

خون در ادرار ناشی از تروما

۱: هماچوری واضح یا میکروسکوپییک بعد از تروما نیاز به بررسی دارد و می‌تواند ناشی از ضربه نافذ، غیرنافذ یا حتی آسیبهای ناشی از صدمات پزشکی باشد. مکانیسم آسیب و ارگانهای آسیب دیده، مکان حداکثر صدمه را تعیین می‌کند (مثلا شکم یا لگن). بیماران ترومایی که ضربه به دستگاه ادراری فوقانی و تحتانی دارند میزان مرگ و میر بالاتری نسبت به صدمه به یک ارگان دارند. بعنوان یک راهنمای کلی تصمیم‌گیری، جراحی باید براساس پایداری همودینامیک، میزان آسیب و حضور آسیبهای همراه باشد.

۲: در ترومای غیرنافذ روند تصویربرداری تشخیصی از پایین به بالا می‌باشد. در صورت پایداری همودینامیک و شک به صدمه به دستگاه ادراری یک اورتروگرام با مسیر معکوس^۱ انجام می‌شود. گذاشتن سوند در صورت عدم وجود صدمه به پیشابراه بلامانع است و سیستوگرام در حال ادرار کردن (در حالت مثانه پر و بعد از ادرار کردن) یا CT سیستوگرام انجام می‌شود. صدمه واضح به کلیه در بیماران با هماچوری میکروسکوپییک در صورت عدم وجود شوک به دنبال ترومای غیرنافذ ناشایع است، با این وجود بیمارانی که ترومای مولتی سیستمیک همراه با یک مکانیسم قابل توجه دارند حتی در صورتیکه هماچوری میکروسکوپییک یا واضح وجود نداشته باشد، باید به صورت اورژانسی تحت تصویربرداری کلیه و سیستم ادراری قرار گیرند تا ترومای کلیه رد شود. ترومای نافذ به سیستم ادراری تقریباً همیشه بخاطر وجود صدمات همراه، کاوش جراحی می‌شود (کلیه، روده باریک، معده، کولون و طحال). بیماران با وجود

1 Retrograde

هر مقدار هم‌چوری بعد از ضربه نافذ باید تحت تصویربرداری قرار گیرند. البته عدم وجود هم‌چوری احتمال صدمه به کلیه را رد نمی‌کند. پزشک باید به آسیب‌های انفجاری که ممکن است چند روز بعد از تروما اتفاق بیفتد آگاه باشد (مثلاً آسیب به پیشابراه در اثر آسیب انفجاری ثانویه به زخم ورود گلوله) و از تاخیر در تشخیص جلوگیری نماید.

۳: IVP^۱ در صورت لاپاروتومی اورژانس الزامی است.

۴: CT اسکن در مقایسه با IVP مطالعه سریعتری را امکانپذیر می‌کند و تصویربرداری در مرحله^۲ ترشحات (۵ دقیقه بعد) باید برای بررسی سیستم جمع‌کننده انجام شود. ماده حاجب داخل وریدی به تشخیص ضربه به کلیه و حالب کمک می‌کند.

۵: درمان ترومای یکطرفه به کلیه باید براساس سعی در حفظ عملکرد کلیه باشد. بیشتر ضایعات و صدمات غیرنافذ می‌توانند بدون عمل جراحی درمان شوند، چرا که فاسیای اطراف کلیه، خونریزی را محدود می‌کند. در حین کاوش جراحی در بیماران ناپایدار از نظر همودینامیک و دارای تجمع خونی^۳ در حال گسترش، جراح باید وضعیت بافت کلیه را ارزیابی کند و در صورت لزوم نفرکتومی، نفرکتومی نسبی همراه با شستشوی بافت مرده و یا ترمیم عروقی شامل پیوند خودی انجام دهد.

در بیماران با تجمع خونی دور کلیه^۳ در اثر ترومای غیرنافذ، در حین لاپاروتومی در صورتی که تجمع خونی در حال گسترش یا ضربان دار باشد باید کاوش جراحی انجام شود. همچنین هماتوم‌های خیلی بزرگ نیز باید کاوش شوند، چون ریسک آسیب عروقی در این موارد بالاست. (شوارتز)

۶: خروج ماده حاجب در اطراف کلیه یک اندیکاسیون واضح جهت عمل جراحی نمی‌باشد. ترشح ماده حاجب به خارج از حالب در تصویربرداری با ماده حاجب نشان دهنده پارگی سیستم جمع‌کننده در محل اتصال کلیه به حالب می‌باشد. صدمه به پیشابراه در اثر ترومای غیر نافذ نادر می‌باشد. به هر حال اگر پارگی کامل اتفاق بیفتد ترمیم جراحی باید انجام شود. آسیب به پیشابراه با تاخیر واضح در تشخیص یا بیمار ناپایدار باید تخلیه پوستی و نفرستومی انجام شود.

۷: عدم توانایی کلیه در ترشح ماده حاجب مطرح‌کننده آسیب شریانی است. بازسازی شریانی توسط جراحی بندرت نتیجه موفقیت‌آمیز دارد. اخیراً استفاده موفقیت‌آمیز از کاتتر داخل عروقی برای درمان انسداد شریان کلیوی بعد از تروما گزارش شده است. در فلپ انتیمایی^۴ فشار خون بالا شایع نیست ولی معمولاً پس از ۳ تا ۶ ماه از آسیب ایجاد می‌شود.

در آسیب‌های شریان کلیوی، در صورتی که بیمار آسیب دیگری با نیاز به جراحی اورژانس نداشته باشد و کمتر از ۳ ساعت از آسیب گذشته باشد، ترمیم شریان باید انجام شود.

