

ثرومای شکم

تهیه و تنظیم:

خانم

پریناز طیبی



دکتر حیدری

به نام خدا

در شکم دو نوع ارگان وجود دارد: عناصر توپر (solid organs) و عناصر توخالی (hollow viscus)

در قسمت خلفی عروق بزرگ در رتروپریتون قرار دارند که در تروما احتمال درگیری آنها وجود دارد و درمان را مشکل می کند.

انواع تروما :

- Blunt
- Penetrating

تفاوت این دو نوع تروما در میزان morbidity و mortality ناشی از آنهاست.

در ترومای بلانت تشخیص دیررس منجر به ایجاد آسیب های پیشرفته می شود و در ترومای نافذ این **خصلت آسیب** است که منجر به حوادثی همچون پارگی عروق می شود و خیلی سریع مریض را دچار مشکلات حاد می کند.

(درجایی که اعضای توپر صدمه دیده باشند بیمار دچار خونریزی، کاهش فشار خون، و تاکی کاردی خواهد شد و حیاتش درخطر است.)

از عوامل اتیولوژیک تروماهای بلانت در جوامع صنعتی می توان به حوادث رانندگی، سقوط از ارتفاع، ورزش ها، انفجارها و... اشاره کرد.

فاکتورهایی که در مریض ترومایی ممکن است مریض را بسوی mortality پیش ببرد:

۱. حجم و گردش خون

۲. مسائل تنفسی

پس در ابتدا باید حواسمان به ABC (airway-breathing-circulation) باشد.

اگر هدف ما در تروما جراحی باشد احتیاجی نیست که به طور دقیق تشخیص بدهیم به کجا آسیب رسیده است. اما اگر بخواهیم مریض را بدون جراحی نگه داریم باید از سلامت یا آسیب هر ارگان اطمینان حاصل کنیم.

در یک مریض ترومایی معمولاً تنها سمپتوم درد است.

Sign های موجود هم معمولا:

۱. افت فشار خون ← تاکی کاردی (اختلال همودینامیک)

۲. حساسیت شکم، تندرنس، rigidity

اول باید ABC را چک کنیم و تنها پس از stable شدن مریض باید بررسی دقیق تر (با روشهای تشخیصی) انجام دهیم. پس در ابتدا ضرورتی ندارد محل دقیق خونریزی را بدانیم.

در ارزیابی اولیه باید به توضیحات افراد حاضر در صحنه در مورد نحوه وقوع تروما دقت کرد.

در بیماران تروما احتیاجی به physical examination مانند همیشه نیست و در واقع همان ارزیابی سریع اولیه است.

در صورت افت فشار خون باید به خونریزی درون شکم فکر کنیم.

ترومای بلانت:

در ترومای بلانت یک دسته بیماران هستند که هایپوتنشن دارند و پاسخ به درمان نمی دهند ← Nonresponsive/permanent hypovolumia shock ← مریض باید به اتاق عمل برود.

شوک هایی هستند که درمان می شوند ولی مجددا مریض وارد شوک می شود ← Transient shock ← این ها هم نیاز به اقدامات جدی تر دارند.

و دسته دیگر مریض هایی هستند که با شوک هایپوولمی می آیند و پس از درمان stable می شوند و به ما فرصت بررسی های تشخیصی می دهند.

شکم دردناک و حساس معمولا به دلیل آسیب ارگان های توخالی و ریختن ترشحات و.. به حفره شکم ایجاد می شود. در این بیماران بشرط عدم وجود اختلال همودینامیک می توان از روش های تشخیصی استفاده کرد.

مشکل دیگر در تروماهای بلانت مشکل ارگان های رتروپریتون است که هرچه ارگانی عقب تر باشد معاینه و تشخیص هم سخت تر می شود. مثلا آسیب پانکراس را نمیتوان با معاینات شکمی براحتی فهمید. یکی از راه های تشخیص توجه به مکانیسم تروما است.

در مورد لگن تروماهای بلانت هم تقریبا شکلی از آسیب نافذ را نشان میدهند. به دلیل فضای محدود و استخوانی لگن، برخورد ترومای بلانت با شکستگی استخوان ها و فرو رفتن آنها به ارگان ها سبب ترومای نافذ هم می شود.

برای معاینه لگن باید اندام ها را حرکت داد و لگن را از نظر حساسیت یا شکستگی بررسی کرد. معاینه رکتوواژینال هم برای خانم ها باید انجام گیرد.
نکته مهم در لگن توجه با آسیب عروق بزرگ است.

ترومای نافذ

معیار ما برای نافذ بودن عبور از پریتونئن است.

ترمای نافذ:

۱. Low velocity ← Stab wound (گلوله های با سرعت کم هم می توانند Low velocity باشند)

۲. High velocity ← Gunshot / Shotgun wound

در ضایعات دسته ۲ به احتمال خیلی زیاد اقدام جراحی می خواهند. پس هرچه سریع تر رگ میگیریم و سرم و اکسیژن می گذاریم تا عمل شود. بیشترین آسیبی که در این گروه منجر به مرگ می شود خونریزی های سرکش و غیرقابل کنترل عروق مهم است.

مسائلی که در Stab wound ها اندیکاسیون عمل دارند:

۱. شوک غیر قابل جبران با درمان

۲. شوک transient و عود کننده

۳. علائم پریتونیت

۴. هر نوع شواهدی دال بر upper or lower GI bleeding

۵. هماچوری واضح

۶. Multiple stab wound

۷. Evisceration یا بیرون آمدن ارگان ها از شکم

مریض stab woundی که پریتونئن سوراخ شده ولی مریض فشار و نبض نرمال دارد و شکمش هم علائم تحریک ندارد اندیکاسیون عمل ندارد.

