت می داشته باشد در حالیکه در خلع درد در هذای مفصل موقعیت دارد و شدید می باشد.
- سوء شکل، شخی وعدم اقتدار در طرف موجود است بعضاً سوء شکل به صورت کلی در اثر پندیده گی که از سبب اذیما و خونریزی بوجود می آید پوشیده می ماند.
- ایکیموز یک الی دوروز بعد در ساحه تاسس نموده و شاید هم شدید باشد.
- حساسیت و درد درائتای حرکت دیده می شود.
- حرکات نارمل مفصل صورت نگرفته و حرکات غیر فعال با درد همراه می باشد. رادیوگرافی تشخیص را واضح می سازد.

اشکال سریری خلع: از نظر سریری خلع به انواع ذیل دیده می شود: خلع حاد، مزمن ارجاع نشده، عود کننده، پتالوزیک.

تداوی خلع: تداوی موثر خلع ارجاع آن است. اکثر خلع ها پس از یک مانور مناسب به آسانی ارجاع می گردند و بحالت ارجاع باقی می مانند. بعضی خلع ها به مشکل ارجاع شده و ایجاب

عملیات را می نماید. خلع های نکس کننده ایجاب عملیات های جراحی را می نمایند.

جروحات لیگامنت ها

جروحات تراوماتیک مفاصل، ممکن است باعث ریچر اوتار شده و سبب خلع یا subluxation آنها گردد. اخذ تاریخچه و معاینات فیزیکی در بررسی و ارزیابی جروحات اوتار ارزش خاص داشته، هر مفصل سینویالی، ترتیب کامپلکس و مختص به خود را داشته که حاوی سطح مفصلی و غشای سینویال بوده با کپسول مفصلی احاطه شده و بوسیله لیگامنت ها تقویه می شوند. آناتومی و موفقیت مفاصل، به مفاصل مقاومت متفاوت را به مقابل ترضیضات می بخشد. چنانچه مفصل hip دارای ساختمان آناتومیک ثابت داشته و قویا بوسیله اوتار تقویه گردیده، مفصل زانو نظریه آن کمتر ثابت بوده از این رو جروحات اوتار و خلع در مفصل هیپ کمتر است.

عدم ثبات مزمن یک مفصل بعد از جروحات و خیم اوتار نه تنها از سبب laxity موضعی رخ می دهد بلکه از سبب ترضیض اعصاب پروپریوسپتیف که به مفصل داخل می شوند نیز بوجود می آید. از این رو شناخت و تداوی بالخاصه آن می تواند از پرابلم های بعدی جلوگیری نماید.

منجمنت و پرنسیپ های آن

- ۱- اخذ تاریخچه کلید مهم جهت تشخیص نوع جرحه و ترضیض مفصل است. مثلا احتمال قوه بالای وجه و وحشی مفصل زانو سبب medial collateral ligament شده می تواند.
- ۲- اساسا دو نوع جرحه در لیگامنت ها رخ می دهد: minor intrasubstance tears و قطع تام در صورت موجودیت آفت اول تداوی محافظوی و در صورت قطع تام تداوی جراحی ضروری پنداشته می شود.
- ۳- موجودیت تورم، تندرنس و Bruising باید به صورت دقیق معاینه شده و مطابق آفت تسمیم اخذ گردد.
- ۴- عده از جروحات لیگامنت ها همرا با هیمم ارتروز بوده، درین صورت تخلیه هیمتوم، ترمیم لیگامنت و تثبیت طرف ضروری پنداشته می شود.

جروحات اعصاب محیطی

مقدمه

وظایف اطراف علوی و سفلی ارتباط به تداوم و ارتباط سیستم اعصاب محیطی دارد. ازین رو قطع و عدم کفایه عصب محیطی سبب ضیاع وظایف حسی، فلج، سوء شکل و وظیفه طرف می

نوما با قطع
سست بودن
وانند. اکثرا

ست تا خلع
بقی نگرند

بل را اختیار
اید عظم به
عظم به
عضله بین
پاره شده و
در مفصل

رخلع درد

برت کلی

ادیوگرافی

ن ارجاع

به آسانی
و ایجاب

شود. بعضی اوقات این پرابلم ها سبب اختلالات از قبیل درد شدید شده و حتی بعد از ترمیم قسمت قطع شده باز هم غیر قابل استفاده می باشد.

تصنیف و تشخیص: عنصر ارتباطی اعصاب محیطی را اکسون تشکیل می دهد. یک ساختمان بسیار طولی سلندریک بوده که از جسم حجرات عصبی از نخاع، از جذور خلفی *ganglia* یا از *ganglia* اعصاب سمپاتیکی و پاراسمپاتیکی آغاز شده و نهایتاً به عضومی رسد. زمانیکه جذر یک عصب بوسیله چاقو، یا مرمی قطع شود، درین صورت ارتباط اکسون پایتتراز جرحه از بین می رود و تمام وظایف عصبی قطع می گردد.

تصنیف جروحات اعصاب محیطی که بوسیله Seddon's صورت گرفته است قرار ذیل می باشد:

Neurapraxia (Non -degenerative): درین حالت ضیاع وظیفوی موقتی بوده البته یا دجنیریشن Wallerian، در صورتیکه سبب مرض بر طرف گردد انداز خوب دارد. احیای مجدد روزها را دربر گرفته و بالاخره تکمیل می گردد.

Axonotmesis (degenerative): درین حالت اکسون ها قطع شده لیکن انساج منظم تقویه کننده جذر عصب سالم اند. دجنیریشن Wallerian رخ می دهد، لکن پیشرفت رجنیریشن در داخل انساج منظم سالم ماه هارادبرمی گیرد. **Axonotmesis** اکثراً در جروحات اعصاب از سبب کسور بسته رخ می دهد. مثلاً فلج عصب رادیال بعد از کسر عضد .

Neurotmesis (degenerative): عصب کاملاً قطع شده یعنی اکسون جمع انساج منظم احاطه کننده یا شیت آن قطع می گردد، درین حالت احیای مجدد تا اینکه عصب ترمیم نشود امکان ندارد. **Neurotmesis** به شکل یک قانون در جروحات باز رخ داده و در کشش شدید اطراف نیز رخ داده می تواند. ویکی از اختلالات معمول کسور و خلع های مفاصل شانه ، hip و زانو می باشد.

اعراض و علائم: دجنیریشن Wallerian در هر دو حالت **Neurotmesis** و **Axonotmesis** رخ می دهد و ضیاع وظیفوی مشخصات ذیل را دارا می باشند:

ضیاع کامل حسیت: مثلاً ضیاع حسیت جلد در قطع عصب مدیان و **ulnar** در جروحات بند دست که در مدت ۲۴ ساعت بعد از جرحه رخ می دهد.

فلج: که در مراحل نهایی به ملاحظه می رسد.

فلج سمپاتیکی: درین صورت ضیاع عرق و کنترول وزوموتوراز جمله علائم مهم و ابتدایی یک

degenerative بعضی جذور اعصاب از قبیل عصب اولنار، مدیان و سیاتیک می باشد. که فوراً بعد از جرحه و توام با آن ضیاع حسیت دردست و قدم نیز بوقوع می رسد. درت معرف خوب بعد از یک جرحه شدید عصب بوده. بعد از اسکیمی در حال رشد از سبب قطع شریان نیز رخ می دهد.

تشخیص: دانستن آناتومی عصب مربوطه در تشخیص دقیق وساحه ماوفه عصب کمک شایانی می نماید که برای داکتر عاجل ضرورت است. چنانچه آفت brachial, lateral cord و plexus سبب فلج عضلات قابضه آرنج، pronator teres و flexor carpi radialis توام با ضیاع حسیت در شصت، انگشت اندکس و متوسط می شود.

تداوی: ترمیم عصب تقدمیت ادنا را در مریضان مصاب جروحات وخیم و multiple دارا می باشد ولی شناخت یا تشخیص جروحات اعصاب از اهمیت بسزای برخوردار است، در صورتیکه حالت مریض اجازه بدهد، باید هر چه زودتر ترمیم گردد. تداوی جراحی جروحات عصبی اساسات ذیل را دارا می باشد: اکسیژن جرحه و decompression آن، تشخیص ساختمان های مجروح و ترمیم آن در این رو در ترمیم جروحات تقدمات ذیل در نظر گرفته شود: ارجاع، تثبیت کسور و خلع، ترمیم واعیه ترمیم عضله و اوتار، ترمیم عصب و بالاخره ترمیم جلد.

جروحات باز اعصاب محیطی

این نوع جروحات را Rank در سال ۱۹۷۳ به جروحات tidy و untidy تصنیف بندی نموده است.

جروحات tidy (جروحات پاک با ملوئیت جزئی): این نوع جروحات در زنده گی روز مره بوسیله شیشه و چاقو بوقوع می رسد، درین نوع جروحات ترمیم ابتدایی بوسیله خیاطه مستقیم صورت گرفته و بیوند نادرا ضرورت می شود.

جروحات untidy (جروحات کثیف و ملوث): این جروحات از سبب چره، وسایل زراعتی و کسور باز از سبب واقعات ترافیکی بوقوع می رسد. درین حالات جراح واقعات عاجل اولویت هارا با در نظر داشت موجودیت جروحات دیگر از قبیل جروحات قحفی، صدر، بطن و اعیه بزرگ که تهدید کننده حیات اند در نظر می گیرد، بعد از آن جروحات را به صورت دقیق باز نموده انساج نکروتیک و ملوث را برداشته وساحه را decompression نموده و کسور را تثبیت می نماید. بعد از اینکه جرحه به صورت گشایی بوسیله جلد پوشانیده و صحت یاب گردید ترمیم اعصاب به صورت ثانوی صورت گرفته و اکثر بیوند اعصاب ضرورت می افتد.

جروح دست

جروح دست نسبت به جروح دیگر معمول بوده و هم از اهمیت خاص برخوردارند. از این رو ضرورت به احیای کامل داشته بنا بر درین قسمت از احتیاط کامل و اخلاص باید کار گرفته شود. بنا بر نتیجه تداوی جروح دست ارتباط به فهم و قضاوت داکتر، دارد که بار اول مریض را معاینه نموده است.

انواع جروح دست

جروح دست را اساساً به جروحات tidy (پاک یا ملوثیت جزئی) و untidy (کثیف و ملوث) تصنیف بندی نموده اند. به تعقیب جروحات tidy ترمیم ابتدایی همیشه ممکن بوده در حالیکه جروحات untidy مخصوصاً در دست خیلی اختلاطی اند. قبل از اینکه ساختمان های وظیفوی ترمیم شوند ضرورت است تا از حیاتیات انساج باقی مانده مطمئن شد و تمام انساج متموته باید برداشته شوند و هراتان ابتدایی باید بوسیله decompression، دپیرید منت، ایریگیشن و دریناز باز جرحه اگر ممکن باشد وقایه گردد. که بعداً بوسیله دپریدمنت بقایای انساج متموته، ایویشن جهت استراحت و تطبیق اتی بیوتیک، تداوی شده و بوسیله DPC با ترمیم یا بدون ترمیم اعصاب و اوتار می تواند بسته گردد. منجمنت ابتدایی ضرورت به تثبیت اعظام با در نظر داشت تقویه اقسام رخواه آفت دیده دارد.

تشخیص: اخذ دقیق تاریخچه کلید تشخیص طبیعت جرحه و نتایج بعدی آن است. در صورتیکه دست توسط ماشین مجروح شده باشد مریض می تواند معلومات مفید را در قسمت ساه که دست در آن قرار گرفته، مقدار قوه حامل، حرکت ماشین و زمانیکه دست مجروح در آن قرار داشته است بدهد. جهت دانستن وخامت انگشتان مجروح شده بوسیله کنار دروازه، ضرورت به دانستن شدت قوه وارد شده، مدت زمان قرار گرفتن بین دروازه و نوع کنار دروازه دارد که از اهمیت خاص برخوردار است. اوتار قابضه ممکن اند به اندازه های مختلف بوسیله چاقو قطع شوند البته ارتباط به تقلص محکم انگشتان نسبت به حالت بسط داشته. که این اخیرالذکر در قسمت انتخاب نوع شق جهت ترمیم از اهمیت خاص برخوردار است. البته درائشای معاینه حالت ناحیه دیستال جرحه از نظر حسیت، دوران خون و حرکت مهم بوده، معلومات مفید را در قسمت جروحات اعصاب اوغیه و اوتار داده می تواند. بعد از آن جرحه باید طبقه به طبقه معاینه شود که درین صورت در مورد وخامت جرحه و تعیین نوع شق و نوع عملیات معلومات مفید بدست خواهد داد. در صورت موجودیت تشوشات عظام باید رادیوگرافی گرفته شود. که هم در قسمت کسور عظام و هم از موجودیت

اجسام اجنبی خصوصا پارچه های فلزات معلومات مفید بدست می دهد. معاینات دیگر را اجزای اولتراسوند، MRI در قسمت تعیین نوع جروحات اوتار، اوعیه، نکرور اسکمیک و کسور مخفی مفید اند تشکیل می دهد.

خلاصه فصل

عبارت از بیجاشدن یک عظم از عظم دیگر در حذای مفصل است. خلع عموما با قطع یک رباط یا چندین رباط و حتی پاره گی کیسول مفصلی همراه می باشد، در صورت سست بودن کافی از بنده ها خلع بدون قطع ارتباطه و یا پاره گی کیسول مفصلی بوجود آمده می تواند. اکثرا کسر یکی از عظام مربوطه مفصل نیز به ملاحظه می رسد .

جهت بیجا شدن یک عظم از ارتباط مفصلی نارمل آن قوه کافی لازم است تا خلع صورت گیرد. از این رو تا زمانیکه جهت اصلاح و ارجاع خلع قوای مناسب و لازم تطبیق نگردد امکان ارجاع دوباره آن موجود نمی باشد .

درائتای خلع سطوح مفصلی از مقابل هم بیجا می شوند و محل غیر نارمل را اختیار می نمایند. عموما رباط باید پاره گردد تا خلع رخ دهد. در صورت پاره گی شدید رباط شاید عظم به آسانی خلع و دوباره به جای خود قرار گیرد. و در صورت پاره گی خفیف رباط بعد از خلع، عظم به حالت بیجاشده، مقاوم قرار گرفته و به آسانی ارجاع نمی گردد. بعضا رباط یا وتر طویل عضله بین دو سطح مفصلی قرار گرفته و مانع از جاع خلع می گردد. غشای سینویال در زمان خلع پاره شده و خونریزی داخل مفصلی را سبب می شود. و یا هم شاید در پاره گی های وتر خونریزی در مفصل دیده شود .

وظایف اطراف علوی و سفلی ارتباط به تداوم و ارتباط سیستم اعصاب محیطی دارد. ازین رو قطع وعدم کفایه عصب محیطی سبب ضیاع وظایف حسی، فلج، سوء شکل و وظیفه طرف می شود. عنصر ارتباطی اعصاب محیطی را اکسون تشکیل می دهد. یک ساختمان بسیار طویل سلندریک بوده که از جسم حجرات عصبی از نخاع، از جنور خلفی ganglia یا از ganglia اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک آغاز شده و نهایتا به عضومی رسد.

جروحات دست نسبت به جروحات دیگر معمول بوده وهم از اهمیت خاص برخوردارند. ازاین رو ضرورت به احیای کامل داشته بناه درین قسمت از احتیاط کامل و اخلاص باید کار گرفته شود. بناه نتیجه تداوی جروحات دست ارتباط به فهم و قضاوت داکتر، دارد که بار اول مرخص را معاینه نموده است.

اراند. از این رو
فته شود. بناه
معاینه نموده

ثیف و ملوث
ده در حالیکه
ای وظیفوی
متممته باید
سن و دریناژ
ه، ایونشن
رمیم اعصاب
اشت تقویه

آن است. در
قسمت ساحه
ح در آن قرا
ضرورت به
که از اهمیت
شوند البته
مت انتخاب
بیه دیستل
بات اعصاب
ورت در مورد
ت موجودیت
موجودیت

جروح دست را اساساً به جروحات tidy (پاک یا ملوثیت جزئی) و untidy (کثیف و ملوث) تصنیف بندی نموده اند. به تعقیب جروحات tidy ترمیم ابتدایی همیشه ممکن بوده در حالیکه جروحات untidy مخصوصاً در دست خیلی اختلاطی اند. قبل از اینکه ساختمان های وظیفه‌ای برداشته شوند ضرورت است تا از حیاتیات انساج باقی مانده مطمئن شد و تمام انساج ممتوتیه باید باز جرحه اگر ممکن باشد وقایه گردد. که بعداً بوسیله دبریدمنت بقایای انساج ممتوتیه، ایبریگیشن و در جهت استراحت و تطبیق انتی بیوتیک، تداوی شده و بوسیله DPC با ترمیم یا بدون ترمیم اعصاب و اوتار می تواند بسته گردد. منجمت ابتدایی ضرورت به تثبیت اعظام با در نظر داشت تقویه اقسام رخواه آفت دیده دارد.

سوالات

- ۱- خلع را تعریف نمایید؟
- ۲- اسباب خلع را توضیح نمایید؟
- ۳- تصنیف جروحات باز اعصاب محیطی را بنویسید؟
- ۴- تشخیص جروحات دست را شرح دهید؟

ن و مملوئ
در حالیکه
وظیفه
بسته باید
و درینا
الیویشن
اعصاب
ت تقویه

ماخذ

1. Clay Cothren Burlew and Ernest E. Moore. Trauma in: F. Charles Brunicaardi, Dana K. Andersn, et. all. 2015 Tenth Edition Schwart's principles of surgery McGraw-Hill. New Delhi Pp-161-226
2. J. Keating. Ligament and Joint injuries in: Brian W Ellis Simon Paterson - Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009 Jaypee Brothers Medical Publisher New Delhi. Pp 712-724
3. R. Birch, Nerve injuries in: Brian W Ellis Simon Paterson - Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009 Jaypee Brothers Medical Publisher New Delhi. 725-733
4. D. M. Evans Injuries of the hand in: Brian W Ellis Simon Paterson - Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009 Jaypee Brothers Medical Publisher New Delhi. Pp 734-741
5. 4-Mark R. Hemmilo, MD, Wendy L. Wohl, MD. Managment of the injured Patients in: Current Surdery Diagnosis and Threatment: 2015. 14Th Edition McGraw-Hill. New Dehi. Pp-176-209

فصل دهم

انتانات جراحی

اهداف آموزشی: بعد از خواندن فصل در مورد موضوعات ذیل معلومات بدست می آید:

| | | |
|---------------------------|-----------------|-----------------------|
| فلگمون | اریزی پل | تعریف |
| انترکس | اریزی پلوئید | پتوزنبر |
| انتانات کولستریدل | آبسه | بعضی تعریقات اساسی |
| تیتانوس | هید را ادینایتس | پرنسپ های اساسی تداوی |
| گاز گانگرن | کاربن کل | سلولیت |
| نکروتایزنگ فسیای نس | فرانکل | امفانزیت |
| انتانات کسبی داخل شفاخانه | | |

تعریف: انتانات جراحی عبارت از آن انتاناتیست که در نتیجه تداوی عملیاتی بوجود آمده و یا هم ایجاب تداوی عملیاتی را می نمایند.

انتانات جراحی انتاناتی اند که اساساً به وسیله مداخله جراحی تداوی می شوند یا اینکه به تعقیب عملیه های جراحی در جرحه عملیاتی و یا به یک فاصله از آن بوجود می آیند. انتانات جراحی و غیر جراحی باید از هم تشخیص تفریقی گردند زیرا انتانات جراحی ضرورت به عملیه جراحی به منظور تخفیف یا تنقیص تلقیح از قبیل برداشتن انساج نکروتیک و محیط مجاور آن دارند. انتانات جراحی می توانند از طریق اوعیه انساج مجاور داخل دوران شوند و باعث سپتی سمی، باکتری می و غیره گردند. بعد از اجرای عملیه جراحی در انتانات جراحی تطبیق نسبی بیوتیک ضرور نبوده و یا به مدت کم ضرور رت می باشد.