1 Intra Venous Pyelogram

2 Hematoma

3 Peri-nephric hematoma

4 Intimal Flap

ترمیم موفقیت آمیز شریان کلیوی در بیماری که با ترومبوز کامل مراجعه می‌کند، نامحتمل است. در صورتی که ترمیم در این مدت انجام نشود، دست زدن به کلیه لزوماً در آینده باعث فشار خون یا آبسه نخواهد شد. (شوارتز)

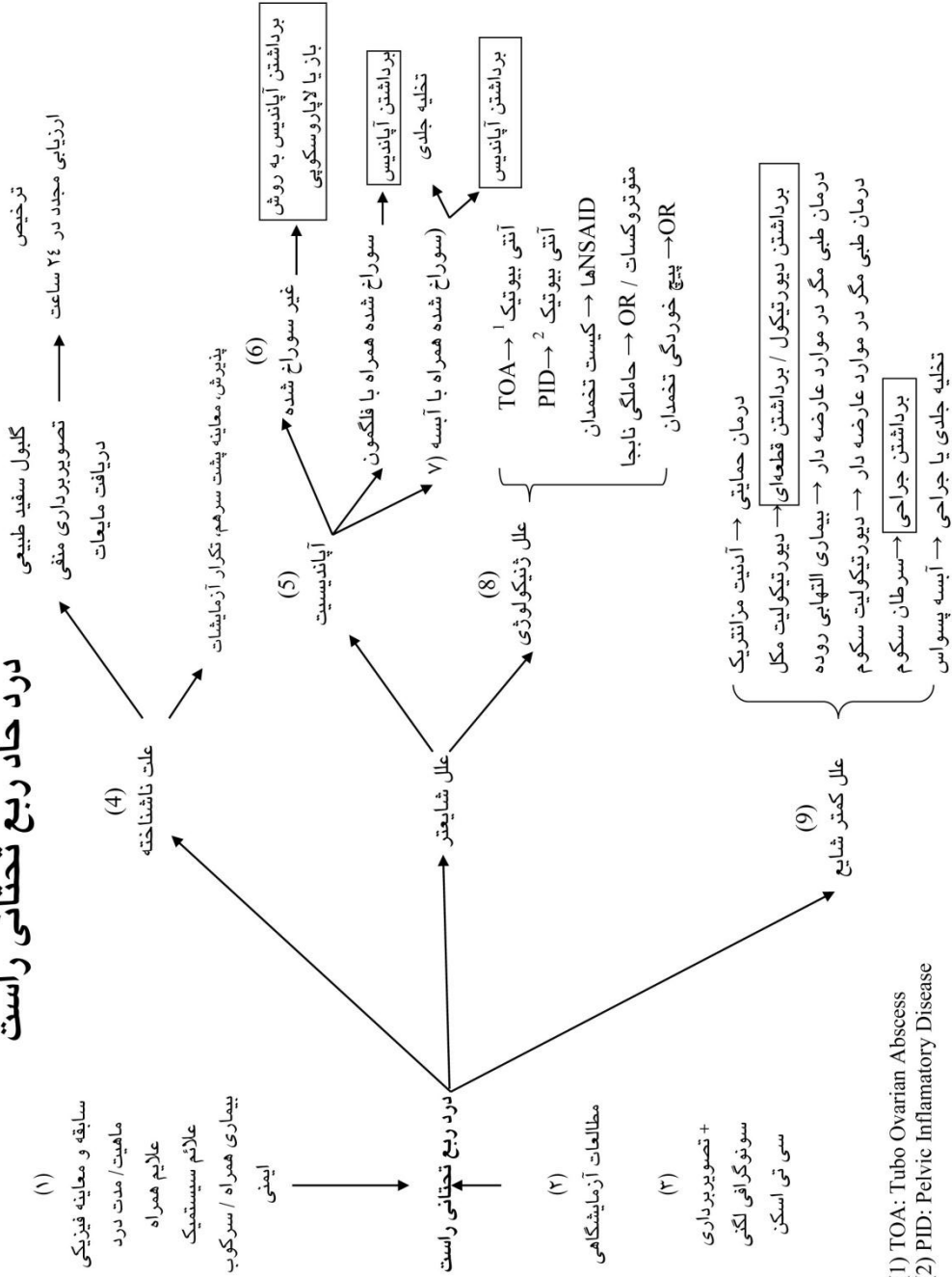
۸: وجود ماده حاجب داخل مثانه همراه با آسیب به پیشابراه بیانگر وجود پارگی نسبی پیشابراه می‌باشد که نیاز به انحراف مسیر ادرار دارد که معمولاً بوسیله سوند گذاری از بالای پوبیس انجام می‌شود.

۹: آسیب داخل صفاقی مثانه معمولاً بوسیله جراحی کنترل می‌شود ولی سوند گذاری ممکن است در صورت کوچک بودن صدمه باعث بهتر شدن ترمیم شود. ارزیابی باید صدمه به روده و مزانتر را رد کند.

۱۰: آسیب خارج صفاقی مثانه در بهترین حالت با سوند گذاری از طریق پیشابراه بمدت یک تا دو هفته رمان می‌شود.

۱۱: همراستا سازی اولیه، نتیجه نهایی ترمیم جراحی را در عرض ۶-۳ ماه تسهیل می‌کند.

درد حاد ربع تحقانی راست



(1) TOA: Tubo Ovarian Abscess
(2) PID: Pelvic Inflammatory Disease