در دسته دیگری از بیماران پریتونئن سوراخ نشده، پس مریض را کمی نگه می داریم و زخمش را تمیز میکنیم و مرخصش می کنیم.

اگر نتوانیم ثابت کنیم پریتونئن سوراخ شده یا خیر—بهتر است زخم را در اتاق عمل و نور خوب و بی حسی موضعی بررسی کنیم. اگر فاشیای خلفی رکتوس آسیب دیده باشد احتمالاً پریتونئن سوراخ شده است.

انواع روش های تشخیصی:

- اولتراسونوگرافی
- FAST
- Diagnostic peritoneal lavage:DPL
- CT
- لاپاراسکوپی:به عنوان روش تشخیصی در مراکز expert

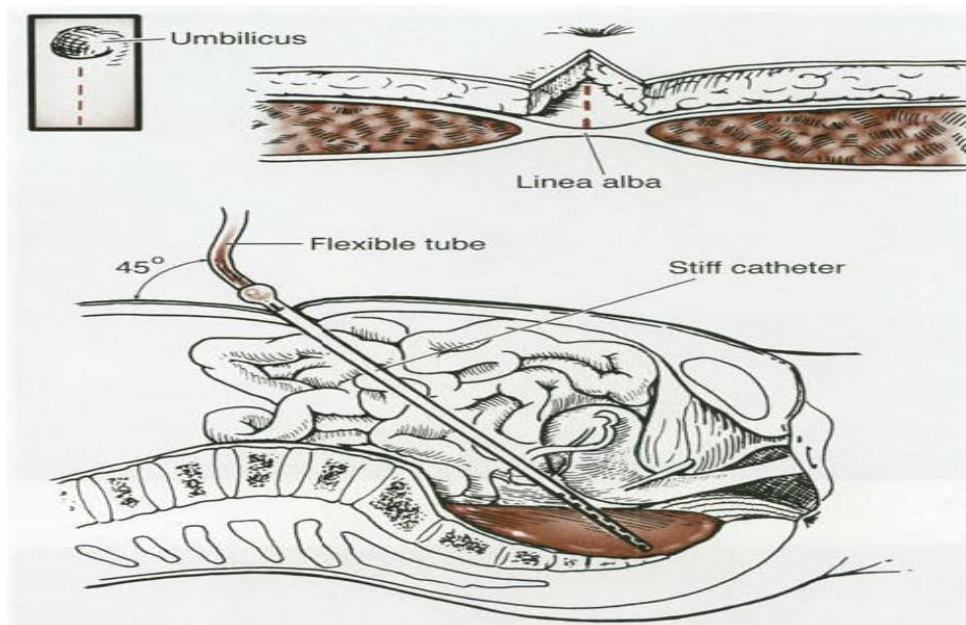
FAST: در این روش چهار ناحیه هیپوکندر چپ و راست و ناودان های پاراکولیک چپ و راست که به لگن ختم می شوند مورد بررسی قرار می گیرند. بعضا ناحیه ساب زایفویید جهت بررسی پریکارد یا تامپوناد قلبی هم بررسی می شود. با این روش تنها میتوان وجود مایع آزاد و نه نوع آن را تشخیص داد. شایعترین ناحیه RUQ است.

DPL: امروزه زیاد انجام نمی شود. اندیکاسیون ها:

۱. در بیمار FAST+ جهت تعیین نوع مایع
۲. در تروماهای نافذ قسمت تحتانی توراکس که مشکوک به آسیب دیافراگم هستیم. اگر $RBC > 10000$ باشد نشانه آسیب دیافراگم است.

باید توجه کرد که ترومای نافذ قسمت تحتانی قفسه سینه هم می تواند باعث آسیب شکم شود. (lower chest=upper abdomen)

۳. هنگامیکه معاینات قابل اطمینان نیست و FAST هم در دسترس نیست.



:Indications

- Unexplained shock or hypotension
- Altered sensorium (e.g., closed-head injury, drugs)
- General anesthesia for extra-abdominal procedures
- Cord injury

:Contra indications

- Clear indication for exploratory laparotomy
- **Relative:**
- Previous exploratory laparotomy
- Pregnancy
- Obesity

:CT Scan

۱. بررسی پخش ماده حاجب در روده ها و...
۲. بررسی آسیب ارگان های اینترا و رتروپریتونئال (مخصوصا در تروماهای بلانت)

:Indications

- Blunt trauma
- Hemodynamic stability
- Normal or unreliable physical examination
- Mechanism: duodenal and pancreatic trauma

:Contraindications

- Clear indication for exploratory laparotomy
- Hemodynamic instability

- Agitation
- Allergy to contrast media

:Advantages

- Adequate assessment of the retroperitoneum
- Nonoperative management of solid organ injuries
- Assessment of renal perfusion
- Noninvasive
- High specificity

:Disadvantages

- Specialized personnel
- Hardware
- Duration: helical vs. conventional
- Hollow viscus injuries
- Cost

اولتراسوند:

فقط به منظور دیدن مایع در فضاها

:Advantages

- Noninvasive

- Does not require radiation
- Useful in the resuscitation room or emergency department
- Can be repeated
- Used during initial evaluation
- Low cost

:Disadvantages

- Examiner dependent
- Obesity
- Gas interposition
- Lower sensitivity for free fluid <500 mL
- False-negatives: retroperitoneal and hollow viscus injuries