پتوز نیز انتانات جراحی: تهاجم اور گانیزم های مرضی بالای عضویت و عکس العمل عضویت در مقابل میکروبها را انتان گویند، در این زمینه فکتورهای ذیل رول دارند: پتوجینیسی میکروب، دفاع میزبان، محیط موضعی و تکنیک جراحی.

باید علاوه نمود به هر اندازه که ویرو لانس میکروبها زیاد و تعداد آنها بیشتر باشد به همان اندازه آفت به شکل حاد و وخیم سیر نموده، برخلاف به هر اندازه یی که تعداد میکروبها کمتر و ویرو لانس آنها کمتر باشد آفت ضعیف تر سیر مینماید. نقطه مهم دیگر عبارت از مقاومت یا دفاع میزبان است، یعنی به هر اندازه که مقاومت عمومی مریض بلند باشد به همان اندازه دفاع وی به مقابل انتان درست بوده و حتی انتان هیچ تأ سس نمی نماید. یا بعد از تأ سس، انتان مذکور سیر بسیار خفیف می داشته باشد.

تکنیک جراحی نیز یکی از مهم ترین فکتور های مساعد کننده های انتان بعد از عملیات جراحی بوده که درین زمینه دست زدن ملایم انساج، دور نمودن انساج متموته، علقات خون استعمال محدود الکتریکوتیر، اجرای بدون کشش انستوموز معایی، رول عمده رابازی می نماید فکتورهای موضعی از قبیل موجودیت انساج متموته، موجودیت انساج اجنبی در جرحه، موجودیت مایع واذیما ناحیوی، موجودیت امراض وعایی، پائین بودن فشار اکسیجن در ناحیه در جهت تولید انتان جرحه وی و انتانات جراحی رول مهم دارند.

تصنیف انتانات جراحی: انتانات جراحی را به انتانات ابتدایی که به صورت بنفسی بعد از مجروحیت انساج بوجود آمده و یا انتانات ثانوی که به تعقیب ترصیضات اتفاقی یا پالان شده جراحی یعنی عملیات به وقوع می رسند تصنیف نموده اند.

تصنيف انتانات جراحی از نظر سريري و اناتوموپتالوژی قرارذیل است:

الف: انتانات حاد جراحی

۱. انتانات حاد تقيحي.
۲. انتانات حاد An Aerobic.
۳. انتانات Pyogen متعفن.

ب: انتانات مزمن جراحی

۱. انتانات مزمن غير وصفی مثل اوستيومیالیت.
۲. انتانات مزمن وصفی مثل توبرکلوز.

تصنيف انتانات به اساس موقعیت آنها

۱. انتانات جلدی و تحت الجلدی.
۲. انتانات عضلات و صفاقات.
۳. انتانات عظام و مفاصل.
۴. انتانات راس و مخ عظم.
۵. انتانات منصف.
۶. انتانات جداربطن و داخل آن.
۷. انتانات جدارصدر، پلورا و ریتان.
۸. انتانات اعضای حوصلی.
۹. انتانات عنق.

تصنيف انتانات نظر به عامل سببی آنها

۱. Mono ifection: انتانا تیکه به وسیله یک نوع میکروارگانیزم مثلاً: ستافیلوکوک، سترپتوکوک و غیره بوجود می آیند.
۲. Poly infection: انتاناتیکه در آنها چندین میکروارگانیزم حصه دارند.

تظاهرات سريري:

اعراض موضعی انتانات جراحی را به صورت کلاسیک احمرار، تورم، حرارت، درد، ضیاع و تپیفوی تشکیل می دهد. احمرار در جلد از باعث Hyperemia شدید تولید میشود. تورم از سبب توسع کیلری ها از دیاد Permeability او عیه که باعث تراکم مایعات در ساحت گردیده بوجود می آید. این تراکم مایعات باعث از دیاد فشار در ساحت شده، بالای اعصاب ناحیه فشار وارد نموده که در

نتیجه آن درد و حساسیت بوجود می آید. که در اینصورت بلندرفتن فشاربالای ناحیه به حداعظمی مییابد. توسع اوعیه در ناحیه باعث بلند رفتن حرارت ناحیوی نیز می گردد. مریض ناحیه دردناک را به وضعیت راحت وآسوده آورده وغیرمتحرک میسازد، این ضیاع وظیفوی به شکل عکسوی و یا اینکه به شکل اختیاری مییابد.

اعراض عمومی انتانات جراحی راتب، لرزه، سردردی، ضعیفی، تکی کاردی، مختل شدن شعور، Septicemia، تغییرات درمعاینات روتین و بیوشیمیک خون، ماوف ساختن وظایف کبد وریشان تشکیل می دهد. طورمثال به هر اندازه که انتان شدید باشد به همان اندازه لوکوسیتوز زیاد مییابد.

پرنسیپ های اساسی تداوی انتانات جراحی: تداوی انتانات جراحی به دو شکل

تداوی محافظوی و تداوی جراحی صورت می گیرد.

تداوی محافظوی به منظور ایجاد نکات ذیل اجرا میشود: کم کردن توکسین و تقیحات، معدوم کردن یا اقلأ کم کردن فعالیت مایکروبهها، تحریک قوه معافیتی، بیولوژیکی و ترمیمی عضویت، از بین بردن و تقلیل اعظمی درد، کم ساختن و تیره التهابی و تجرید ساحه نکروز، بلند بردن قدرت دفاع خود میزبان وتطبیق انتی بیو تیک جهت فایق آمدن بر یک تعداد زیاد انتانات.

تداوی جراحی: دراثنا و یا قبل از عملیات جراحی نقاط ذیل در نظر گرفته شود: کم کردن توکسیکیشن، محدود کردن و یا از بین بردن فعالیت مایکروبهها، فعال ساختن قوه دفاعی عضویت، بهتر ساختن وظایف اعضای مهم حیاتی.

استطیبات عملیات جراحی: قبل از اجرای عملیه جراحی نکات ذیل در نظر گرفته شود:

۱. وضع عمومی مریض به دقت دیده شود.
۲. کدام محراق انتان باید عملیات گردد؟
- در حالات ذیل استطیبات عاجل جراحی موجود است:
 - الف: در حالاتیکه انساج به سرعت به طرف لیز شدن میروند.
 - ب: در صورتیکه درد، اذیما شدت کسب نماید.
 - ج: در حالاتیکه در محراق انتانی تموج به وجود آمده باشد.
- در اثنای مداخله جراحی نقاط ذیل در نظر گرفته شود:
 ۱. شق باید در ساحه اجراء گردد که به مسیراوعیه و اعصاب بوده وازآن فاصله داشته باشد.
 ۲. بعد از تشخیص مطلق شق بالای محراق انتانی اجرا می گردد.

۳. در صورت عدم تشخیص جوف تقيحي شق بايد به کوتاه ترين فاصله ازان اجراء گردد. اگر محراق داراي چندين جوف باشد به وسيله انگشت باهم وصل گردند.
۴. درجوف تقيحي درن گذاشته شود که هم زمينه دريناژراساعد ساخته و هم فوجه سطحی جوف بسته نشود.

اختلاطات

اختلاطات عمده انتانات جراحی قرار ذیل اند: Sepsis ، انحطاط التيام، Super infection و Immunosuppression، تشکل فيستول و سينوس.

سلوليت

عبارت ازانتان مهاجم منتشر و غيرتقيحي نسج منظم است که عموماً تحت الجلد را مصاب ميسازد و در التهابات نسج منظم نواحی ديگر ازقبيل حوصلی، محيط کليوی و غيره نيز مشاهده ميشود.

عوامل سببی آنرا انتانات متعدد انايروبيک و ايروبيک تشکيل داده ولی زيادتر Strep-B hemolytic در تاسس آن رول دارد که باعث توليد Streptokinase, Hyalurodase می گردد. **تظاهرات سريري:** اکثر اطراف علوی و سفلی راماوف ساخته به قسم ناحیه سرخ نصواری به شکل جلد اذيمایی تظاهر می نمايد که با حساسيت، درد موضعی، اذیما و احمرارهمراه ميباشد. نکروزمرکزی و تقيح درمراحل آخري آن به ملاحظه رسیده ميتواند. بايد گفت که سلوليت ازنقطه آغازخود به سرعت پيشرفت نموده کنارههای آن مغشوش و بعضاً واضح می باشد. باب دخول آنرا جرحه، وخذه، قرچه بی جلدی تشکيل داده، تظاهرات سيستمیک آنرا تب، لرزه، ناراحتی و توکسيسیتی تشکيل می دهد. بايد علاوه نمود که سلوليت باعث توليد لمفانجيت و لمف ادينيت نيز می گردد.



شکل: سلوليت از باعث تطبيق کتير وريدی

تداوی: تطبیق Pack های مرطوب باعث بهتر شدن اروا و نارمال شدن اکسیجن در ناحیه شده، استراحت، غیرمتحرک ساختن ناحیه، بلند نگهداشتن طرف و تطبیق انتی بیوتیک ضروریست. در صورتیکه عکس العمل تداوی در مدت ۲۴ ساعت به وقوع نه پیوست به آسه و عامل سببی ستافیلوکوک عطف توجه صورت گیرد و دریناژ جراحی باید اجرا گردد.

Lymphangitis

عبارت از التهاب اوغیه لمفاوی است.

انتان از طریق محراق انتانی داخل اوغیه لمفاوی گردیده و لمفانجیت را بوجود میآورد. بعضاً توکسین آنها نیز عین آفت را تولید نموده می توانند باید علاوه نمود که لمفانجیت و لمفادنیت در حقیقت عکس العمل نارمل دفاعی عضویت مقابل تهاجم انتانات است.

از نظر نوع مرضی ارتشاح حشرات التهابی در نسج مجاور اوغیه به مشاهده میرسد و همچنان جدار اوغیه اذیمایی بوده و بعضاً حتی انتانات رانیز در داخل اوغیه لمفاوی دریافت نموده میتوانیم. اذیما باعث کوچک ساختن قطر اوغیه و حتی تشکل فیروز شده باعث مسدود ساختن اوغیه آن شده میتواند. در اشکال خفیف لمفانجیت، صرف درجه حرارت بلند رفته اما در اشکال وخیم آن بالرزّه همراه بوده مریض دلبدی، استفراغ، بیخوابی و حتی هذیانات میداشته باشد. اوغیه ماوفه به شکل سرخ رنگ تحت الجلدی به ملاحظه رسیده، در صورتیکه اوغیه بزرگ مصاب شده باشد از سبب تشکل فیروز در آن به شکل یک نوار در مسیر اوغیه جس میشود. تداوی آن استراحت بستر، غیر متحرک ساختن، بلند قراردادن طرف و توصیه انتی بیوتیک ها است.

فرانکل

عبارت از التهاب حاد فولیکول موی و انساج مجاور آن است. یعنی علاوه به فولیکول موی انساج شحمی و نسج منظم مجاور آنرا نیز ماوف میسازد و همیشه به طرف تقیح و نکروز مرکزی انکشاف می نماید.

اسباب: عامل مرضی آن اکثر استافیلوکوک های طلایی بوده و به صورت نادرستافیلوکوک های ابیض نیز سبب آن گردیده میتواند. در تولید آفت نظافت عمومی و مقاومت بدن رول مهم دارد.

از نظر هستولوژی در ابتدا در اطراف فولیکول موی یک pustule تولید گردیده که داری نیتروفیل ها، ستافیلوکوک ها و فبرین میباشد. بعداً ستافیلوکوک ها از سطح به عمق بصله موی پیش رفته و تا سطح حلیموی میرسند که در اثر آن التهاب و نکروز نسجی تولید می گردد و

در نتیجه انساج مجاور نکرورز نموده، منحل گردیده سبب تولید قیح می گردد و موی که حیاتیست خود را از دست داده در بین قیح قرار داشته، بعداً قیح و موی باهم خارج گردیده و در محل آن یک خالیگاه باقی می ماند که توسط نسج گرانولیشن پر گردیده و نسج ندبوی را بوجود می آورد.

لوحه کلینیکی: تورم دردناک ارتشاحی قابل دید بوده که به تدریج انکشاف می نماید بعد از دو روز قسمت مرکزی آن نرم شده افزایش تقیحی سرازیر گردیده که بعداً *subside* می گردد البته بدون تقیح نیز امکان *subside* آن می رود. فرانکل در خلف عنق عمومیت دارد. اگر چندین فرانکل همزمان در قسمت های مختلف عضویت بوجود آید بنام فرانکلوزیس یاد می گردد.

اختلالات آنراسرایت انتان به عقدات لمفاوی ناحیوی، فرانکل ثانوی، انکشاف انتان به فولیکول موهای هم جوار، تشکل هیدروادینا یتس تشکل می دهد.

تداوی: تداوی کلاسیک فرانکل تطبیق انتی بیوتیک نبوده بلکه دریناژمی باشد. قیل از همه مویهای ناحیه تراشیده شود و با محلولات انتی سبتیک شسته شود. تامین حفظ الصحه عمومی مریض، تقویه مریضان، تطبیق اشعه ماواری بنفش، حمام های Hexechlorophen و ایودین، تستوشوی لباس مریض از نکس مرض جلوگیری مینماید. امراض مترافقه از قبیل دیابت و غیره باید تداوی شوند.

Hydro adenitis

عبارت از یک پروسه مزمن تقیحی *cicatrizing* غداوت عرقیه است که از ناحیه ابتدای ناووف به طبقه تحت الجلد انتشار می نماید اسباب آنرا باکتروویدها تشکل می دهد. عوامل مساعدکننده آنرا: *hyperhidrosis*، عدم مراعات حفظ الصحه، ادویه کیمیای جهت تغییر رنگ موی، مواد پورنده و ترضیض در اثنا ی تراشیدن موها می سازد.



شکل: Hydro adenitis

لوحه کلینیکی: ساحه معمول آنرا ناحیه ابطی تشکل داده ولی در ناحیه مغبنی و اعجان نیز دیده می شود. سرخی، تورم و تندر نس در ساحه مصاب موجود بوده و موجودیت درد شدید در ساحه

ماووفه تشخیص را تایید می نماید.

تداوی آن مشابه تداوی فرانکلوزس است و هم از اشعه X جهت تداوی استفاده شده می‌تواند درهایدرو ادینایتس های نکس کننده از تداوی جراحی نیز استفاده می گردد.

Carbuncle

عبارت از گانگرن انتانی انساج تحت الجلدی بوده و یا به عباره دیگر التهاب قیحی و نکروتیک چندین فولیکول موی که پهلوی هم قرار داشته باشند میباشد.

اسباب: *taphylococcus aureus*

لوحه کلینیکی: از نظر سریری مرض سیر وخیم داشته با درد های سوزنده، خله زدن ها همراه میباشد. وضع عمومی مریض روبه خرابی رفته و درجه حرارت بلند می رود، سردردی شدید، ضعیفی، سقوط اشتها، تکی کاردی و عسرت تنفس موجود میباشد. در شروع درناحیه مصاب یک ارتشاح ضخیم بوجود آمده که در آن فیستولها تأسس مینمایند و آهسته، آهسته بزرگ می گردد به تعقیب آن محراق التهابی بزرگ تولید شده و تعداد زیاد ازفرانکل های که پهلوی هم قرار دارند در آن موجود میباشند، بعد ازچندی کاربنکل توسط چند سوراخ یا فیستول به بیرون باز گردیده و از آن قیح خاکستری خارج می گردد.



شکل: Carbuncle

تداوی: مریض مصاب کاربنکل طور عاجل بستر و در صورت موجودیت نکروز، انساج نکروتیک دور ساخته شود و درپهلوی آن تداوی عمومی مثل تقویه مریض، رژیم غذایی و توصیه آنتی بیوتیک های قوی ضروری است.

ایسه

ایسه

های مخ

بصورت

گرانولیش

می دهد

تشریح

مجاور در

مذکورازنف

گردد در

ارتشاح از

ارتشاحی

لوحه

سرخ،

اشتهایی

اعراض ع

ایسی برعا

درد ناک

معدوم اس

بایداز ایسی

تشخیص

تداوی

آنتی بیوتیک

و در ایسی

اعصاب در

انگشت اج

آبسه

آبسه عبارت از تجمع قیح به صورت موضعی در یک جوف جدید تشکیل در انساج قسمت های مختلف عضویت است که از باعث مداخله مستقیم انتان در نتیجه جروحات، و خذها و یا بصورت غیرمستقیم توسط خون و لmf بوجود می آید. این تجمع قیحی در ابتدا توسط نسج گرانولیشن و بعداً توسط نسج منظم لیفی احاطه می گردد. عامل سببی آنرا انتانات مختلف تشکیل می دهد.

تشریح مرضی: زمانی که میکروب در یک قسمت عضویت جا گرفت شروع به تکثیر نموده نسج مجاور در اثر توکسین و فرمنت هانکروز نموده که بعد از تمیع نسج نکروزی قیح بوجود می آید، قیح مذکور از نظر رنگ، بو و غلظت نظر به عامل سببی آن متفاوت می باشد. اگر جوف آبی مطالعه گردد در بین آن حجرات نکروزی، قیح و انتانات مرده و زنده دریافت می گردد. در محیط آبسه ارتشاح از نسج گرانولیشن موجود بوده و سطح خارجی آن از نسج لیفی ساخته شده است. ساحت ارتشاحی در حقیقت سد است در مقابل انتشار انتان.

لوحه کلینیکی: در صورتیکه آبی در مرحله ارتشاحی باشد تمام اعراض موضعی التهاب از قبیل سرخی، گرمی، پندیدگی و درد را معرفی می نماید. اعراض عمومی از قبیل تب، لرزه، بی اشتها، بی خوابی، سردردی، دردهای کمر و مفاصل کمتر به ملاحظه میرسد و در صورتیکه اعراض عمومی شدید باشد کلچر خون باید اجرا گردد. در مرحله تقیحی در صورت سطحی بودن آبی بر علاوه اعراض که فوقاً ذکر شده Fluctuation نیز موجود می باشد، که با حس حساس و درد ناک می باشد. در صورت کوچک بودن، عمیق بودن آبی و ضخامت جدار آن Fluctuation معدوم است که در این صورت با اجرای بزل میتوان قیح را واضح ساخت. آبی های گرم باید از آبی های سرد توپر کلوزیک، هیلماتوم، انیوریزم، تومورهای سلیم و خبیث و سیست ها تشخیص تفریقی گردد. اختلاطات مهم آبسه را شک سپتیک تشکیل می دهد.

تداوی: در مرحله شروع تداوی محافظه کارانه که شامل تطبیقات موضعی گرم و تطبیق نسج بیوتیک است باید اجرا گردد. آبی های کوچک به وسیله بزل متکرر تخلیه گردیده میتوانند و در آبی های بزرگ تداوی جراحی یعنی شق و دریناژ ضرورت است. در انتای شق سیر اوعیه و اعصاب در نظر گرفته شود. در صورتیکه آبسه چندین جوف داشته باشد باید بعد از شق، توسط انگشت اجواف مذکور باهم وصل گردیده و دریناژ گردد.

شده میتواند

و نکروتیک

دن ها همراه
ردی شدید
مصاب یک
می گردد به
م قرار دارند
ز گردیده ونکروتیک
سیه انتی

فلگمون

عبارت از التهاب منتشر و قیحی انساج تحت الجلدی و بین المفصلی، شحمی، صفاقی و پریتون است، که توسط دو خصوصیت ذیل از آبسه فرق مینماید.

- اول اینکه فلگمون میلان به محدود شدن ندارد
 - دوم سیر سریع دارد. و به صورت اُنی وضع عمومی مریض را خراب میسازد.
- عامل مرضی آنرا سترپتوکوک، ستافیلوکوک، باسیل ها و E.coli تشکیل می دهد. انتان از طریق جلد و غشای مخاطی ماوف داخل عضویت گردیده و یا اینکه به صورت میاستاتیک از طریق دموی و لمفاوی به ناحیه میرسد.

Exudates التهابی یی فلگمون یا از بین حجرات و یا از سوراخ های که در صفاق ها برای عبور اوعیه و اعصاب موجود است عبور نموده و خود را به صفاق مجاور می رساند. فلگمون ها نظر به موقعیت خود به نامهای مختلف یاد میگردند طور مثال: فلگمون محیط کلیه به نام paranephrotic و فلگمون اطراف رکت به نام paraproctotic یاد میشود

تشریح مرضی: از نظر تشریح مرضی فلگمون چهار مرحله دارد:

الف: مرحله اول - قیح تشکل نه نموده و در صورت شق نمودن فلگمون مایع منتن حاوی مقدار زیاد لوکوسیتها و انتانات خارج می گردد و نسج مصاب دارای رنگ سرخ سربی و بعضاً زرد مایل میباشد.

ب: مرحله دوم - درین مرحله تقیح تأسس نموده و اکثراً بین حفرات کوچک نسجی تجمع نموده و هم جدا می باشد و بعضی نقاط سبزمایل به مشاهده میرسند که تأسس نکروز را نشان می دهد.

ج: مرحله سوم - بنام مرحله تشکل قیح یاد می شود، بعضاً قیح به خارج بازمی گردد. که در این مرحله عضلات، اوعیه و اعصاب نیز تخریب می گردد. اختلالات موضعی از قبیل phlebitis و Ostitis بوجود آمده میتواند و با اختلالات عمومی نیز همراه می باشد.

د: مرحله چهارم یا مرحله ترمیم - تقیحات ازین رفته، جوف متشکله از نسج گرانولیشن مملو میباشد. و تندب بوجود می آید.

لوحه سریری: اذیمای منتشر و دردناک در قسمت ماوفه موجود بوده که با سرخی، بلندرفتن درجه حرارت و مختل شدن وظایف قسمت ماوف مترافق است. در مرحله مقدم به شکل ارتشاحی ضخیم و در مراحل پیشرفته نرم می گردد. و Fluctuation در آن پیدا میشود. سیر کلینیکی آن

همیشه مساعد نبوده و باعث Intoxication گردیده میتواند. مرض مذکور به صورت آنی شروع شده همیشه با تب بلند ۴۰ درجه سانتی همراه بوده و با لرزه، سر دردی، ضعفی عمومی تعقیب می گردد. در معاینه خون لوکوسیتوز و نوتروفیلی دیده میشود.

تداوی: در مرحله اول شروع تداوی محافظوی بوده که شامل استراحت بستر، رژیم غذایی مناسب، دادن مسکنات و آنتی بیوتیک وسیع الساحه میباشد. در مرحله تقیحی فلگمون باید دریناز گردد. و در حالت ارتشاحی قسمت مصاب شده شقی، انساج نکروتیک و قیحی برطرف گردد.

Erysipelas یا سرخ باد

عبارت از التهاب مصلی، مصلی دموی و تقیحی تمام طبقات اوعیه تمادی جلدی میباشد و به صورت نادر غشای مخاطی نیز ابتلا شده میتواند. عامل سببی آنرا سترپتوکوک ها تشکیل می دهند.

سرخ باد دارای خواص ذیل است: سرخیاد ساری است، سیر وخیم دارد، معافیت ندارد، نکس نموده میتواند.

عامل سببی از طریق اکزوجن یعنی از خراشیدگی ها و جروحات داخل عضویت می گردد. التهاب در شروع به شکل مصلی یا مصلی دموی بوده و در طبقه حلیموی جلد قرار داشته از این سبب به شکل سرخ رنگ معلوم میشود. در صورتیکه اذیما به طبقه ریتیکولار برسد التهاب به سطح جلد انتشار نموده و باعث جدا شدن اپیدرم گردیده و ابله ها بوجود می آید. در صورتیکه به تحت الجلد انتشار نماید باعث التهاب تقیحی می گردد. که در این صورت بنام فلگمون یا سرخیاد یاد می گردد. و حتی باعث نکروز ساحه گردیده میتواند.

اعراض و علائم: اعراض مخیره آنرا کسالت، سردردی و به تعقیب آن تب همراه با لرزه، تبلی و استفراغ تشکیل می دهد. مریض از بی خوابی شکایت داشته و بی اشتها می باشد. اعراض موضعی آنرا درد سوزنده، احساس حرارت در ناحیه تشکیل می دهد. در ناحیه مصاب یک نوع پلک سرخ شفاف که مرکز آن نسبت به محیط آن خاسف است بوجود می آید. این پلک ها با جس سخت، ارتشاحی، متورم و دردناک میباشد. اختلاطات آنرا لmf ادینیت، ترومبوفلیت، منجیت و سپس تشکیل می دهد.

تداوی آن را استراحت مطلق بستر، تطبیق مایعات و الکترولیت ها، تنظیم رژیم غذایی و توصیه آنتی بیوتیک تشکیل داده و از تداوی شعاعی به شکل موضعی نیز استفاده میشود.

Erysipeloid

شبهات زیاد به سرخ باد داشته ولی مرض وظیفوی و Non Streptococcal کارگران مسلخ را مصاب میسازد عامل سببی آنرا میکرو ارگانیزم گرم مثبت تشکیل داده و در حقیقت عبارت از سلولیت جلدی است که به شکل یک نودول بنفش شکل منحنی با قسمت مرکزی شفاف که قیح در آن تشکل نمی نماید تظاهر مینماید. آفت عموماً انگشتان را مصاب ساخته رنگ سرخ آبی داشته و فوق العاده اذیمایی میباشد. مرض مذکور با تظاهرات عمومی و خصوصاً اندوکاردیت همراه بوده، تداوی آن توصیه انتی بیوتیک ها خصوصاً پنسیلین می باشد.

انترکس

این آفت توسط Bacillus Antiracial گرم مثبت کپسول دار و مولد سپور تولید شده و از تماس انسان با حیوانات بوجود آمده، یعنی از حیوانات به انسان سرایت مینماید. عامل مرضی از طریق تخریفات جلدی، غشای مخاطی و تنفس داخل عضویت می گردد.

تشریح مرضی: ناحیه ماوفه جلد، احمراری، ارتشاحی توام با خارش شدید همراه بوده، در قسمت مرکزی احمرار، جلد از قسمت های دیگر کمی بلندتر قرار می داشته باشد. بعد از سبزی شدن یک تا دو روز اپیدرم از درم جدا شده و در تحت آن مایع مصلی خوندار تجمع مینماید، به تعقیب آن جلد خشک گردیده، رنگ سیاه را اختیار می نماید و محیط آن از سبب ارتشاح بسیار ضخیم می گردد.

اعراض سریری: دوره تفریح مرض ۳ - ۴ روز است. مریض از سردردی، سرچرخ، سفوما اشتها، تب خفیف شکایت داشته و محراق التهابی ۲ - ۴ سانتی متر قطر دارد که قسمت مرکزی آن نکروزی میباشد.
در این آفت، عقدات لمفاوی ناحیه ضخاموی میباشد.

تداوی: واکسین آن قابل دسترس بوده توصیه پنسیلین به دوز بلند تداوی انتخابی است.

انتانات Clostridial

تیتانوس: مرض حاد انتانی بوده که به وسیله کولیسترییدیم تیتانی که یک باسیل گرم مثبت غیر هوازی است تولید شده، به صورت نارمل در خاک و مواد غایطه موجود است. انتان مذکور از طریق جروح باز جلدی و غشای مخاطی، خلیدن خار، خراشیده گی و غیره داخل عضویت گردیده، در جروح عمیق، کوبیده شده، ملوث و در جروحاتی که در آن انساج متموته، نکروزی و جروحاتی که از گرد و خاک و اجسام اجنبی مملو باشد زیاد دریافت می گردد. کولیسترییدیم

تیئانی زمانیکه داخل عضویت گردید باعث تولید اکزوتوکسین گردیده، اکزوتوکسین مربوطه در نهایت عصبی باعث تولید Cholinesterase می گردد، که در نتیجه مقدار زیاد استیل کولین به صورت موضعی و دوامدار تهیه شده و باعث سبزم تونیک عضلات می گردد.

اکزوتوکسین به امتداد عضلات به اعصاب مرکزی نیز رسیده و باعث Hyper excitability فوق العاده شدید نیروهای عصبی حرکتی در قرن قدامی نخاع گردیده در نتیجه بی تنبهات حسی که به آن میرسد به مقابل شان عکس العمل فوق العاده شدید و وسیع نشان می دهد که به نوبه خود باعث سبزم فوق العاده شدید عضلات می گردد.

تظاهرات سریری: لوحه سریری مرض به عامل مرضی یعنی سپور یا باسیل که داخل عضویت شده، مقاومت عمومی مرضی، تعداد میکروبها و ویرولاس آنها، عمق جرحه، انساج متموته و موجودیت نکروز ارتباط دارد دوره تفریح مرض ۴ - ۱۴ روز است. اعراض سریری آنرا سردردی، خستگی، تهیج، تعرق زیاد، موجودیت درد شدید ناحیه جرحه، سبزم عضلات اطراف جرحه تشکیل داده که بعد از پیدا شدن این اعراض مخبره محدودیت حرکات فک (lock jaw)؛ سبزم عضلات وجهی به تعقیب آن شخی گردن، Dysphagia و سبزم حنجره به وقوع رسیده میتواند.

اختلاجات در تمام عضلات نمایان گردیده و سبب درد شدید می گردد، تهیجات عموماً به صورت بنفشی به وجود آمده مگر بعضاً تنها از سبب تب خفیف و ملایم که با تولید آواز، روشنی سبب اختلاجات شدید می گردد همراه می باشد. درجه حرارت بلند، نبض سریع، سیانوز و عدم کفایه تنفسی به مشاهده میرسد. در اثر تقلص عضلات گردن، جذع و اطراف مرضی یک حالت فرط بسط داشته و شکل کمان را به خود اختیار می نماید که در این حالت تنها کمری پای و ناحیه قنوی به بستر تماس داشته و باقی قسمت تنه وی به شکل کمان معلوم میشود که بنام Opisthotonus یاد می گردد. مرگ معمولاً از باعث عدم کفایه تنفسی از باعث سبزم شدید عضلات حجاب حاجز رخ می دهد.

تداوی:

۱ تداوی. اساس این مریضان را: تجرید مریضان، تهیه محیط آرام و خاموش، دریناژ قیح و بانسمان جرحه، تولید معافیت در مقابل تیتانوس تشکیل می دهد، به این منظور نکات ذیل مدنظر باشد:

- تطبیق تیتانوس ایمونوگلوبولین انسانی (TIG) به منظور ایمونایسیشن غیرفعال: دوز وقایوی آن 250 iu از طریق عضلی و دوز تداوی آنرا 1000-10000iu از طریق عضلی

تشکیل می دهد.

۲. آنتی توکسین تیتانوس: برای امیونایزیشن غیر فعال در صورتیکه TIG بدسترس نباشد
تطبیق می گردد طوریکه :

- دوز وقایوی آن 1500-3000iu از طریق عضلی البته بعد از اجرای تست (ATS) بودم.
- دوز تداوی آن برای جدیدالولاده ها 10000iu از طریق عضلی و یا وریدی، برای اطفال و کاهلان 40000-60000iu از طریق عضلی و نصف دوز از طریق وریدی توصیه می شود.

۳. توکسین تیتانوس: برای امیونایزیشن فعال 0.5ml IM دو دوز در مدت ۴-۸ هفته به شکل
وقفه بی، دوز سوم بعد از یک سال و دوز بعدی آن هر ۵-۱۰ سال بعد توصیه می شود.

۴- تطبیق آنتی بیوتیک

۵- تداوی جهت از بین بردن سپرم و اختلاجات: در مرحله ابتدایی یا خفیف که فقط ریجی
دیتی تونیک موجود باشد، سدیشن و رلکسیشن به وسیله دیازیم و باریتورات ها از طریق داخل
وریدی کفایت می نماید در مرحله دوم یا حالت شدید که با دیزفجی و سپرم عکس العملی همراه
می باشد در این صورت : سدیشن متداوم، تطبیق تیوب انفی معدوی، تطبیق تغذی از طریق
وریدی و محافظه بیلانس پروتین، محافظه بی وظایف قلبی و کلیوی، در صورت ضرورت اجرای
تراخیوستومی

در مرحله سوم یا اوخیم که توام با اختلاجات سپانوتیک همراه می باشد: تطبیق رخواست دهنده
های عضلی، تنفس با فشار بلند و وقفه بی، مراقبت شدید نرسنگ و افزایش سداتیف ضروری می
باشد. باید علاوه نمود که تداوی این مریضان ایجاب تلاش های مشترک، جراح، انستزیولوجست
و طبیب داخله را می نماید.³

Gas gangrene این و تیره مرضی توسط انتانات غیرهوازی بوجود آمده و یکی
از خصوصیات بسیار مهم این میکروب ها نشونمای آن در محیط بدون اکسیجن بوده و در محیط
حاوی اکسیجن نشونما و فعالیت نموده نمی توانند. انتانات مذکور سیر بخصوص داشته و تیره
مرضی خطرناک و کشنده بی را بوجود می آورند. از جمله خصوصیات دیگر این میکروبها معلوم
نمودن عکس العمل التهابی تولید اذیما در حال پیشرفت تولید گازات، تموت انساج موقوفه و خراب
ساختن حالت عمومی مریض از سبب تسمم با جذب بقایای انساج ممتوته و توکسین ها که توسط
میکروب های مذکور تولید می گردد میباشد.

نش نوع از کلوسیریدیا سبب انتان نزد انسانها می گردد. که میتوان چندین نوع آنرا در یک آفت دریافت نمود. عامل سببی آنرا Clostridia penfrigea. Clostridia Dedematies. Cl. Clostridia Dedematies. C.nooyi. Histoliticus و غیره تشکیل می دهد.

تظاهرات سریری: این انتانات بنابر درجه و خاصیت شان از شکل کمتر وخیم تا به اشکال وخیم و کشنده به ترتیب آتی تعقیب و اعراض سریری نشان میدهند.

الف: ملوئیت ساده درین حالت اغلباً اگزودات مصلی قیحی نضواری رنگ موجود بوده، انساج مجاور سالم بوده و اساساً انتان، مهاجم نیست، عامل مرضی به نسج نکروتیک سطحی محدود میباشد.

تداوی آنرا اکثراً دیرد منت نسج متموته تشکیل می دهد.

ب: Gas Abscess انتان موضعی غیر مهاجم بوده دوره تفریح اکثراً یک هفته بوده، درد کم، اذیما بدرجه متوسط، مریض توکسیک بوده، تب و تکی کاردی موجود است.

جرحه بی مصاب دارای بوی وصفی، افزازات مصلی قیحی نضواری رنگ بوده و گاز در آن موجود می باشد. تداوی آن اکثراً شق، دریناژ و توصیه انتی بیوتیک است.

ج: Crepitation Clostreidia Celulitis انتان مهاجم تحت الجلدی بوده و اکثراً به تعقیب اپندکتومی بوجود می آید، تهاجم آن اکثراً سطحی ترازصفاق عمیق میباشد. به سرعت انتشار نموده که غالباً تغییر رنگ جلدی، اذیما، و Crepitus را تولید مینماید.

اعراض وعلایم سیستمیک کمتر برجسته بوده که باعث تفریق سلولیت از میوزیت می گردد. **د: میوزیت موضعی کلوستریدیال:** مرض، نادر بوده انتان عضله را مؤف ساخته اما مهاجم نیست، جرحه دارای بوی، اذیما و Crepitation بوده، اروای ناحیه خوب به نظر رسیده و نضان آن سالم است اعراض سیستمیک شامل تب، تکی کاردی می باشد.

ذ: میوزیت منتشر کلوستریدیال (گاز گانگرن): این حالت با افزایش سریع، اذیما و اگزودات مصلی قیحی نضواری که دارای حبابات هوایی درجروحات است همراه میباشد. مدت کمتر از سه روز بعد از ترضیض آغاز میشود، تکی کاردی موجود بوده اما تب متغیر است. Crepitation موجود بوده و یا موجود نیست، توکسیمی عمیق اغلباً آغاز هزیان و یرقان هیمولایتیک آنرا تعقیب مینماید. تغییر رنگ، نکروز و اذیما سطحی نسبت به نکروز عضلی دارای وسعت کم است. **ز: گانگرن اذیمایی:** این حالت به وسیله یی C.nooyi بوجود میآید. گاز تولید نگردیده اما اذیمایی عضلات واضح و برجسته میباشد. انتان عموماً مهاجم و کشنده بوده ایجاب تداوی سریع را

می‌نماید.

تداوی: تداوی انتانات کلوستریدیال شامل سه بخش اساسی است. تداوی جراحی، تداوی با اکسیجن هایپر بار، توصیه انتی بیوتیک ها:

الف: تداوی جراحی: جرحه حتماً باز گردد، انساج شدیداً تخریب شده و انساج ممتوتیه Excision شوند، صفاقات باید دیکامپریشن گردد، در صورت میوزیت منتشر و عدم موجودیت اروای دموی، اجرای امپوتیشن ضروریست.

ب: تداوی با اکسیجن Hyperbaric: اکسیجن هایپر بار در تداوی این نوع انتانات پرازیسی دارای اهمیت بوده اما جای تداوی جراحی را گرفته نمی‌تواند. تداوی باید در مدت یک تا دو ساعت تحت ۳ اتمو سفیر فشاربوسیله اوکسیجن صورت گرفته و هر ۶ - ۱۰ ساعت بعد تکرار گردد.

ج: انتی بیوتیک ها: مخصوصاً پنسیلین به مقدار ۲۰ - ۴۰ میلیون یونیت از طریق ورید یکجا یا میترونیداز ول و در صورت حساسیت با پنسیلین از Clindamycin نیز استفاده شده می‌تواند.

Necrotising fasciitis

تعریف: انتان سریعاً مهاجم و منتشر صفاق پایین تراز شحم تحت الجلدی است. اسباب معمول آنرا انتانات گرام مثبت (ستریپتوکوک، انتیروکوک، coagulase negative staphylococci) چون ستفیلوکوک اوروس، کلوستریدیهای مختلف)، انتانات گرام منفی (اشیریشیاکولی، انتیروباکتر، سودومو ناس، پروتیوس وغیره) تشکیل می‌دهد. در حقیقت نکروتایزنگ فسیایتس یک مرض انتانی پولی مایکروبیال است. این انتانات به تعقیب ترضیضات، فقدان اروای ناحیه، عملیه جراحی، یا منتن شدن ساحه به وسیله فلورای فمی و غایطی بوجود می‌آیند. فکتورهای مساعد کننده را مرض شکر، سوء تغذی، چاقی، الکلویزم مزمن، امراض اوغیه بی محیطی، لوکیمی لمفوسایتیک مزمن، استعمال ستیروئیدها، سیروز و سندروم معافیتی کسی تشکیل می‌دهد.

لوحه کلینیکی: لوحه کلینیکی نکروتایزنگ فسیایتس مشابه سلولیت بوده با تفاوت اینکه در اینجا توکسیسمیتی سیستمیک و درد شدید ناحیه مصاب موجود بوده که به وسیله انستیزی از باعث تخریب اعصاب ناحیه و انتشار آفت در پلان های صفاقی تعقیب می‌شود که اساس تشخیص را تشکیل می‌دهد. باید علاوه نمود که نکروتایزنگ فسیایتس تولید شده به وسیله ستریپتوکوک توسط توکسیک شاک سندروم تعقیب شده می‌تواند. که شامل تهاجم به جلد و اقسام رخواه سندروم تشوش تنفسی و عدم کفایه کلیه می‌باشد

تداوی: تداوی شامل: تطبیق انتی بیوتیک با تیف تا بیروسیع، دیرباید منت وسیع جراحی، مراقبت جدی (تطبیق عاجل مایع، جلوگیری و تداوی عدم کفایه کلیه و سپتیک شاک) می باشد.

Nosocomial infection

تعریف: به انتانات اطلاق می شوند که در اثنای ورود به شفاخانه وجود نداشته بلکه در مدت ۴۸-۷۲ ساعت بعد از بستر شدن در شفاخانه تظاهر می نمایند. این انتانات می تواند endogenous (منشأ فلورای عضویت) و یا exogenous (منشأ گرفته از محیط شفاخانه) داشته باشد. انتانات مذکور بین محیط و مریض، بین مریض و مریض، بین مریض و پرسونل شفاخانه سرایت می نمایند.

اسباب معمول آنرا انتانات طرُق بولی (تطبیق فولی کثیر)، انتانات جریان دموی (تطبیق کثیر داخل وریدی)، نمونیا، انتانات جرحوی و آبسه ها تشکیل می دهد. فکتور های مساعد کننده یی انتانات کسبی در شفاخانه قرار ذیل اند: مریضان مسن، سو تغذی، مرض شکر، چاقی بیش از حد، عدم کفایه معافیتی، عوامل کمک کننده به تولید انتان، کالونایزیشن باکتری، تداوی شعاعی، سگرت، طولانی شدن زمان بستر، استفاده بیجا و نا درست از انتی بیوتیک ها ی وسیع الساحه، استعمال کثیر، امتناع پر سونل از شرایط اسپسی و انتی سپسی، خارج شدن یا منتشر شدن مقدار زیاد محتویات احشای داخلی در ساحه عملیات، آماده ساختن نا درست جلد ناحیه عملیات، پاره شدن دستکش جراح در اثنای عملیات، آماده ساختن غیر کافی قبل از عملیات، طول زمان عملیات (طولانی)، عدم تطبیق انتی بیوتیک و قایوی در صورت استطباب، ملوث بودن سامان آلات جراحی، عدم رعایت تخنیک های اسپتیک، موجودیت اجسام اجنبی در جرحه، موجودیت انساج مرده، ملوثیت به اندازه کافی در اثنای عملیات.

اعراض سریری: اعراض سریری انتانات کسبی شفاخانه را تب، تغییر وضعیت عقلی، تکی پنی، هایپوتشن، اولیگوری و لوکوسیتوز تشکیل می دهد.

جلوگیری از انتانات کسبی شفاخانه: امروز در اکثر شفاخانه ها کمیته یی وجود دارد که وظیفه آن نظارت و رسیده گی به انتانات کسبی شفاخانه بوده، هدف آن بکار گرفتن میتود ها و روش های اند که از انکشاف انتانات کسبی شفاخانه جلوگیری نمایند.

این روش ها قرار ذیل اند: ثبت واقعات انتانی، استعمال درست و دقیق دیز انفکتانت ها، مصوصون ساختن مواد و سامان آلات متن، پاک نمودن، ضد عفونی نمودن و تعقیم نمودن سامان آلات طبی، تداوی مریضانی انتانی و آنا نیکه حاوی فکتور های خطر اند، استفاده درست و بیجا از

انتی بیوتیک ها، استعمال مواد تولید کننده معافیت

اکتینو مایکوزس

عامل سببی: این مرض بوسیله اکتینومایسزاسرایلی یا Ray fungus بوجود می آید. فنگس مذکور مایکرو ایروفیلیک بوده و به قسم سپروفیت دردهن و کانال هضمی موجود می باشد. انتشار از طریق قطع کوچک غشای مخاطی (به تعقیب کشیدن دندان) تولید شده و عکس العمل فبروتیک راسبب می شود که درین آن تجمعات قیح توام با گرانول های سلفر بوده (عبارت از خالهای زرد رنگ مایسیلیوم است) بوجود می آید. انتان به امتداد طبقات صفاقی و بعضاً توسط جریان خون انتشار نموده اما از طریق لmf انتشار نمی نماید.

منظره سریری: اکتینو مایکوزس سه شکل دارد:

a. cervico facia بعد از کشیدن دندان یا کشیدن تانسل بوجود می آید، در این شکل یک تورم در زاویه فک بوجود آمده و انساج مجاور شدیداً سخت می گردد، جلد تغییر رنگ کیود با نشان داده، بعداً ساینس تولید شده و قیح رقیق راتخلیه می نماید. موجودیت وعدم موجودیت درد امکان داشته مگر اکثراً trismus شدید موجود می باشد. انتان به صورت مستقیم به جوف حجاج قاعده قحف، فک و منصف اتشار نموده می تواند.

b. اکتینو مایکوزس بطنی: اکثراً در ناحیه ایوسکال توضع داشته و به تعقیب اپنڈیسیت تنقی، قرحه پپتیک تنقی، یا شاریده گی های غشای مخاطی جهاز هضمی توسط اجسام اجنبی بوجود می آید. در این شکل یک کتله شدیداً فبروتیک در حفره حرقفی طرف راست بوجود آمده و دارای اجواف آبسه به شکل خانه زنبور بوده و ممکن است به شکل ساینس های متعدد در جدار بطن تظاهر نماید. انتشار انتان از طریق ورید باب ممکن است.

c. اکتینومایکوزس ریوی: به تعقیب انشاق فنگس از طریق دهن متن بوجود آمده می تواند. انتشار انتان از ریه به پلورا و نهایتاً به جدار صدر رخ داده می تواند.

تداوی: زرق ۱۱ هفته پنسیلین روزانه و ابسه ها باید دریناژ شوند.

انتانات دست

انتانات دست معمولاً در نزد اشخاص که کارهای دستی را انجام میدهند همچنان در خانمهای خانه به مشاهده میرسد اورگانیزم های مسؤل را اغلباً St.pyogenic, St.acrogenosa و باسیل های گرام منفی تشکیل داده و در صورتیکه به صورت مناسب تداوی نشوند منجر به مپیوبیت

های جدی شده میتواند

انتانات اطراف ناخون

Paronychia: عبارت از انتانات است که در اطراف کنار ناخون به وقوع میرسند.

Eponychia: هرگاه تمام قاعده ناخون معروض به انتان باشد.

Runaccound: هرگاه تمام **Fold** معروض باشد.

Subungual: اگر قیح تشکل نموده و تحت ناخن امتداد داشته باشد.

Subonychia: عبارت از التهاب است که در بین بستر ناخن و فلانکس عظمی قرار داشته باشد.

ز آن جاییکه فشار نسجی به صورت مقدم و شدید تاسس مینماید بنا تمام حالات فوق دردناک هستند.

تداوی

قبل از تشکل آبی پانسمانهای زنگ اکساید یا **Water soaked**، بلندنگهداشتن، غیرمتحرک ساختن و توصیه انتی بیوتیک است. در صورت تشکل آبی دریناژ، برداشتن قسمتی از **Nailplate** ضروری پنداشته میشود.

Felon

عبارت از انتان **pulp** انگشتان در سگمنت های نهایی یا فلنکس بعیده دروجه راحتی دست است. یک مرض انتانی بوده که عموماً بعد از خلیدن سوزن، خار، خس و غیره تولید گردیده عامل آنرا عموماً **Staphylococcus** تشکل میدهد. طوریکه از هستولوژی می دانیم **Pulp** انگشت یا دلک انگشت توسط یک تعداد حجابات لیفی به سلولهای که شباهت به خانه زنبوردارد تقسیم گردیده است یعنی حجابات لیفی فوق از جلد نشئت نموده و به صورت عمودی بالای عظم فلنکس سوم ارتکاز مینماید. زمانیکه انتان درین خانه ها داخل شود، حجابات لیفی اذیما و پندیدگی پیدا مینماید. در نتیجه فشار در ساحه فوق العاده بلند میرود که این فشار سبب درد شدید و طاقت فرسا میگردد. فشار مذکور باعث نکروز اقسام رخوه در ساحه نیز گردیده اگر ساحه بزودی دریناژ نگردد باعث نکروز جلد و عظم میشود.

تشخیص: تب بلند، درد شدید نوک انگشت ماوفه، نوک انگشت پندیده و اگر جس گردد بسیار حساس و دردناک میباشد، در صورتیکه آفت به عظم رسیده باشد در کلیشه رادیوگرافی تخریب فلنکس سوم به ملاحظه میرسد. تداوی آنرا دریناژ، تطبیق انتی بیوتیک و انلجریک تشکل میدهد.

انتانات و آبسه های تحت الجلدی

انتانات و آبسه های تحت الجلدی در سطوح راحی و اخمسی به سوبه های مختلف به وجود می آید. این نوع آبسه ها عموماً دردست اشخاصیکه کارهای دستی مشکل را اجرامی نمایند پیدا شده سطح آن با اپیتل ضخیم پوشیده شده بعضاً جلد کفیده و آبسه در طبقات اپیدرم وسعت پیدا مینماید.

تداوی: آبسه باز گردد و فلپ های جلدی تحتانی با قیچی قطع و برداشته شوند، جوف مذکور از قیح پاک گردد و قیح مذکور جهت اجرای کلچر و انتی بیوگرام فرستاده میشود.

Tenosynovitis

عبارت از التهاب شیت های اوتار است. هر انگشت دست بدون انگشت اول دو عدد وتر قابضه دارد طوریکه وتر قابضه سطحی هر انگشت بدو شعبه جدا گردیده بالای هر دو جنب فلنکس متوسط انگشت مذکور ارتکاز مینماید و وتر قابضه عمیق آن در قاعده وجه قدامی فلنکس سوم ارتکاز مینماید در حالیکه انگشت اولی صرف یک وتر قابضه دارد که در فلنکس آخر آن ارتکاز مینماید.

Carpal tunnel در خلف عظام Carpal و در قدام رباط مستعرض قرار داشته یعنی اوتار عضلات قابضه توسط رباط مستعرض کارپل که بالای کنار های جنبی عظام کارپل ارتکاز دارد محدود شده اند و از تحت آن عبور می نمایند، در حالیکه اوتار مذکور در حذای انگشتان از digital tunnel عبور می نماید دیجیتال تونل در حقیقت در خلف توسط استخوان انگشتان و در قدام توسط شیت لیفی ساخته شده یعنی شیت لیفی اوتار قابضه را در حذای انگشتان و استخوان انگشتان احاطه کرده است. زمانیکه عضلات قابضه انگشتان تقلص مینماید اوتار عضلات قابضه در بین کارپل تونل و دیجیتال تونل به طرف بالا و پائین حرکت مینماید. سطح داخلی هر دو تونل فوق توسط غشای سینویال ستر گردیده که این شیت سینویال دو طبقه دارد، طوریکه یک طبقه آن اوتار قابضه را ستر نموده و طبقه دیگر آن سطح داخلی تونل های فوق را ستر کرده است و در بین هر دو طبقه مذکور مایع سینویال قرار دارد. شیت سینویال فوق در حذای کارپل تونل بنام Carpal synovial sheet یاد میگردد. یک نقطه بسیار مهم اینست که شیت سینویال انگشت اول و شیت سینویال انگشت پنجم با کارپل تونل ارتباط دارد. بناءً انتانات کارپل تونل به دیجیتال تونل انگشت دوم، سوم و چهار انتشار نموده نمی تواند. لکن انتانات کارپل تونل به دیجیتال تونل انگشت اول و پنجم به بسیار خوبی وسعت و انتشار میابد.

پتالوزی

انتانات تقيحي غشای سينويل اکثراً توسط سترپتوکوک بوجود می آيد. انتان بصورت عمومي از يک زخم، خراشیده گی، آبله و يا وخته انگشتان خود را به غشای سينويل ميرساند و اگر تداوی نگردد هردو طبقه غشای سينويل با هم التصاق مينمايد که در اين وقت عضله قابضه در داخل ديژيتل تونل حرکت کرده نمیتواند. در نتيجه آن شخی انگشت بوجود میآيد. از طرف ديگر در اين حادثه فشار در بين جوف سينويال از باعث تجمع قيح بلند رفته و سبب نکروز وتر میگردد. در حالاتيکه شيت انگشت پنجم و اول مصاب شده باشد انتان به شيت سينويال کارپل رسیده آفات انگشت دوم، سوم و چهارم به کارپل سينويل شيت رسیده نمی تواند اما بعضاً از سبب تمزق شيت سينويل آبی های قسمت Deep Palmar space بوجود میآيد

تشخيص: وقتيکه مکروبهای تقيحي در ديژيتل شيت برسند بزودی انگشتان مصاب پندیده و درد بسيار شديد در آن پيدا ميشود. مريض معمولاً انگشتان خود را به حال قبض گرفته تا فشار در جوف سينويل يک اندازه تناقص نموده و درد کم شود و با جس انگشتان ماوف فوق العاده حساس و دردناک میيابد

تداوی: انتانات پيوجينينگ شيت سينويل بايد به اسرع وقت بعد از تشخيص تداوی گردند. در صورتیکه آفت به زودی تداوی نگردد امکان دارد هر دو طبقه شيت سينويل با هم التصاق نموده و حرکات قبض و بسط انگشتان مؤف از بين برود همچنان سبب نکروز وتر، عضله و يا سبب Deep palmar abscess گردد. به مريض بايد به دوز بسيار بلند انتي بيوتیک شروع گردد و از طرف ديگر شيت سينويل توسط عمليه جراحی دريناز گردد. دريناز بايد در قسمت سفلی و علوی انگشت ماؤف اجرا شود يعنی شيت سينويل متن بايد در دو قسمت دريناز گردد

Pandaklittitis

عبارت از التهاب منتشر و وسيع تمام انساج انگشتان است که از عدم تداوی و يا هم تداوی ناقص Tenosynovitis و Felon بوجود میآيد در اين نوع التهاب، انساج، عضلات و مفاصل انگشتان و فلنکس ها همه و يا قسمأ به نکروز مبتلا میگردد و سبب فيستول های متعدد ميشوند که از آن چرک و پارچه های نکروتیک خارج گردیده همچنان انتانات به مسافات عضلی کف دست رسیده باعث Deep Palmar abscess میگردد. جهت تداوی بايد توسط عمليه جراحی تمام انساج و فلنکس های نکروز شده دور گردند.

مرض هیداتید

اسباب : عامل مرض را پرازیت سیستودای مایکروسکوپیگ تشکیل داده که *Echinococcus multilocularis* و *Echinococcus granulosus* (کرم های پهن ۴-۱ ملی متر) اند. شکل کاهل پرازیت درامعای سگ، پشک، در بعضی مناطق درامعا روبا زندگی می نماید، تخم کرم های مذکور توسط مواد غایطه حیوانات فوق در محیط پراکنده شده و انسانها و گوسفند با خوردن مواد ملوث بوسیله این تخم ها به مرض مبتلا می گردند. تخم های مذکور داخل جهاز هضمی گردیده، به امبریو تبدیل شده غشای مخاطی امعا را عبور نموده داخل دوران باب می گردد و از این طریق به کبد، ریه ها و انساج دیگر عضویت انتقال یافته و در آنجا به سیست انکشاف می نماید. سگ ها از طریق خوردن گوشت این حیوانات به افت معروض می گردند. در حقیقت کیست هیداتید عبارت از سیست است که بوسیله لاروهای این کرم در انساج پستانداران تشکیل می شود. این کیست ها ۷۵٪ در کبد، ۱۵٪ در ریه و متباقی در انساج دیگر عضویت توضع می نمایند.

کیست هیداتید کبد

۸۰٪ امبریو هایکه بوسیله دوران باب انتقال می یابند در لوب راست کبد توضع نموده و با عت انکشاف کیست می شوند.

پتولوژی : نشونمای سیست نهایت بطی بوده و متشکل از سه طبقه و حاوی مایع می باشد:

۱- طبقه *adventitia (Pseudo cyst)*: متشکل از نسج فیبروزی بوده که در نتیجه عکس العمل کبد به مقابل پرازیت تولید می شود دارای رنگ خاکستری بوده و با کبد التصاق صمبی دارد.

۲- *Laminated membrane (ecto cyst)*: این طبقه صرف اطراف پرازیت را احتوا نموده، قوام الاستیک و رنگ سفید دارد، در صورتیکه منتن نشده باشد به آسانی از طبقه ادوتیشیا جنا می شود

۳- *Germinal Epithelium (endo cyst)*: در حقیقت طبقه زنده سیست بوده و از یک طبقه حجرات ساخته شده است طوریکه از طرف خارج با ایکتوسیست و از طرف داخل با محتوی سیست تماس دارد محتوی سیست مایع شفاف بدون البومین و دارای وزن مخصوص ۱۰۰۵-۱۰۰۹ که حاوی *broad capsule* ها می باشد. براد کپسول ها بشکل جوانه ها به تماس جدار سیست یا به شکل آزادبین مایع هیداتید شناور بوده حاوی سکولیکس بوده که به نام سیست

های دخترى نیز زیاد مى شوند

اعراض و علائم: هرگاه قطر سيست اضافه تر از ۵ سانتى متر شود سبب توليد اعراض و علائم مى شود در غير آن برای مدت ها بدون اعراض مى باشد، مهم ترين عرض را درد مزمن مربع علوى راست بطن تشكيل داده و علامه مهم آنرا جس شدن كتله در اين ناحيه تشكيل مى دهد اعراض موضعى از باعث احتمال فشار به اعضاى مجاور توليد شده گاهى تظاهرات الرژيک عمومى ملاحظه مى گردد. در معاینات خون ایزینوفیلی بیشتر از ۶٪ و تست های ولفیفوی کبد به صورت متوسط بلند دریافت می شود. تست کزیونی جلدی در ۸۵٪ واقعات مثبت دریافت شده و تشخیص مرض با اجرای یولتراسونوگرافی، CT scan، ارتریو گرافی کبد واضح می شود

اختلالات: شامل یرقان احتباسی، پاره شدن سيست، منتن شدن سيست و جاگزین شدن سيست به کبد مى باشد. گاهى پرازیت از بین رفته و مانع رشف مى گردد در صورتیکه سيست مدت ها دوام نماید جدار های آن کلسیفاید مى شود.

تداوی: سيست های کوچک ایجاب تداوی را نمى کنند، تداوی اساسی کیست هیداتید جراحی است

عملیات جراحی: بعد از اجرای لاپراتومی تمام احشای بطنی بوسیله کامپرس های سیاه رنگ که در مایع سودیم کلوراید ۲۰-۳۰٪ یا سودیم هایپوکلوراید ۰.۵٪ مغطوس شده باشد سطر می گردند تا از انتشار و غرس سيست در جوف پريتوان و منتن شدن پريتوان بوسیله مایع سيست جلوگیری شود. در ابتدا جوف سيست بوسیله سوزن به صورت بسته بذل گردیده بعد مایع scolicial از قبیل محلول سلین هیپرتونیک، کلور هکزیدین، سودیم هایپوکلوراید و غیره داخل سيست زرق شده و بعد از مدت پنج دقیقه انتظار تمام محتوی سيست خارج گردیده و جوف سيست به طریقه های ذیل تداوی می گردد: دریناژ جوف به خارج (Narsupialization)، Internal obliteration، پر کردن جوف بوسیله محلول نارمل سلین، در صورت موجودیت سيست بزرگ که یک لوب را اشغال نموده باشد و یا موجودیت چندین سيست در یک لوب، لوبکتومی طرف ماوفه استطباب دارد.

مرض هیداتید ریه ها

عامل مرضی Echinococcus Granolosis بوده منبع پرازیت همان است که در قسمت کیست های هیداتید کبد تذکر گرفته است. این مرض به صورت اندیمیک در آسیا و شرق میانه تصادف شده می تواند ۱۵٪ واقعات مرض را تشکیل داده و معمولاً واحد می باشد لیکن متعدد و دو

طرف نیز بوده می تواند مرض بیشتر نزد جوانان و اطفال عمومیت دارد

اعراض و علائم: درد صدري، تشوشات تنفسی (عسرت تنفس و گرفتگی در صدر از سبب کیست بزرگ)، هیموپتیزس (تقرح قصبه)، خارج شدن مایع هیداتید بوسیله سرفه (کیست یا قصبه ارتباط پیدا نموده و یا دران باز گردیده است)، اعراض ناشی از انتانات تالی کیست مانند تب، سرفه و تقشع.

تشخیص: براساس اعراض و علائم، شکل تصادفی در رادیوگرافی، تست کزیمونی و ایزنوفیلی گذاشته می شود.

علائم رادیولوژیک قرار ذیل اند: کیست بدون اختلاط، کروی شکل بوده جدار منظم و کثافت متجانس دارد، در صورت ارتباط کیست با شجر قصبی خیال هوایی هلالی شکل دورا دور کیست را می پوشاند، در صورت ریچر کیست هوادر کیست داخل شده غشای آن کولایس نموده و به صورت خیال غیر منظم بالای مایع معلوم می شود، خیال نمونایتس، اتلکتازس و انسباب پلورا.

تداوی: عملیات جراحی به شکل enucleation کیست، لوبکتومی ریه، بعد از توراکوتومی است، دریناز جوف پلورا باید صورت گیرد

امیبیازس

عامل مرضی را پرازیت به نام *entameoba histolytica* تشکیل می دهد شکل فعال آن اکثرا با باکتری های دیگر در کولون زیست نموده باعث اعراض و علائم نزد میزبان شده و گاهی به شکل سیست که شکل مقاوم آن است درآمده و بوسیله مواد غایطه خارج می گردد. انتقال آن نزد انسانها توسط بلعیدن مواد ملوث با پرازیت صورت گرفته اساسا سبب تولید آفت در کولون و کبد می گردد. ولی نادرا سبب تولید مرض در جلد، دماغ، مهبل و اعضای دیگر شده می تواند. در این جا دو شکل مرض مطالعه می شود:

شکل معایی

در زمان تهاجم کولون بوسیله پرازیت، غشای مخاطی آن توسط پرازیت سوراخ شده، پرازیت در تحت آن جا گزین شده و قرحات کلاهدک مانند را تولید می نماید و سبب التهاب کولون می گردد و به اشکال ذیل سیر می نماید:

۱- دیزانتري آمیبی: با درد های متقطع و کرمپ مانند شروع نموده که با اسهال متوسط توام با خون، مخاط و غذای ناهضم شده همرا می باشد، تب بلند نبوده و حالت عمومی مریض خراب نمی باشد، باجس هردو مربع سفلی بطن حساس بوده و کبد اغلبا به اندازه متوسط بزرگ جسی می

گردد.

2- التهاب شدید امیبی کولون: می تواند به طرف سوراخ شدن و پریتونیت انکشاف نماید. در ابتدا آفت به شکل اسهال شدید همراه با خون و مخاط آغاز شده و مترافق با درد شدید بطن، تینیزم، کرمپ ها و دیهایدریشن شدید همراه میباشد. مریض حالت توکسیک داشته درجه حرارت بدن ۳۹-۴۰ درجه سانتی می باشد، در معاینه خون، لوکوسیتوزس بملاحظه رسیده و معاینه مواد غایطه حاوی پارچه های مخاط می باشد. معاینات لابراتواری مواد غایطه پرازیت آمیب را نشان می دهد. در سیگموئیدوسکوپی قرحات خورد وصفی امیبی، سفید رنگ، کلاهدک مانند دیده می شود.

تداوی: توصیه ادویه ضد امیب و در صورت تنقب و پریتونیت عملیه جراحی است.

۳- شکل موضعی مرض: گاهی مرض یک قسمت کوتاه امعرا مصاب ساخته و باعث تضییق امعا یا تشکل کتله گرانولوماتوز که به نام امیبوما یاد می شود و به طرف جدار امعا پیش می رود می گردد. اضافه تر در سکم، کولون سیگموئید و مستعرض دیده می شود، در اشکال وصفی مرض درد مربع سفلی راست بطن موجود بوده، کولون نازله و سکم حساس و بزرگترجس می گردد. در معاینه مواد غایطه عموما آمیب دریافت می شود و مریض در سابقه از دیزانتری امیبی شکایت می نماید. تشخیص بوسیله رادیوگرافی امعا بامواد کثیفه گذاشته می شود. در صورت عدم صحت یاب شدن با ادویه ایجاب عملیه جراحی را می نماید.

امیبیاز کبدی

آبسه های کبدی از سبب انتشار پرازیت از طریق ورید باب بوجود می آید. این آبسه ها عموما منفرد بوده و در ۹۰٪ واقعات در لوب راست کبد موقعیت می گیرند. انساج دورتر از ناحیه آبسه سالم می باشد.

جدار آبسه در شروع نازک بوده نسج فیبروز در آن کمتر است در حالیکه در آبسه های سابقه کپسول فیروتیک به صورت واضح دیده می شود و جدار آبسه را از نسج سالم کبد جدا می سازد. در صور دوام آبسه به صورت مزمن کلسیوم هم در آن تراکم می نماید. آبسه دارای قیح معقم بوده با رنگ کریمی و بی بو می باشد (رنگ آن از زرد تا چاکلیتی فرق دارد). در آن نکروز انساج کبدی و حجرات ارتشاحی دیده می شود. گاهی امیب به صورت فعال در محیط آبسه دریافت می گردد. اکثر مریضان در سابقه خود از دیزانتری امیبی حکایه می نمایند تب معمولا ۳۸-۳۹ درجه سانتی بوده لوکویتوزس در خون موجود، کبد حساس و بزرگ جس می شود. در رادیوگرافی

حجاب حاجز طرف راست بلند تر دریافت می گردد، تشخیص را CT.Scan واضح می سازد. اختلالات آنرا باز شدن آبسه در جوف پلورا، پريتوان، پريكارد **تداوی:** توصیه metronidazol ۷۵۰ میلی گرام سه مرتبه درروز برای ۷-۱۴ روز از طریق فمی ویا وریدی، در صورتیکه تداوی به مدت پنج روز نتیجه نداد دریناژ جراحی آبسه اجرا شود.

خلاصه فصل

انتانات جراحی عبارت از آن انتاناتیست که در نتیجه تداوی عملیاتی بوجود آمده و یا هم ایجاب تداوی عملیاتی را می نمایند.

انتانات جراحی انتاناتی اند که اساساً به وسیله مداخله جراحی تداوی می شوند یا اینکه به تعقیب عملیه های جراحی در جرحه عملیاتی و یا به یک فاصله از آن بوجود می آیند. انتانات و آبسه های تحت الجلدی در سطوح راحی و احمسی به سویه های مختلف به وجود می آید. این نوع آبسه ها عموماً دردست اشخاصیکه کارهای دستی مشکل را اجرامی نماید پیدا شده سطح آن با اپیتل ضخیم پوشیده شده بعضاً جلد کفیده و آبسه در طبقات اپیدرم وسعت پیدا مینماید.

عامل مرضی امیبیازس را پرازیت به نام *entameoba histolytica* تشکیل می دهد شکل فعال آن اکثراً با باکتری های دیگر در کولون زیست نموده باعث اعراض و علائم نزد میزبان شده وگاهی به شکل سیست که شکل مقاوم آن است درآمده و بوسیله مواد غایطه خارج می گردد.

انتانات اطراف ناخون

Paronychia: عبارت از انتانات است که در اطراف کنار ناخون به وقوع میرسند.

Eponychia: هرگاه تمام قاعده ناخون معروض به انتان باشد.

Runaccount: هرگاه تمام Fold معروض باشد.

Subungual: اگر قیح تشکل نموده و تحت ناخن امتداد داشته باشد.

Subonychia: عبارت از التهاب است که در بین بستر ناخن و فلانکس عظمی قرار داشته باشد.

از آن جائیکه فشار نسجی به صورت مقدم و شدید تاسس مینماید بنا تمام حالات فوق در دناک هستند.

سوالنامه

۱. انتانات جراحی را تعریف نمایید؟
۲. ملوثیت را تعریف نمایید؟
۳. آبسه را تعریف نمایید؟
۴. امپیم را تعریف نمایید؟
۵. در پتوزنیز انکشاف انتانات جراحی کدام فکتور ها موثر اند توضیح گردد؟
۶. انتانات جراحی از نظر سریری و اناتوموپتالوژی به چند دسته تصنیف شده اند؟
۷. تظاهرات سریری انتانات جراحی را توضیح نمایید؟
۸. پرنسیب های تداوی انتانات جراحی کدام ها اند؟
۹. تظاهرات سریری سلولیت را تشریح نمایید؟
۱۰. لمفانجیت را تعریف نموده و اسباب انرا ذکر نمایید؟
۱۱. فرانکل چی است توضیح گردد؟
۱۲. لوحه بی کلینیکی فرانکل تشریح گردد؟
۱۳. اختلالات فرانکل توضیح گردد؟
۱۴. تشریح مرضی آبسه را توضیح نمایید؟
۱۵. تداوی آبسه را تشریح نمایید؟
۱۶. از نظر تشریح مرضی فلگمون دارای چند مرحله می باشد توضیح گردد؟
۱۷. سرخ باد را تعریف نموده و دارای کدام خواص می باشد؟
۱۸. فکتور های مساعد کننده یی انتانات کسبی در شفاخانه کدام ها اند؟

ماخذ

1. Greg J. Beilman and David L. Dunn, Surgical infections in: F. Charles Brunickardi, Dana K. Andersn, et. al. 2015 Tenth Edition Schwartz's principles of surgery McGraw-Hill. New Delhi Pp-161-226
2. J. S. Belstead, infection of the hand and foot in: Brian W. Ellis Simon Paterson – Brown, Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009 Jaypee Brothers Medical Publisher New Delhi. Pp 742-754
3. 3-Mark R. Hemmilo, MD. Wendy L. Wohl, MD. Management of the injured Patients in: Current Surgery Diagnosis and Treatment: 2015. 14th Edition McGraw-Hill. New Dehi. Pp-176-209

فصل یازدهم

جراحی عاجل در خشونت های شهری

اهداف آموزشی: بعد از خواندن فصل در مورد موضوعات ذیل معلومات بدست می آید:

| | | |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------|
| ترخیصات ناشی از وسایط نقلیه | جلوگیری ثانوی | مقدمه |
| جروحات اشخاص پیاده | جلوگیری ثالثی | کنترل جروحات |
| ترخیصات دیگر | جروحات در ساکنان شهری | جلوگیری ابتدایی |

مقدمه

خشونت های شهری پدیده نونیست، با حرکت دسته جمعی نفوس به سوی شهرها و شهری شدن، میزان مجموعی این جروحات روبه افزایش گردیده است. عوامل موثر در خشونت را آموزش ناکافی، فقر و نا داری، نژاد پرستی، سمت گیری های سیاسی و دینی تشکیل می دهد. میزان مرگ و میر ناشی از این جروحات رادربیشتر نواحی شهر از صفر الی ۱۰ واقعه در روز تشکیل می دهد. طبیب باید درک درست از جروحات موجود به منظور تشخیص و انتقال سریع مریضان و خیم به یک نهاد مجهز داشته باشد

در اکثر کشورهای روبه انکشاف و پیشرفته مانند ایالات متحده امریکا خشونت (ترضیض) عامل اساسی مرگ و میر را نزد افراد کمتر از ۴۰ سال تشکیل می دهد.

کنترول

کنترول ترضیضات به عنوان مسئله اساسی صحت باید در سرلوحه کار هر ملت و دولت قرار داشته باشد، معلومات و آمار دقیق از خساره های وارده از این خشونت ها بر نظام صحتی خصوصا در قسمت جروحات و مرگ های ناشی از آنها تهیه و مورد استفاده قرار داده شود. زیرا خشونت ها علاوه بر آن اثر عمده را بالای شرایط مالی خانواده ها گذاشته و باعث به هدر رفتن منابع اقتصاد ملی هر نظام صحتی می گردد. بنابراین برنامه های صحتی برای حل این شکل باید در چندین سطح قرار ذیل تمرکز کند:

وقایه ابتدایی: وقایه به شکل ابتدای آن به هدف جلوگیری از وقوع خشونت یا جروحات باید به راه انداخته شود طوریکه هدف آن بکار گیری شیوه های است جهت جلوگیری از جنگ (منازعه) و کاهش فرصت برای خشونت ها، این شیوه ها در اصل آموزشی یا قانونی اند، مثلا شیوه آموزشی راکار برد اقدامات فعال مانند آموزش راننده ها و اخذ تدابیر برای تغییر برخورد با افراد تشکیل می دهد. بعضی از نمونه های موثر این شیوه های آموزشی را آموزش در مورد مصنویت راننده گی و خطرات سوء استفاده از ادویه مخدره و الکهول در مکاتب تشکیل داده، زیرا یکی از اصول عمده و تحقق یافته را منع راننده گی در حالت نشه تشکیل می دهد.

در زمینه وقایه از تصادفات جاده، اخذ اقداماتی چون تهیه لباس مثلا لباس های روشن برای پیاده روها و انعکاس دهنده برای ترافیک ها در شب بوده و نمونه دیگر آن آموزش آب بازی به کودکان در کشور های مانند ایالات متحده امریکا، استرالیا و افریقای جنوبی است.

اقدامات قانونی در زمینه را محدودیت فروش الکهول به افراد زیر سن، استفاده اجباری از کلاه

و کمربند امنیتی تشکیل داده و در بریتانیا و استرالیا تصویب قانون نظارت بر اسلحه می باشد .
وقایه ثانوی : ماهیت وقایه ثانوی طوری است که هرگاه منازعه یا تصادم غیرقابل جلوگیری شیوه ها شامل اقدامات از قبیل استفاده از کلاه و کمربند امنیتی بوده، در صورت آشوب های شهری، استفاده از واسکت ها و کلاه های ضد مرمی توسط پولیس جهت کاهش جروحات در بین محافظین کمک کرده می تواند.

باید علاوه نمود که این شیوه ها شامل طراحی بهتر وسایل نقلیه، افزایش قابلیت break، استفاده از air bags، جادادن پمپرموتر در ارتفاع مناسب، طراحی خوبتر سرک ها، نشانه های ترافیکی روشن تر نیز می باشد.

وقایه ثالثی : شامل بهبود خدمات صحنی به منظور کاهش جروحات بعد از وقوع ترضیض، بهبود نتایج و عواقب آن است. به عبارت دیگر تاسیسات صحنی به منظور تداوی جروحات و جلوگیری از وقوع خسارات بعدی باید فراهم شود.

جروحات شهری

جروحات شهری رابر اساس عامل ترضیض قرار ذیل تصنیف نموده اند: ترضیضات بوسیله وسایط نقلیه، خشونت های بین فردی، محلی، سیاسی، سازمان یافته، جنای جنسی، جروحات از باعث سقوط ها تولید می شوند.

جروحات شهری بر اساس میکانیزم نیز قرار ذیل تصنیف می شوند: جروحات کند، جروحات نافذه، جروحات ناریه، جروحات قاطعه، جروحات ناشی از تبر، سقوط از ارتفاع، جروحات دیگرمانند سوختگی ها.

تراوما و جروحات بر اساس گروه های در معرض خطر نیز تصنیف شده می تواند: تراوما در کهنسالان، تراوما در نوجوانان، تراوما در افراد صحت مند.

ترضیض ناشی از وسایط نقلیه

تصادمات در شهر نسبت به تصادمات در دهات در وقت وزمان کمتر به وقوع می پیوندد، بیشتر یک وسیله نقلیه در آن دخیل بوده و سناریوی مشترک در تمام این تصادمات را اثابت در عقب، پیشرو، جوانب و یا تصادم با موتور دیگر تشکیل می دهد. در تمام تصادم های پیشرو یا عقب، ترضیض کردن معمول بوده ولی در تمام موارد باید جروحات رأس، موجودیت درد در سایر نواحی، در نظر گرفته شده و استفاده از الکهول و ادویه مخدره نیز مدنظر باشد.

تصادم به جوانب موثر تا اندازه سبب تراوما در همان سمت عضویت می‌شود. از این رو وقوع این جروح‌ها در کشور های مختلف نظر به اینکه، افراد در سمت راست و یا چپ سرگ راننده گی می‌کنند فرق دارد. نزد افرادی که در چوکی دست چپ موتر قرار دارند، ترخیص طحال، ریچرنا عشر (فشار ناشی از کمر بند) معمول است، نزد افرادی که در چوکی دست راست قرار گرفته اند ترخیص کبد معمول تر است. جای شک نیست که اثر عمده کمر بند امنیتی راکاهش جروح‌ها در تصادفات شهری با سرعت کم تشکیل داده، ولی در مناطق کمتر انکشاف یافته از کمر بند امنیتی کار گرفته نمی‌شود. باید یاد آور شد که کمر بند نیز سبب جروح‌ها، بخصوص کسر ترقوه و عظم قفس شده می‌تواند.

پیاده روها

پیاده روها از تصادم سریع وسایط نقلیه جان سالم به در نمی‌برند، هر چند در شهرها با سرعت کم نیز جروح‌ها قابل ملاحظه رخ می‌دهد. افراد پیر که آهسته تر حرکت می‌کنند و سیاحان بیشتر در معرض خطر اند. الکهول نقش عمده را درین نوع ترخیصات ایفا می‌نماید، در پیاده روها جرحه ابتدایی اطراف سفلی به خصوص عظم فخذ، تیبا، فیولا و انساج نرم اطراف وارد می‌شود اما هر قسمت عضویت می‌تواند آسیب ببیند. تراوما ی رأس، حوصله، وغیره در این نوع تصادفات رخ می‌دهد. ضیاع خون در تراوما ی اقسام رخوه شدید تراست، در تمام حالات مذکور تراوما ی ثانوی در اثر اصابت بدن قربانی، به سرگ رخ می‌دهد که باید مد نظر باشد، تراوما ی ستون فقرات در تصادفات مذکور از نظر دور نباشد. توجه داشته باشیم که در اثنای تداوی، یک طرف را نباید در بدل زنده گی فرد حفظ کنیم.

لت و کوب

لت و کوب نتیجه خشونت های بین فردی است اما می‌تواند سازمان یافته و نظام بندی شده هم باشد که ارتباط به وسیله تحت استفاده دارد (چوب حاکی، شلاق وغیره). علاوه بر جروح‌ها مستقیم، آسیب قابل ملاحظه به عضلات و نسج نرم همراه با myoglobinuria درین نوع ترخیصات رخ داده می‌تواند. به تمام این مریضان جهت جلوگیری از تشوشات و وظیفه کلیوی، تطبیق مایعات کافی و ارزیابی وضعیت مایعات بدن باید اجرا شود.

سوختگی

سوختگی می‌تواند از سبب آتش مثلا در کلوپ های شبانه، ساحات مسکونی و یا بطرول (در آشوب ها با استفاده از بم های بطرولی) رخ دهد، رسم نادرست در داخل شهرها را استفاده فزاینده

از موانع برای جلوگیری از دسترسی به خانه هاتشکیل داده که این حالت را تشدید نموده است زیرا باعث گیر ماندن ساکنین در داخل خانه‌ها گردیده، واقعات انشاقی دود در نتیجه آن افزایش یافته و تسممات رادریه‌لوی سوختگی بارمی آورد.

جروح نافذ

طیف مختلف جروح نافذ طی سالها از سبب در دسترس بودن اسلحه و تغییر در تکنالوژی، طراحی اسلحه و گلوله رخ می‌دهد. جروح ناریه شهری از جروح جنگ بوسیله کوتاه بودن دوره قبل از شفاخانه، کمتر متن بودن جرحه، دسترسی بهتر به منابع جهت تداوی افراد فرقی دارد. بنابراین اقداماتی از قبیل بستن ابتدایی جروح شخص در حادثات واقعات شهری قابل اجرا است. هر چند این اقدام در جروح جنگ پذیرفتنی نیست، و از طرفی اکثر جروح شهری توسط گلوله اسلحه دستی ایجاد می‌شود. اسلحه دستی به آسانی پنهان می‌شود و برای دفاع شخصی با تولید جروح با برد - کوتاه طراحی شده است (اکثراً)، درین نوع حادثات، جروح با انرژی کم رخ داده و جروح به سیر گلوله محدود می‌باشد.

تداوی مریضان وخیم شامل عملیه سریع جراحی به منظور کنترل خونریزی و انتان متعاقبه آن، احیای دوباره در یونت مراقبت جدی می‌باشد. بعد از ثبات وضعیت عمومی مریض اجرای عملیه قطعی جراحی باید صورت گیرد. تمام جروح گلوله نشانی شود و برای دریافت پارچه‌های گلوله رادیوگرافی اخذ گردد.

Stab wound

از سبب کارد و اشیای دیگر تیزمانند بوتله‌های شکسته بسیار معمول است. جروح بوتل شکسته به ویژه بروی بازو به تعقیب استفاده از الکهول اکثراً در میخانه‌ها رخ می‌دهد. در برخورد با مریض که آله برنده هنوز در پایش قرار دارد برای کشیدن آن تلاش نکنید وسیله نافذ باید تحت شرایط جراحی که زمینه کنترل جروح و خونریزی فراهم باشد بیرون کشیده شود. جروح نافذ به خصوص در گردن توسط probe وانگشت معاینه نشود زیرا این کار سبب بیجا شدن علقه و متعاقب آن خونریزی می‌شود. در صورتیکه اگر خونریزی فورانی موجود باشد توسط فشار مستقیم یا گذاشتن انگشت بالای جرحه و یا طرق که در بحث کنترل خونریزی صورت گرفته خونریزی کنترل شود.

جروح تبر

این جروح در محیط دهاتی رخ می‌دهد. اما در جریان جنگ‌های گروهی در اکثر جوامع

پیشرفته نیز واقع می‌شود. این جروح‌ها با کسرهای نواحی تحتانی همراه بوده، بنام تمام این جروح‌ها باید تحت عنوان جروح‌ها مرکب تدایمی شوند

سقوط از ارتفاع

سقوط از ارتفاع در بریتانیا و استرالیا پس از جروح‌ها ترافیکی شکل معمول ترخیصات شهری را تشکیل می‌دهد. که نه تنها به افزایش مصرف در الکل‌ها بلکه به افزایش واقعات خودکشی و افزایش سن در جمعیت وابسته است. تمام مریضانی که از ارتفاع سقوط نموده اند در خطر جروح‌ها حوصله و ستون فقرات بر علاوه، جروح‌ها دیگر قرار دارند، از این رو اخذ رادیوگرافی ستون فقرات حتمی پنداشته می‌شود.

مراقبت و تدایمی

محل پذیرش مریضان: این محل باید ساحه و تجهیزات کافی همراه با تجهیزات اضافی برای ضرورت‌های عاجل و قابل پیشبینی را داشته باشد.

گروپ تدایمی کننده جروح‌ها

این کارمندان برای تدایمی این نوع جروح‌ها باید آموزش داده شوند. مرکزیکه به تدایمی این نوع جروح‌ها می‌پردازد باید سیستمی را جهت تدایمی واقعات انکشاف یافته و تکاملی داشته باشد زیرا تمرکز مردم در محیط‌های شهری امکان افزایش خطر معروضیت کارکنان صحی به خون و محصولات خون را فراهم می‌نماید، از این رو محافظت در برابر امراض ساری ضروری بوده و حد اقل شامل محافظت چشم، روی و دست است. این اقدامات نه تنها به کارمندان طبی و پرستاری بلکه به تمام آنهایکه در تدایمی مریضان سهیم هستند مانند کارمندان رادیوگرافی و پاک کننده‌ها ضرورت است. باید علاوه نمود که انتقال HIV تنها خطر ممکن نیست. مسئله هیپاتیت و امراض دیگر ساری نیز مطرح بحث است. که باید مد نظر باشد.

خلاصه فصل

خشونت‌های شهری پدیده نونیست، با حرکت دسته جمعی نفوس به سوی شهرها و شهری شدن، میزان مجموعی این جروح‌ها روبه افزایش گردیده است. عوامل موثر در خشونت را آموزش ناکافی، فقر و نا داری، نژاد پرستی، سمت گیری های سیاسی و دینی تشکیل می دهد. طبیب باید درک درست از جروح‌ها موجود به منظور تشخیص و انتقال سریع مریضان وخیم به یک نهاد مجهز داشته باشد

وقایه به هدف جلوگیری از وقوع خشونت یا جروح‌ها باید به راه انداخته شود طوریکه هدف آن بکار گیری شیوه های است جهت جلوگیری از جنگ (منازعه) و کاهش فرصت برای خشونت ها، این شیوه ها در اصل آموزشی یا قانونی اند، مثلا شیوه آموزشی را کار برد اقدامات فعال مانند آموزش راننده ها و اخذ تدابیر برای تغییر برخورد با افراد تشکیل می دهد. بعضی از نمونه های موثر این شیوه های آموزشی را آموزش در مورد مصنویت راننده گی و خطرات سوء استفاده از ادویه مختره و الکهول در مکاتب تشکیل داده، زیرا یکی از اصول عمده و تحقق یافته را منع راننده گی در حالت نشه تشکیل می دهد.

در زمینه وقایه از تصادفات جاده، اخذ اقداماتی چون تهیه لباس مثلا لباس های روشن برای پیاده روها و انعکاس دهنده برای ترافیک ها در شب بوده و نمونه دیگر آن آموزش آب بازی به کودکان در کشور های مانند ایالات متحده امریکا، استرالیا و آفریقای جنوبی است .
اقدامات قانونی در زمینه را محدودیت فروش الکهول به افراد زیر سن، استفاده اجباری از کلاه و کمربند امنیتی تشکیل داده و در بریتانیا و استرالیا تصویب قانون نظارت بر اسلحه می باشد .

سوالنامه

- ۱- جروح‌های شهری را تشریح نمایید؟
- ۲- ترضیضات ناشی از وسایل نقلیه را شرح دهید؟
- ۳- وقایه ابتدایی را تشریح نمایید؟
- ۴- وقایه ثانوی را توضیح نمایید؟

ماخذ

1. K.D,Boffeard and A.J.Brooks The surgery of Urban violence in Surgical Patients in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009Jaypee BrothersMedical Publisher New Delhi.110-120

فصل دوازدهم

ترخیصات و صدمات طرق بولی تناسلی

اهداف آموزشی: بعد از خواندن فصل در مورد موضوعات ذیل معلومات بدست می آید:

| | | |
|----------------------|------------------------------|---------------------------------|
| انسداد طرق علوی بولی | ترخیصات و صدمات متانه | خونریزی و اتانانات حاد طرق بولی |
| انسداد طرق سفلی بولی | صدمه و ترخیص احلیل | |
| ترخیصات و صدمات کلیه | صدمات و ترخیصات سفن و خصیتان | |

انسداد قسمت علوی طرق بولی

انسداد قسمت علوی طرق بولی پرابلم های حاد و مزمن را بوجود آورده می تواند که در نتیجه بندش میخانیکی، عدم کفایه یک قسمت از سیستم جمع کننده ادرار یا طرق بولی که تحت عنوان انسداد ادینامیک یا وظیفوی یاد می شود بوجود آید. از آنجاییکه طرق علوی بولی در تمام طول خود دارای لومن است از این رو دریناژ می تواند بوسیله احمال فشار خارجی و یا داخلی لومن بوقوع برسد.

تأثیرات انسداد: انسداد بالای وظایف توبیولر، جریان خون کلیوی و تقلصات عضلی که جهت انتقال ادرار از کلیه ضروری پنداشته می شود تاثیر وارد می نماید. در صورت انسداد حاد و مکمل سیستم جامعه بوسیله تجمع ادرار متوسع شده باعث ریچر فورنکس کلیکس، انکشانی pyelovenous backflow، فرط فشار توبیولر و تخفیف فشار فلتريشن از طریق گلو میروول ها می گردد. که به صورت ثانوی باعث تولید شنت در جریان دموی کلیه شده و به شکل جبران کننده آن باعث تخفیف وظیفه نفرون ها گردیده که با تخفیف فشار داخل حویضه از باعث تنقیص فعالیت توبیولیر می شود.

اعراض و علائم: اعراض انسداد طرق بولی نظر به این که انسداد حاد است یا مزمن، یک کلیه و یا هر دو آن مصاب شده است فرق می نماید. انسداد حاد اکثرا از سبب انسداد میخانیکی داخل لومن یک طرف بوجود می آید. که با اعراض و علائم ذیل همراه می باشد:

درد کولیکی با شروع ناگهانی حاد و شدید، که از فلانک شروع نموده و به ناحیه مغبنی انتشار می نماید در مردان درد ممکن است به طرف خصیه انتشار نماید و در خانم ها به شفتان کبیرتان انتشار می نماید. دلبدی و استفراق توام با کولیک کلیوی که منحصر به فرد است، انتفاخ بطنی و انسداد فلجی رخ داده، هیمتوری به شکل گروس یا مایکروسکوپییک دیده می شود.

معاینات تشخیصیه:

- معاینات ادرار: در ادرار اکثریت مریضان RBC دیده می شود (۸۰٪) ولی عدم موجودیت آن موجودیت سنگ ها را رد کرده نمی تواند، PH ادرار در تعیین انواع سنگ ها کمک نموده می تواند، موجودیت WBC و باکتریا ها معرف UTI بوده که باید تداوی شوند.

- معاینات خون (سیروم): WBC ممکن است کمی بلند برود، BUN و کریاتینین، یوریک اسید، کلسیوم و فاسفات باید تعیین شود.

- معاینات رادیولوژیک: اجرای KUB، معاینه ستندرد و اساسی است، تنها سنگ های رادیو

پک در آن دیده می شوند، از جمله معاینات ارزان و سریع بوده و نسبت به معاینات دیگر مفیدیت آن بیشتر است.

- اولتراسوند کلیوی: معاینه ساده و سریع و ارزان است، ضرورت به IV contrast ندارد، موجودیت هایدرونفروز را خوب واضح ساخته می تواند ولی وظیفه کلیوی را بررسی نموده نمی تواند، بین سنگ های رادیولوسنت و رادیوپیک تفریق گذاشته نمی تواند، عدم موجودیت سنگ را تعقیب نموده می تواند، تشخیص تفریقی میان آفات بطنی چون انیوریزم و سنگ های صفراوی که مشکوک باشد گذاشته می تواند.

- CT بطنی: در واقعات مشکوک جهت تشخیص اجرا شده می تواند.

- IVP: ترسیم واضح از سیستم بولی نموده یعنی واضح کننده سنگ و هایدرونفروز است، بررسی وظایف کلیه را نموده می تواند، واضح کننده سنگ های حالب بوده، موقعیت و اندازه سنگ های بولی می باشد.

- Retrograde pyelogram: در تشخیص تضیقات و سنگ های حالب مفید است.

تداوی: تداوی انسداد حاد طرق علوی بولی ارتباط به وخامت انسداد و اینکه با اتنان همراه است و یاخیر ارتباط دارد. اکثر سنگ های که قطر کمتر از ۵ ملی متر دارند به صورت بنفسهی با جریان نارمل ادرار خارج می شوند ولی با آنها هم در صورت موجودیت انسداد نکات ذیل باید در نظر گرفته شود: تطبیق آنلجیزیک های غیر سستروئیدل (NSAIDs) و یا تطبیقی opiates، تطبیق مایعات از طریق وریدی یا فمی، دریناز سیستم انسدادیه حاد از طریق تحت الجلدی، تطبیق ستنده و یا عملیه جراحی، برای سنگ هایکه به صورت طبیعی اطراح نمی گردند باید عملیه های ذیل اجرا گردد:

- Extracorporeal shockwave lithotripsy (ESWL) در صورتیکه سنگ در کلیه

موقعیت داشته باشد در ۸۵٪ واقعات مفید واقع می گردد.

- Percutaneous nephrolithotomy در صورتیکه سنگ بزرگ باشد و یا مشکلات در لیتو

تریسی موجود باشد استعمال می گردد.

انسداد قسمت سفلی طرق بولی

اسباب عمده انسداد قسمت سفلی طرق بولی را بدو بخش تقسیم می نمایند یکی Transient causes (قبضیت، ادویه، اتنان طرق بولی، انسستیزی عمومی)، و یگراسباب دائمی (BPH، dyssynergia، عنق مثانه، کانسر پروستات، سنگ های طرق بولی سفلی، تضیقات

احلیل، التهاب پروستات، آبنه های پارا یورترال، امراض عصبی، فیموز و پارافیموز، کتلات اعضای تناسلی در خانمها، Fowler syndrome، posterior urethral valves. نتایج پتالوژی یک انسداد مجرای خروجی ادرار:

- Trabeculation مثانه: در نتیجه انسداد، مثانه مواجه به هایپرتروفی شده و ضخیم شدن باندهای عضلی سبب تولید trabeculation مثانه میگردد.
- Diverticula مثانی: تشکلات کیسوی در میان باند های عضلی.
- سنگ های مثانی: از باعث رکودت ادرار مخصوصا در diverticula های مثانی.
- انتان بولی: مخصوصا بعد از تطبیق کتیر ممکن است رخ بدهد.
- هایدرونفروزس: از باعث فشارعقبی بالای حالب ها که در نتیجه به عدم کفایه کلیوی می انجامد.

- عدم کفایه کلیوی: در نتیجه هایدرونفروز پیشرفته بوقوع پیوسته و نتیجه آن انیوری ویوریمی است که دلالت به obstructive nephropathy می نماید.

منظره کلینیکی: در نتیجه انسداد قسمت سفلی طرق بولی (هیپر پلازی پروستات) سه نوع اعراض ذیل رخ میدهند:

اعراض انسدادی: که در نتیجه ممانعت در تخلیه مثانه بوقوع می رسد، از قبیل مشکلات در آغاز تبول (hesitancy)، قطره قطره ریختن در اخیر تبول terminal dribbling و هیماتوری، که همیشه در اخیر ادرار رخ میدهد. باید علاوه نمود که اساساً مثانه در بر طرف ساختن انسداد ناموفق بوده در نتیجه آن احتباس ادرار رخ خواهد داد. حالت مذکور ممکن است حاد با شروع آبی و درد شدید یا مزمن همراه بوده، مثانه به تدریج متوسع شده در مریض dribbling overflow و درد رخ خواهد داد که با درد جزئی و یا بدون درد میباشد در گروپ اخیر یوریمی رخ داده میتواند. بعضاً انسداد کامل بالای آن علاوه میشود (acute on chronic obstruction).

اعراض ایکه در نتیجه عدم استقرار عضلی مثانی (عضلات detrusor) بوجود می آید عبارت اند از: تقلص غیر ارادی مثانه متوسع سبب frequency, hesitancy, urgency میشود انتان طرق بولی سبب خراب شدن اعراض فوق شده یا سبب تشدید احتباس حاد ادرار میگردد.

- اعراض در نتیجه sequelae بوجود می آیند، مثلا انتان یا عدم کفایه کلیوی. این اعراض در نتیجه پیشرفت سن در خانم ها نیز به وقوع می رسند.

معاینات بالخاصه:

- جدول ۲۴ ساعته تعیین frequency و urgency زمانیکه ادرار جریان دارد تعیین آن باید صورت گیرد که به چه مقدار در مدت ۲۴ ساعت عبور مینماید.
 - Serum urea و creatinin به منظور تعیین عدم کفایه کلیه.
 - تعیین هیمو گلوبین: زیرا یوریمی سبب انحطاط مخ عظم و تولید ایمی می شود، Prostate specific antigen یک معرف حیاتی کانسر پروستات بوده و سبب انحطاط افرار serum acid phosphates می شود غلظت PSA پائین تر از 40ng/ml نارمل است و دوباره دریافت PSA شامل تعیین free total PSA است که حد نارمل آن در مردان ۰.۱۵ می باشد.
 - urine analysis: در صورت موجودیت لوکوسیت هادرادرار کلچر باید صورت گیرد.
 - urine analysis مثبت وقتان بولی منتن بازگوکننده اختلاط شدیدمرض پروستات است. اکثر مریضان با موجودیت مرض پروستات، ادرار منتن ندارند (تا زمانیکه مثانه و تحلیل instrumented نشود).

- تعیین سرعت جریان ادرار: حجم ادرار کمتر از 200ml ضرورت به بررسی پرمعنی جریان اعظمی ادرار دارد جریان اعظمی سرعت ادرار کمتر از 10ml/sec معرف موجودیت انسداد یا تقلص ضعیف مثانی بوده و سرعت بالاتر از 15ml./sec به عدم موجودیت انسداد عطف میشود. از نظر urodynamic (تعیین فشار جریان) نیز میتواند انسداد جریان خروجی را تخمین نماید، سرعت پایین جریان ادرار از باعث تقلصات ضعیف عضلات مثانی بعد از اجرای عملیات بالای پروستات نیز اصلاح نمیگردد.

- Ultrasound: نیز واضح کننده بزرگ شدن پروستات، هایدرونفروز و هایدرویوریتربه تعقیب فعل تبول بوده وهمچنان تعیین کننده اندازه بقایای ادرار در مثانه بعد از تبول می باشند. بصورت نامل بقایای ادرار در مثانه موجود نبوده در حالیکه در صورت موجودیت انسداد خروجی مثانه، مثانه به صورت مکمل تخلیه نمی شود. باید علاوه نمود که ultrasound جانشین معاینات IVU به صورت روتین در مریضان مصاب انسداد خروجی بولی شده میتواند.

اختلالات انسداد قسمت سفلی طرق بولی: به اشکال ذیل تصنیف گردیده اند:

اختلالات پروستات: را احتباس حاد و مزمن ادرار تشکیل می دهد.
 اختلالات مثانی شامل Diverticula's، انتان بولی، تشکل سنگ، اختلالات کلیوی،

هایدرونفروزس و یوریمی اند.

انتانات طرق بولی

انتانات طرق بولی بدویخش، یکی انتان طرق علوی که شامل کلیه وحالب و دیگران انتان طرق سفلی که شامل مثانه و احلیل اندتصنیف گردیده است. انتانات مجرای سفلی منشأ خودرازانتان صاعده میگیرد. ولی مجرای علوی ممکن است ازدوطریق یکی دموی و دیگری انتان صاعده مصاب گردد.

التهاب مثانه (Cystitis) : التهاب مثانه درخانم ها اکثراً از اثرانتانات صاعده بنابرکوتاه بودن احلیل به تعقیب جماع بروزی نماید. درنزد مردها معمولاً درنتیجه انسداد مجرای احلیل وپا زائربندش آن بوسیله پروستات به وجودمی آید. تطبیق کاتیتراحلیلی نیزمنتج به تجمع باکتریها درمثانه میگردد.

اعراض عمده آن را درد وسوزش شدید درانتهای فعل تبول (dysuria) همراه با ازدیاد فریکونسی وurgency تشکیل می دهد. هیماتوری نیزممکن است موجودباشد وبا معاینه تب با درجات پایین تروحساسیت درفوق عانی دریافت گردد. درصورتیکه درد درنواحی کلیه موجودباشد دلالت به انتان صاعده می نماید.

معاینات بالخاصه: نزد خانمها انتانات متکرر ایجاب معاینات مکمل را می نماید. اما نزد مردها واطفال چون انتان متکررغیرمعمول است بناءً نظربه ایجاب اجرا میگردد. که شامل: معاینه میکروسکوپی و کلچر ادرار، معاینه التراسوند مثانه وکلیتان، رادیوگرافی ساده بطن جهت رد سنگ های مثانی منحنیث یک منبع انتان متکرر و سیستمسکوپی می باشد.

تداوی: تطبیق انتی بیوتیک ها نظربه حساسیت عامل سببی آن، همراه با اخذ مایعات فراوان ازطریق فمی. قلوئی ساختن ادرار بواسطه توصیه پوتاسیم سیترات ونوشیدن جوس های ترش (cranberry) بیشترکمک کننده میباشند.

پیونفروز: این حالت از اثریک هایدرونفروزمتن که کلیه به شکل یک خریطه مملوازقیح درمی آیدرخ می دهد. درصورت بازبودن حالب پیوریا دیده میشود که بیشترمعمول است، اما در صورت بسته بودن حالب پیوریا کمتر به ملاحظه می رسد. اکثراً درین حالت کلیه بزرگ، حساس وقابل جس دریافت می گردد.

معاینات بالخاصه :

● التراسوند کلیه جهت معلومات درمورد هایدرونفروز.

● IVU که نشاندهنده کلیه بزرگ، nonfunction می باشد.
 ● DMSA scan که درجه وظایف باقی مانده کلیه را بعد از تداوی تعیین می نماید.
 ● MAG-3 renography جهت تعیین وظایف و مطالعه انسداد اجرا میگردد.
تداوی: این حالت باید بطور عاجل از طریق یک نفروستومی تحت الجلدی دریناز گردد، که اغلباً بدین طریق عامل سببی انسداد نیز دریافت میگردد. اگر بقایای کلیوی از نظر وظیفوی موجود نباشد نفرکتومی باید اجرا شود.

کاربنکل کلیه: این اصطلاح برای آبسه های قشر کلیه از سبب انتقال انتان از طریق وعایی به آن عطف می شود. و اکثراً staphylococcus aureus بوده که از یک محراق ابتدایی مثلاً از فرانتکل جلدی به قشر کلیه انتقال می نماید.
 تظاهرات کلینیکی: درین حالت تب، توکیسمی و دردمهمراه با حساسیت نواحی کلیوی موجود بوده و کلیه نیز ممکن است قابل جس گردد.
 معاینات بالخاصه:

- معاینه ادرار: تا زمانیکه آبسه بداخل سیستم کلیسی بازنگردد، ادرار استریل میباشد.
- در معاینات مکمل خون، لوکوسیتوز موجود میباشد.
- CT و التراسونوگرافی، تشخیص را تایید میکند.

تداوی آن عبارت از دریناز آبسه از طریق تحت الجلدی همراه با تطبیق انتی بیوتیک ها می باشد.

آبسه های Perinephric: اکثراً انتان در مسافه perinephric بطور ثانوی از اثر ریچریک کاربنکل کلیوی انتقال می نماید، نادراً این حالت بعد از اختلاط پیونفروزویا یک هیماتوم ترضیسی اطراف کلیوی متن شکل نموده می تواند.

تظاهرات کلینیکی: درین حالت از نظر کلینیکی منظره یک حادثه انتانی حاد همراه با یک تورم حساس و دردناک ناحیه کلیوی در طرف مأوفه موجود میباشد. خصوصاً این حالت در صورتیکه مریض به وضعیت استجاع بطنی استراحت نماید به خوبی تفتیش و مشاهده شده میتواند.

معاینات بالخاصه را اجرای رادیوگرافی ساده بطن (KUB)، IVU، CT تشکیل می دهد.

تداوی: درین صورت دریناز جراحی وقتی استطباب دارد که دریناز تحت الجلدی با رهنمایی CT به کامیابی نه انجامد.

ترضیضات طرق بولی

مقدمه

اکثراً ترضیضات طرق بولی تناسلی با ترضیضات اعضای مجاور آن همرا می باشند و اغلباً در بروز اعراض و علائم مقدم تر از اعضا دیگر قرار می گیرند. از اینرو با ظهور علائم بسیار ناچیز در ردیف اول تشخیص قرار دارند. گذاشتن تشخیص با اساسات کلاسیک یعنی استجواب دقیق، تفتیش، جس و قرع در موارد صدمات کلیه، مثانه و احلیل آغاز و با اجرای معاینات متمم تکمیل میشود. علائم کوفتگی، احساس درد با تولید فشار، تورم، مشاهده خون در ادرار و یا مخرج بولی از اعراض مهم تلقی شده، مشاهده Microhematurie, Macrohematurie, Anurie و جریان خون از مجاری ادرار مفکوره ای را برای تشخیص احتمالی داده، در صورت خونریزی های داخل پریتون با در نظر گرفتن اعراض و علائم، اجرای لپراستتیز و لواژ پریتوانی تشخیص گذاشته شده، معاینه مقعدی با انگشت خیلی مهم پنداشته میشود، مثلاً بوسیله معاینه مقعدی با انگشت بیجاشده گی غده پروستات در پاره شده گی های احلیل با موجودیت خونریزی دریافت می گردد که با ریچر مثانه و یا خونریزی ریکتیم تشخیص تفریقی میگردد.

تدابیر تشخیصی با شرایط لازمه ممکنه از قبیل تطبیق سندماتانه و تفکیک Urogram, Cystogram, اجرای آنجیوگرافی در واقعات آفات کلیه، Cystoscopy و retrograd pyelography اغلباً در جمله معاینات عادی این جهاز بوده و لازمی شمرده میشوند.

ترضیضات و صدمات کلیه

اسباب: اغلباً در نتیجه اختلاط ترضیضی اعضای دیگر مانند کسور اضلاع، فقرات و ترضیضات بطن بوجود می آید. نادراً بصورت خاص در اثر ترضیضات مستقیم آله جارحه، قاطعه و کوبنده نیز بوجود آمده میتواند. طور مثال در ترضیضات مستقیم، شدید و جبری در صورتیکه کلیه حاوی مقدار از مایع باشد، قوه علاوه از پرانشیم کلیه در مایع تقسیم شده و کپسول کلیوی را متضرر میسازد. در این صورت ترضیضات حاصله نظریه ناحیه و تأثیر قوه وارده به اشکال ذیل بوده میتواند.

- ۱- پاره گی نصف پارانشیم کلیوی.
- ۲- پاره گی کپسول کلیوی توام با کپسول لیفی و تشکل هیمتوم تحت کپسولی.
- ۳- پاره گی بزرگ پارانشیم کلیوی مترافق با کپسول لیفی.
- ۴- منفجر شدن و پاره پاره شدن کلیه.
- ۵- ریچر کلیه توام با قطع اوغیه کلیوی.

باید یاد آور شد پاره گی حالب ها به مشکل قابل تشخیص میباشند.

تشخیص: معمولاً شک بدرجات مختلف درصحنه موجود بوده، آثار ضربه و ترضیض درنواحی کلیوی (موجودیت هیمتوم، تشدید درد توسط جس با فشار در ناحیه ترضیض) موجودیت مکرو و یا میکرو همتیوری (عرض وصفی)، تشخیص را واضح می سازد. تعین Hb و Hematocrite خون، دریافت های لاپراسکوپیی ولواژپریتوان (در صورت احتمال ترضیض احشای دیگر بطنی مانند جگر، طحال و پانکراس). ضروری بوده، رادیوگرافی طرق بولی با تجویز آنفوزیون مواد کتیفه (کنترول هر 7-15 دقیقه الی یک ساعت کلیشه های رادیوگرافی)، کنترول و معاینه فشار شریانی و بالاخره تعین وضعیت مثانه باماده کتیفه تشخیص را ممکن می سازد. در حالات شک شدید از معاینه یوروگرام صرف نظر شده بطور عاجل به لپراتومی بطن اقدام گردد.

تداوی: در صورت موجودیت کانتیوژن و تمزق کوچک نسج پارانشیم کلیوی تحت کیسولی ایجاب هیچ نوع مداخله جراحی را نمیکند. فقط استراحت بستر، کنترول فشارخون و کنترول همه روزه معاینات لابراتواری ادرار کافیسست. متباقی اشکال ترضیضات و صدمات متذکره کلیه ایجاب تداوی جراحی رانموده طوریکه در صورت صدمات احشای بطنی از طریق مداخله بطن و در غیر آن از طریق جنبی خلفی ناحیه قطنی و فلانک مداخله صورت می گیرد و در واقعات ریچراوئیه کلیوی نفرکتومی اجتناب ناپذیر میباشند.

ترضیضات و صدمات مثانه

ترضیضات مثانه در دو حالت ذیل صورت می گیرد.

۱- ترضیضات مستقیم شدید و جبری در مثانه مملو از ادرار: درین حالت به اثر فشار بلند و ناگهانی جدار مثانه پاره شده و ادرار در جوف بطن سرازیر میگردد.

۲- پاره شدن و یاشق های جدار مثانه در اثر کسور عظام حوصله: درین حالت به اثر نفوذ نهایت و یا کنار مکسوره عظمی جدار مثانه تمزق نموده و ادرار در جوف حوصله و بطن خارج میشود.

تشخیص: در کنار استجواب دقیق دریافت میکرو و همتیوری یک عرض ساده تمزق مثانه بوده. همچنان با جس، تفتیش و توشی ریکتال، تعین تغییرات فشار شریانی و همینطور با تغییرات معاینات رادیولوژیک از قبیل pyelogram و Retrograd Cystogram تشخیص صورت می گیرد.

تداوی: در تمام حادثات ریچر مثانه مداخله جراحی صورت گیرد چه از نوع ریچر داخل پریتوانی باشد و یا خیر، بعد از ترمیم مثانه، تفتیش و کنترول بعدی بطنی صورت گرفته، دریناژ جوف بطن اجرا میگردد. مداخله از طریق خط متوسط سفلی بطن و شق فوق عانه صورت می گیرد. لزوماً

باید پریتون هم باز شود و در صورت ضرورت و امکان دریناژ جوف بطن حتمی شمرده می شود. تطبیق سندمتانه الی مدت ده یوم ضروری می باشد. در صورت تمزقات کوچک خارج پریستوانی گذاشتن کتیرمتانه از طریق transurethral با تجویز تداوی محافظوی پیش برده میشود.

اختلاطات: در صورت عدم تشخیص، ریچرهای داخل پریستوانی سبب تولید Uremia و Peritonitis بعدی شده و جذب ادرار از طریق پریستوان را سبب شده میتواند. ریچر خارج پریستوانی منانه در صورت عدم تداوی پیشرفت نموده باعث فلگمونهای وسیع گردیده و مری اورمی باشد.

صدمه و ترضیض احلیل

ترضیضات احلیل رانظر به ساختمان اناتومیک آن به سه قسمت Pars membranosa، Pars bulbosa و Pars pendulans تقسیم نموده مطالعه میگردد.

ترضیضات احلیل از باعث تحت فشار قرار گرفتن قسمی یا مجموعی، خراشیدگی و یا پاره شدگی به وجود آمده که اکثراً بعد از تداوی تکلس و تصلب نموده باعث تضیق احلیل شده میتواند خصوصاً در صورت تطبیق سندمتانه که از اختلاطات خاص آن شمرده میشود.

صدمات و ترضیضات قسمت غشائی یا Pars membranosa

اکثراً در حادثات ترفیکی و کسور حوصله (Symphysis pubis) در یک یا چند ناحیه بوجود آمده میتواند. اکثراً قسمت غشائی در محل اتصال پروستات و بایبرده معصروی رخ داده تمزق این ناحیه 20% واقعات را تشکیل میدهد. که بعضاً با ویابدون ریچرمتانه بوده ولی ریچر قسمت های Pars bulbosa و Pars pendulans اکثراً در ترضیضات و ضربه های ناحیه عجان بوجود می آید، که میتواند بشکل کانتیوژن یا پاره شده گی قسمی و یا ریچر تام آن بوقوع برسد. اعراض ابتدائی ریچر در قسمت Pars membranosa عبارت از خونریزی طرق بولی، هیمتوم ناحیه عجان، عانه، تولید شاک و تشوشات تبول بوده و معمولاً صورت خونریزی خون در تحت پریستوان، جوف حوصله تجمع نموده با اجرای رادیوگرافی با مواد کتیفه واضح شده میتواند. در ریچر قسمت های Pars pendulans و Pars bulbosa هیمتوم های بزرگ قضبیب، صفن تولید شده که جهت تشخیص وصفی می باشد.

تداوی: اولتر از همه در تداوی، تدابیر جلوگیری از شاک صورت گرفته و سندمتانه با احتیاط تام تطبیق گردد. در صورتیکه تمزق تام موجود باشد ممکن سند عبور نکرده و خارج جوف متانه قرار گیرد. و یا هم در صورت موجودیت تمزق قسمی به مشکل عبور نماید. کتیر باید اقلأ سه هفته

گذاشته شود. در صورت موجودیت هیمتوم اجرای دریناژ و تخلیه هیمتوم اجرا میشود. در صورت خونریزی های کتلوی مداخله جراحی را ترمیم ناحیه، لیگاتور اوغیه خوندهنده، تطبیق مش ها و تامپوناد تشکیل می دهد.

اختلالات: اختلالات ابتدائی را خونریزی و هیمتوم تشکیل داده اختلالات بعدی عبارت از تضییقات احلیل، عدم توانائی جنسی، عدم انتعاز قضیب و قسماً عدم اقتدار بولی میباشد.

صدمات و ترخیصات صفن و خصیتان

در اثر ضربات مستقیم و یا غیر مستقیم ناحیه صفن و خصیه ها، کانتیوژن و جروح در ناحیه تولید می گردد که اکثراً در کانتیوژن های این قسمت Hematocell تولید میشود، که باتداوی محافظوی تناوی شده در صورت جروح مداخله جراحی صورت میگیرد.

Hematuria

عبارت از موجودیت خون در ادرار بوده که به دوشکل gross و مایکروسکوپییک دیده می شود. در صورت عدم مودیت اتان واضح قنات بولی، ضرورت به بررسی و مطالعه قسمت علوی و سفلی قنات بولی احساس می شود. در معاینات میکروسکوپییک موجودیت ۵ کریوه سرخ خون در قدرت بزرگ مایکوسکوپ در ادرار spun و موجودیت دو کریوه سرخ خون در قدرت بزرگ مایکروسکوپ در ادرار unspun معرف هیمتیوری مایکروسکوپییک است. در صورت موجودیت هیمتیوری مطالعه مکمل قسمت علوی طرق بولی شامل کلیه و حالب ها بوسیله CT, IVP و Retrograde pyelogram باید صورت گیرد. قسمت سفلی قنات بولی چون مثانه و احلیل باید بوسیله سیستوسکوپی مطالعه گردند.

اسباب: اسباب آنرا در سنین بین ۰-۲۰ ساله اتانات حاد طرق بولی گلو میرولونفرایتس، انومالی های ولادی تشکیل می دهد، از ۲۰-۶۰ سالگی اتانات حاد طرق بولی در کانسر های مثانه، سنک های بولی و از سن ۶۰ سالگی به بالا درهایپر پلازی سلم پروستات رخ می دهد.

اسباب دیگر آنرا: Coagulopathy, Anticoagulation, Sickle cell disease, glomerulonephritis, vascular Collagen vascular disease, امراض کلیوی (polycystic kidney, granulomatous disease, abnormalities, pyelonephritis, interstitial nephritis, امراض خبیثه، امراض بعداز کلیه (Urethritis, stones, cystitis, prostatitis, epididymitis) می سازد.

باید علاوه نمود که اسباب معمول هیمتوری را تومور های خبیث قنات بولی، اتانات، سنگ

های کلیه و ترضیضات تشکیل می دهند. امراض خبیث در کلیه و مثانه سبب هیمتیوری بدون درد شده، انتانات طرق بولی مخصوصاً مثانه و احلیل در پهلوی هیمتیوری سبب فعل تبول irritative شده در حالیکه پیلونفرایتس در پهلوی فعل تبول irritative سبب تب و درد ناحیه فلنک نیز می گردد. سنگ های کلیوی توام با درد های کولیکی همراه می باشند.

کتلات حاد صفن

یکی از موضوعات مهم کتلات حاد صفن را تشخیص تفریقی آنها با اینکه ممکن است یک حادثه حاد داخله باشد تشکیل می دهد. ویکی از این حالات که ایجاب مداخله عاجل را می نماید تدور خصیه است. تشخیص کتلات حاد صفن بالای تاریخچه و معاینات فیزیکی استوار است.

اعراض و علائم: اجرای معاینات فیزیکی در اشخاص مصاب کتلات حاد صفن از باعث موجودیت درد مشکل است از این رو محدودیت را در اجرای معاینات فیزیکی وضع می نماید. اما با وجود آنهم دریافت علائم ذیل مهم اند: موجودیت تورم در صفن، سرخی جلد صفن، موقعیت خصیه، موضعی بودن کتله خصیه و درد، موجودیت هایدروسل با معاینه ترانس الیومینیشن، موجودیت یا عدم موجودیت رفلکس عضلات کریمستریک، موجودیت علامه Prehn, s برطرف شدن درد با بلند نمودن خصیه که معرف ایی ددیمیت است)، موجودیت افرازات احلیل، تب، تاریخچه قبلی ترضیض، تاریخچه قبلی درد های مشابه، تاریخچه قبلی افرازات از طریق احلیل.

تشخیص تفریقی: با افات ذیل باید صورت گیرد: Epididymitis, Testicular torsion, Testicular tumor Torsion of testicular appendage, Orchitis, Trauma to scrotum, Acute hernia, Acute hydrocele

تورشن خصیه

حالت مذکور در سالهای اول حیات و جوانی عمومیت دارد، ۱۰ برابر در خصیه ها نزول ناکرده بیشتر رخ می دهد، در ۸۰-۱۰۰٪ واقعات از یک درد ۶ ساعت حکایه می نماید، که با فعالیت شدید فیزیکی یا جنسی همراه است. و همیشه به شکل حاد انکشاف می نماید.

پتوفیزیولوژی: خصیه به دور کورد تدور نموده سبب انسداد جریان وریدی شده و باعث تورم آن می گردد. در صورتیکه انسداد دوام نماید ترومبوز وریدی رخ داده که بوسیله ترومبوز شریانی تعقیب می گردد. در این حالت بزودی احتشا در خصیه رخ می دهد. علت تدور خصیه را عدم تثبیت خصیه در میان پاکت تونیکا و جینالیس در جدار خلفی صفن تشکیل می دهد. این انکشاف ناقص همیشه دوطرفه بوده، در حالیکه تدور در یک طرف رخ می دهد.

اعراض و علائم: شروع آنی درد در خصیه، قسمت سفلی بطن، بویا کانال مغبنی، درد می تواند ثابت یا متقطع باشد ولی با تغییر وضعیت ارتباط ندارد. ممکن است با دلبدی و استفراف همراه باشد. صفن متورم و تندر می باشد. علامه کلاسیک آنرا خصیه بلند با موقعیت هوریزانتال (با وجودیکه حالت مذکور از باعث تورم صفن به مشکل دریافت میگردد)، تشکیل می دهد. موجودیت هایدروسل عکس العملی و عدم موجودیت رفلکس کریماستریک در تشخیص کمک می نماید.

چون در تدور، خصیه به خطر آنی مواجه بوده از این رو بزودی هرچه ممکنه باید تدور برطرف شود که با در نظر داشت زمان اهمیت بیشتر دارد. در صورتیکه تشخیص تدور گذاشته شود تداوی جراحی آن تداوی انتخابی است. هر عملیه دیگریکه جراحی را به تعویق اندازد عاقلانه نیست. در صورتیکه تشخیص کلینیکی مشکوک باشد معاینات یولتراسوند، داپلر رنگه، معاینه انتخابی به شمار می رود، حساسیت آن در حدود ۸۵-۱۰۰٪ بوده سریع ساده و بزودی بدسترس قرار می گیرد. تداوی: جراحی تداوی قطعی است. ارجاع غیر جراحی آن ممکن بوده اما این اخیر یک عملیه موقتی بوده تداوی قطعی به شمار نمی رود، اکثر خصیه ها تدور انسی می نمایند و ارجاع آنها به وحشی صورت می گیرد.

خلاصه فصل

انسداد قسمت علوی طرق بولی پرابلم های حاد و مزمن را بوجود آورده می تواند که در نتیجه بندش میخانیک، عدم کفایه یک قسمت از سیستم جمع کننده ادرار یا طرق بولی که تحت عنوان انسداد ادینامیک یا وظیفوی یاد می شود بوجود آید. از آنجاییکه طرق علوی بولی در تمام طول خود دارای لومن است از این رو دریناژ می تواند بوسیله اعمال فشار خارجی و یا داخلی لومن بوقوع برسد.

انسداد بالای وظایف تویولر، جریان خون کلیوی و تقلصات عضلی که جهت انتقال ادرار از کلیه ضروری پنداشته می شود تاثیر وارد می نماید. در صورت انسداد حاد و مکمل سیستم جامع بوسیله تجمع ادرار متوسع شده باعث ریچر فورنکس کلیکس، انکشاف pyelovenous backflow، فرط فشار تویولر و تخفیف فشار فلتریشن از طریق گلو میرول ها می گردد. که به صورت ثانوی باعث تولید شنت در جریان دموی کلیه شده و به شکل جبران کننده آن باعث تخفیف وظیفه نفرون ها گردیده که با تخفیف فشار داخل حویضه از باعث تنقیص فعالیت تویولر می شود.

خصیه به دور کورد تدور نموده سبب انسداد جریان وریدی شده و باعث تورم آن می گردد. در صورتیکه انسداد دوام نماید ترومبوز وریدی رخ داده که بوسیله ترومبوز شریانی تعقیب می گردد. در این حالت بزودی احتشا در خصیه رخ می دهد. علت تدور خصیه را عدم تثبیت خصیه در میان پاکت تونیکا و جینالیس در جدار خلفی صفن تشکیل می دهد. این انکشاف ناقص همیشه دوطرفه بوده، در حالیکه تدور در یک طرف رخ می دهد.

شروع آنی درد در خصیه، قسمت سفلی بطن، و یا کانال مغبنی. درد می تواند ثابت یا متقطع باشد ولی با تغیر وضعیت ارتباط ندارد.

موجودیت خون در ادرار را هیمتوری گویند که به دوشکل gross و مایکروسکوپیک دیده می شود. در صورت عدم مودیت انتان واضح قنات بولی، ضرورت به بررسی و مطالعه قسمت علوی و سفلی قنات بولی احساس می شود. در معاینات میکروسکوپیک موجودیت ۵ کریوه سرخ خون در قدرت بزرگ مایکوسکوپ در ادرار spun و موجودیت دو کریوه سرخ خون در قدرت بزرگ مایکروسکوپ در ادرار unspun معرف هیمتوری مایکروسکوپیک است.

سوالنامه

۱. ترضیضات مئانه در کدام حالات رخ می دهند؟
۲. تشخیص ترضیضات کلیه را توضیح نمایید؟
۳. Management سنگ های کلیه را نمایید؟
۴. تدور خصیه چیست شرح نمایید؟
۵. علایم کتلات حاد صفن توضیح گردد.

که در ترضیضات
تحت ترضیضات کلیه
تمام مئانه
لومن بولس
فصل دوازدهم
ستم جامد
relovenc
ردد. که به
ه. آن باعث
لیت توبیول
می گردد در
می گردد
بیه در میان
بشه دوطرفه
یا متقطع
دیده می
صفت علوی
سرخ خون
درت بزرگ

ماخذ

1. S.R.Payne and B.W.Ellis Access to the urinary tract , in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009Jaypee BrothersMedical Publisher New Delhi.Pp545-560
2. S.R.Payne and B.W.Ellis,Upper urinary tract obstruction, in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009Jaypee BrothersMedical Publisher New Delhi.Pp561-572
3. L.Eardley and R.S,Kirby,Lower urinary tract obstruction, in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009Jaypee BrothersMedical Publisher New Delhi. 572- 584
4. S.R.Payne and A.G.Timoney,Upper urinary tract Trauma, in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009Jaypee BrothersMedical Publisher New Delhi.585-595
5. S.R.Payne,Lower urinary tract Trauma, in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009Jaypee BrothersMedical Publisher New Delhi.596- 602
6. S.R.Payne and B.W.Ellis Genital emergencies , in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009Jaypee BrothersMedical Publisher New Delhi.602-609
7. S.R.Payne AAcute urinary tract bleeding and infection, in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009Jaypee BrothersMedical Publisher New Delhi.Pp610-622

فصل سیزدهم

Obstetric and Gynaecological emergencies

اهداف آموزشی: بعد از خواندن فصل در مورد موضوعات ذیل معلومات بدست می آید:

تورشن سیست تخمدان
تر ضیضات رحمی

پر اکلمپسی
اکلمپسی

سقط
Ectopic pregnancy
ریچتر رحمی

سقط

تعریف: سقط عبارت است از ختم حاملگی به هروسيله قبل از اینکه جنین قدرت زنده ماندن در محیط خارج از رحم را داشته باشد. سقط هارا بدودسته تصنیف نموده اند: سقط های خود بخودی و سقط القا شده یا induced abortion. در این جا ما صرف سقط های خود بخودی را توضیح می نمایم

سقط های خود بخودی

تعریف: عبارت از ختم حاملگی قبل از هفته ۲۰ ام حاملگی یا خاتمه حمل یک جنین مرده یا زنده با وزن کمتر از ۵۰۰ گرم است. فکتور های خطر را افزایش سن مادر، افزایش سن پدر، حاملگی در عرض سه ماه بعد از تولد یک طفل نوزاد زنده، سابقه سقط یا مرده زایی در حاملگی های قبلی، سابقه تولد اطفال با سوء اشکال جنینی، تشکیل می دهد.

اسباب سقط را بدودسته علل جنینی و علل مادری تصنیف می نمایند:

علل جنینی: تکامل غیر طبیعی زایگوت با تعداد غیرطبیعی کروموزوم ها، تکامل غیر طبیعی

زایگوت با تعداد طبیعی کروموزوم ها

علل مادری شامل: انتانات، آفات رحمی مانند: لیومیوما، نقص قنات مولر، عدم کفایه عنق، آفات اندو کرین مانند کمبود پروجسترون، هایپو تیرویید و دیابت، فاکتورهای ایمنونولوژیک، مصرف موادی مثل، سگرت، الکهول، کافین، اشعه، امراض سیستمیک مزمن، ترضیضات مستقیم یا غیر مستقیم می باشد.

Ectopic pregnancy

تعریف: آشیانه گرفتن بلاستوسیست در هر ناحیه غیر از اندومتر رحمی را حمل خارج رحمی گویند.

محل های حمل خارج رحمی به ترتیب قرار ذیل اند: فلویین تیوب، تخمدان، بطن، سرویکس

رحم.

اسباب:

- فکتور های میخانیکی: این فکتورها سبب به تاخیر افتیدن عبور تخمک به داخل رحم می شود که عبارت اند از: سلپنژییت، التصاقات اطراف تیوب به تعقیب التهابات، اینارملیتی های تکاملی تیوب ها (انومالی ها)، حمل های خارج رحمی قبلی، عملیه های جراحی قبلی، سقط های القا شده قبلی، تومورهای تیوب، سزارین قبلی.

- فکتور های وطفوی : مهاجرت خارجی تخمک، رفلکس خون عادت ماهوار، تغییر تحرک تیوب، آدویه ضد حاملگی، IUD ، استفاده از استروژنها پادوز بلند، دود کردن سگرت
- Asisted reproduction
- ناکامی طریق جلوگیری از حاملگی

علایم سریری را درد بطن و حوصله، خونریزی از طریق مهبل و امینوری تشکیل می دهد. درد ممکن است به صورت جنرال در تمام بطن یا ممکن است در قسمت سفلی بطن وهم یکطرفه موجود باشد، حتی می تواند در تحت حجاب حاجز ویا شانه احساس شود. خونریزی از مهبل می تواند کم، قهوهی رنگ، متناوب، متداوم و وسیع باشد در صورت خونریزی های وسیع وکشنده علت آنرا پاره شدن حمل خارج رحمی تیوبی تشکیل می دهد معاینه فزیک: درمعاینات فزیک تندرئس بطن، تندرئس در اندکس خصوصا با حرکت سروکس، اندکس یک طرف دارای قوام نرم والاستیکی، دفع دسیدوا، علایم هایوولیمی وشوک قابل دریافت می باشد.

در معاینه، رحم تغییرات اوایل حاملگی ازقبیل نرم شدن سرویکس و افزایش سایز رحم را نشان می دهد. تشخیص براساس موارد ذیل گذاشته می شود: علایم سریری، تست های لایراتواری، سونوگرافی، لاپراسکوپیی، کولدوستتیز، کورتاژ و لاپراتومی. تشخیص تفریقی با سلپنژیت حاد یا مزمن، تهدید به سقط یا سقط نامکمل حاملگی داخل رحمی، ریچر جسم زرد یا فولیکول، تورشن سیست تخمدان، اپنڈیسیت، گاستروانتریت، درد ناشی از IUD باید صورت گیرد.

ریچر رحمی

اسباب:

- ترضیضات شامل: ندبه ضعیف سزارین قبلی معمولا شکل کلاسیک آن، ضربات مستقیم، جروحات نافذه.

- درجریان ولادت: ولادت انسدادی در اثر عدم تناسب راس و حوصله، اعتلانات معیوبیه، تومورهای حوصلی و تضیق عنق رحم، مداخله داخل رحمی بادیست مانند تدور داخلی وغیره، استفاده نا معقولانه یا غیر خرد مندانه از اوکسی توسین و میترجین، خونریزی مخفی، انفصال قبل ازوقت پلاستا، رحم های متمایل به خلف، حمل درقرن رحمی یا در زاویه رحمی، در کثیرالولاده ها از سبب استحاله نسج رحمی، ولادت با استفاده از سامان مخصوصا اگر عنق رحم توسعه نکرده

باشد، عملیات های تخریبی بالای طفل، تدور خارجی به منظور راسی ساختن عضو معتلنه. لوحه کلینیکی : شامل درد، تاسس بندل رنگ که در ظرف ۲۰ دقیقه تظاهر نموده و از بالای جدار بطن مریض مشاهده میشود، حساسیت موضعی در ناحیه آشکار می شود، فواصل بین تقلصات کوتاه می شود، زمانیکه نزد مریض تقلصات قوی گردد زمینه را برای تمزق رحم مساعد می سازد، خونریزی مهملی صورت گرفته، در ابتدا نبض مریض سریع گردیده و بعدا فشار خون سقوط می کند.

تشخیص: دروقایع حاد، دردهای ولادت متوقف شده و درد های دوامداریکه مریضه رابه طرفی شک می برد ظهور می کند، عضو معتلنه از موقعیت قبلی خود بیجا می شود، اعضای جنین به آسانی از روی بطن جس می گردد، طفل معمولا مرده و قلب وی شنیده نمی شود، در شکل تمزق تام، رحم خالی و دریک طرف برجسته و متبازر جس می شود، در صورتیکه ریچر بعد از ختم دوره دوم ولادت بمیان آید کوتاهی در طول حبل سروی ایجاد می شود.

تداوی: تداوی وقایوی شامل: تشخیص مقدم، عدم تناسب، وضعیت منحرفه را مقدا اصلاح باید کرد، عنق رحم با فشارنه باید توسع داده شود، تمام خانم های با سابقه سزارین ومیومتومی در شفاخانه باید ولادت داده شوند، در صورت سزارین سکشن کلاسیک قبلی باید در حمل بعدی مجددا سزارین اجرا شود.

تداوی معالجوی

الف : تداوی محافظوی شامل احیای مجدد مریض نقل الدم، تطبیق انالجزیک می باشد.
ب: تداوی عملیاتی: بعد از اجرای لاپراتومی، جرحه بعد از دبریدمنت خیاطه گذاری شود و در صورت وخامت مریض باید هستریکتومی گردد.

پری اکلامپسی

پری اکلامپسی عبات است از هایپرتنشن با اذیما یا پروتین یوری و یا هر دوی اینها که معمولا بعد از هفته بیستم حاملگی واکثرا نزدیک به ترم رخ می دهد.
فکتور ها خطر : شامل سن پایانتراز ۲۰ سال وبالاتراز ۳۵ سال، سطح اجتماعی اقتصادی پایین، حمل دو گانگی، مول هیداتیفورم، پولی هایدره مینوز، امراض مزمن مادر (دیابت، کلیه، قلب، هایپرتنشن مزمن)، هیدروپس فیتاليس، تاریخچه پری اکلامپسی قبلی، نژاد سیاه، چاقی می باشد.

علائم کلینیکی

- اذیما: در دست ها و وجه (بخصوص در صبح بعد از برخاستن از خواب)، افزایش وزن ناگهانی.
- هیپرتنشن: افزایش ۳۰ ملیمتر ستون سیماب در فشار سیستولیک و ۱۵ ملیمتر سیماب در فشار دیاستولیک بلندتر از فشار نارمل.
- پروتین یوری: دریافت پروتین ادرار ۲۴ ساعته ۳۰۰ ملی گرام یا بیشتر از آن.
- تشخیص: معیار های تشخیص برای پری اکلامپسی خفیف عبارت اند از:
 - فشار خون سیستولیک ۱۴۰ ملی متر سیماب یا بیشتر از آن و فشار دیاستولیک ۹۰ ملی متر سیماب یا بیشتر از آن در دو زمان به فاصله اقل ۶ ساعت و حد اکثر یک هفته عمدتا بعد از هفته بیستم حاملگی.
 - پروتین یوری: پروتین ادرار ۲۴ ساعته ۳۰۰ ملی گرام یا بیشتر از آن.
 - معیار های تشخیص برای پری اکلامپسی شدید عبارت اند از:
 - فشار خون سیستولیک ۱۶۰ ملی متر سیماب یا بیشتر از آن فشار دیاستولیک ۱۱۰ ملی متر سیماب یا بیشتر از آن به فاصله اقل ۶ ساعت.
 - پروتین یوری ۵: گرام در ۲۴ ساعت یا بیشتر از آن.
 - اولیگوری ۵۰۰ سی سی در ۲۴ ساعت یا کمتر.
 - ترومبو سایتوپینی (ترومبوسیت ها ۱۰۰۰۰۰ در ملی متر مکعب یا کمتر).
 - افزایش در LFT همراه با درد ناحیه اپی گاستریک.
 - اذیمای ریوی
 - تشوشات شدید دماغ و بینایی
- تداوی
- تداوی وقایوی شامل، رژیم غذایی غنی از پروتین، مراقبت قبل از ولادت، تشخیص به موقع و گرفتن اهتمامات مناسب، محافظت و مراقبت بالخاصه از مریض می باشد.
- تداوی طبی
- مریض در شفاخانه بستر گردد و اهتمامات ذیل گرفته شود: استراحت بستر، توصیه sedativeها، توصیه دیورتیک، توصیه ادویه ضد فشار خون و خاتمه بخشیدن به حمل.
- تنظیم ولادت ار تباط به شدت مرض یعنی به جواب دهی به تداوی طبی، stage حاملگی،

سابقه ولادی، وضعیت و حالت عنق رحم دارد.

اختلالات

الف. مادری اکلامپسی: عدم کفایه کبدی، انیوری و عدم کفایه کلیوی، کواگولوبیتی مستشر داخل وعایی، افزایش درجه حرارت بدن، خونریزی داخل مغزی.
ب. جنینی: زجرت جنین و مرگ آن از سبب عدم کفایه پلاستا.

اکلامپسی

زمانیکه اختلاج بالای اعراض پری اکلامپسی اضافه گردد اکلامپسی رخ می دهد.

علائم کلینیکی

- اختلاج این مریضان از نوع عمومی یعنی تونیک وکلونیک بوده، قبل از هفته بیستم حاملگی نادر می باشد. اسباب احتمالی اختلاج را ترومبوزها، هیپوکسی از باعث تنگ شدن اوغیه موضعی و خونریزی در کورتکس دماغ تشکیل می دهد.

- پروتین یوری تقریباً همیشه موجود است و مقدار آن معمولاً زیاد است دهانه ادرا کاهش می یابد و گاهی انیوری دیده می شود، هیموگلوبین یوری شایع بوده اما هیموگلوبینیمی تنها در موارد نادر دیده می شود. درجات مختلف اذیما رخ داده اما اذیما اکثراً شدید است.

- در صورتیکه اکلامپسی قبل از ولادت رخ دهد، ولادت ممکن است خود بخود و مدت کوتاهی بعد از پایان اختلاج شروع شود و سریعاً پیشرفت نماید. در صورت که اختلاجات در زمان ولادت رخ دهد سبب افزایش تقلصات گردیده و مدت ولادت را کوتاه می نماید.

- از سبب موجودیت هایپوکسی مادر، برادی کاردی جنین بدنبال اختلاج غیر معمول نیست.

- اذیمای ریه در نتیجه پنومونی ریه از سبب اسپایریشن و عدم کفایه قلبی بوجود آمده می

تواند...

- مرگ ناگهانی بعد از اختلاج از سبب خونریزی های مغزی رخ داده می تواند.

- کوری

- سایکوز

- اضافه شدن دهانه ادرا بعد از ولادت یک علامه خوب بهبود است

تشخیص تفریق باید با امراض ذیل صورت گیرد: صرعه، انسفالیت، میننژیت، تومورهای مغزی، رچرانیوریزم مغزی، هیستری در اخیر حاملگی.

تداوی

به مادر نباید آسیب برسد، اوکسیجن تراپی (۸-۱۰ لیتر فی دقیقه)، به حد اقل رساندن اسپایریشن، پوزیشن جنبی دوکوبیتوس، سکشن مواد استقرای، شروع سلفات مگنیزیم جهت جلوگیری از عود اختلاجات.

تورشن سیست تخمدان

عبارت از تدورسیست تخمدان‌ها بدورپدیکل شان می باشد. که همیشه infundibulopelvic رتیز دربر می گیرد (تورشن دوطرفه نیز عمومیت دارد). اعراض آنرا درد خفیف بطنی وتندرنس به صورت آنی درطرف ماوفه در نتیجه بندش جریان دموی تشکیل داده طوریکه در ابتدا جریان وریدی وبعداً جریان شریانی به انسداد معروض می گردد. این حالت تشابهت با تورشن خصیه در مردها داشته ودرزمان عملیه جراحی تخمدان اکثرا به احتشا معروض می باشد. شک وپریتونیت مکن است رخ بدهد. تشخیص را یولترا سوند تایید نموده می تواند.

تداوی: لاپراتومی جهت برداشتن سیست تدور یافته ضروری است.

ترضیضات رحم

ترضیضات اعضای تناسلی زنانه به استثنای حالاتیکه مترافق با ترضیضات بولی تناسلی یا رکتیم باشد کمتر معمول اند. دراکثریت واقعات غور رحم را می توان زریعه خیاطه ها کت کوت کرومیک ترمیم نمود، درحالت مذکوردریناژ ضروری نمی باشد. هیستروکتومی درواقعات جروحات فوق العاده شدید رحمی ترجیح داده می شود. Cuff مهبل در صورتیکه ترضیضات مترافقه سیستم بولی ویا رکتیم موجود توام باآن موجود باشد به منظور دریناژ باز گذاشته می شود. ترضیضاتیکه رحم محمول را ماوف نموده باشد اکثرا منتج به مرگ جنین می گردد. خونریزی نزد این مریضان بویژه نزد خانم های که وضع حمل شان نزدیک است کتلوی بوده، اجرای سیزارین ویا هیترکتومی یگانه تداوی می باشد.

خلاصه فصل

ختم حاملگی قبل از هفته ۲۰ ام حاملگی یا خاتمه حمل یک جنین مرده یا زنده با وزن کمتر از ۵۰۰ گرم است را سقط گویند اسباب سقط را بدودسته علل جنینی و علل مادری تصنیف می نمایند

لوحه کلینیکی رپچررحمی شامل درد، تاسس بندل رنگ که در ظرف ۲۰ دقیقه تظاهر نموده و از بالای جدار بطن مریض مشاهده میشود، حساسیت موضعی درناحیه آشکار می شود، فواصل بین تقلصات کوتاه می شود، زمانیکه نزد مریض تقلصات قوی گردد زمینه رابرای تمزق رحم مساعد می سازد، خونریزی مهملی صورت گرفته، در ابتدا نبض مریض سریع گردیده وبعدا فشار خون سقوط می کند.

تداوی اکلامپسی شامل نکات ذیل است به مادرنباید آسیب برسد، اوکسیجن تراپی (۸-۱۰ لیتر فی دقیقه)، به حد اقل رساندن اسپایریشن، پوزیشن جنبی دوکوبیتوس، سکشن مواد استفراف، شروع سلفات مگنیزیوم جهت جلوگیری از عود اختلاجات.

سوالنامه

- ۱- سقط را تعریف نمایید؟
- ۲- اسباب اکتاپیک پرگنانشی را بنویسید؟
- ۳- لوحه سریری ریچر رحمی را بنویسید؟
- ۴- فرق بین اکلمپسی و پری اکلمپسی را توضیح نمایید؟
- ۵- اعراض سریری پر اکلامپسی را بنویسید؟

ماخذ

1. 1-J.Kelly Gynaecological emergencies , in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009Jaypee BrothersMedical Publisher New Delhi.Pp523-533
2. 2-J.Kelly Obstetric emergencies , in: Brian W Ellis Simon Paterson – Brown , Hamilton Bailey's Emergency Surgery 13th edition 2009Jaypee BrothersMedical Publisher New Delhi.Pp534-544



CURATIVE MEDICINE

طب معالجوى

Telegram:@khu_medical