

باغچه خندا

طبابت هنراست،
هنر باهنگی قلب و اندیشه



سرشناسه	علی پور میثم-۱۳۷۱
عنوان و نام پدیدآور	مرجع شکستگی های اندام تحتانی بزرگسال ۴: خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و مورد با پاسخ تشریحی ویژه آزمون ارتقاء و مورد تخصصی ۱۴۰۵ ترجمه و تلخیص به همراه پاسخدهی به سوالات: میثم علی پور ، محمد پور محمودیان تهران: کاردیا، ۱۴۰۴.
مشخصات نشر	۴۱۴ص: مصور (بخشی رنگی)، جدول، نمودار.
مشخصات ظاهری	مدیر تولید انتشارات: الهه شهدادی
فروست:	شابک ۱۵,۸۵۰,۰۰۰ ریال شابک: ۳-۲۵۸-۴۰۴-۶۲۲-۹۷۸ شابک دوره: ۷-۲۹۲-۴۰۴-۶۲۲-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
یادداشت	کتاب حاضر ترجمه و تلخیص کتاب " Rockwood and Green's Fractures in Adults 2025 edition 9 " به ویراستاری پل تورنتا... او دیگران است.
موضوع	اندام های فوقانی و تحتانی -- شکستگی -- Extremities (Anatomy) -- Fractures شکستگی استخوان --- Fractures ارتوپدی -- Orthopedics اندام های فوقانی و تحتانی -- شکستگی -- آزمون ها و تمرین ها Extremities (Anatomy) -- Fractures -- Examinations, questions, etc. شکستگی استخوان -- آزمون ها و تمرین ها Fractures -- Examinations, questions, etc. ارتوپدی -- آزمون ها و تمرین ها -- Orthopedics -- Examinations , questions , etc.
شناسه افزوده	تورنتا، پل
شناسه افزوده	Tornetta, Paul, III
شناسه افزوده	راکوود، چارلز، ۱۹۳۶ - م.
شناسه افزوده	Rockwood, Charles A
شناسه افزوده	۱۵۵DR
رده بندی کنگره	۷۱۶/۴۴۰۸۵
رده بندی دیویی	۲۸۳۹۰۸۸
شماره کتابشناسی ملی	فیبا
اطلاعات رکورد کتابشناسی	

عنوان کتاب: مرجع شکستگی های اندام تحتانی بزرگسال ۴: خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و مورد با پاسخ تشریحی ویژه آزمون ارتقاء و مورد تخصصی ۱۴۰۵	چاپ و لیتوگرافی: رزیدنت یار
ترجمه و تلخیص به همراه پاسخدهی به سوالات: میثم علی پور ، محمد پور محمودیان	نوبت چاپ: اول ۱۴۰۴
ناشر: انتشارات کاردیا	تیراژ: ۱۰۰ جلد
طراح و گرافیکست: رزیدنت یار	شابک: ۳-۲۵۸-۴۰۴-۶۲۲-۹۷۸
صفحه آرا: رزیدنت یار - مهرانه سرآبادانی	شابک دوره: ۷-۲۹۲-۴۰۴-۶۲۲-۹۷۸
	بهاء: ۱,۵۸۵,۰۰۰ تومان

آدرس: تهران میدان انقلاب - کارگرجنوبی - خیابان روانمهر - بن بست دولتشاهی پلاک ۱ واحد ۱۸

شماره تماس: ۰۲۱-۶۶۴۱۹۵۲۰، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۰۸، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۱۶، ۰۲۱- شماره تماس ویژه: ۰۲۱-۹۱۰۹۵۹۶۷

www.residenttvar.com

هر گونه کپی برداری از این اثر پیگرد قانونی دارد.

مرجع شکستگی‌های اندام تحتانی بزرگسال ۴

خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و مورد تخصصی و سوالات
فلوشیپ با پاسخ تشریحی ویژه آزمون ارتقاء و مورد تخصصی ۱۴۰۵
Rockwood and Green's Fractures in Adults 2025 edition 9

ترجمه و تلخیص



پاسخدهی به سوالات ارتقا و مورد تخصصی
و فلوشیپ:

دکتر میثم علی پور

جراح ارتوپدی دارای مورد تخصصی ۱۴۰۴

از دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دکتر محمد پورمحمودیان

۱۰ درصد مورد تخصصی ۱۴۰۴

هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی



سپاس و ستایش شایستهٔ پروردگاری که کرامتش نامحدود و رهمت‌ش بی‌پایان است. اوست که بشر را دانش بیاموخت و با قلم آشنا کرد. به انسان فرصت آن داد که علم را به خدمت گیرد و با قلم خود و رسم فطوط گویا آن را به دیگران نیز بیاموزد.

فدایا از شاگردان درگاهت و حقیقت‌جویان راهت قرارم ده و یاری‌ام کن تا در آموختن نلغزم و آنچه را آموختم، به شایستگی عرضه کنم.

رزیدنت‌یار، حامی و پیشرو در نظام کمک آموزشی پزشکی کشور به سبک نوین و مطابق با آخرین پیشرفت‌های آموزشی در میانه پزشکی با کادری مجرب و آشنا طی ۱۸ سال گذشته از منظر متفحصین همواره بهترین محصولات را ارائه و در دسترس مخاطبین خود قرار داده است.

اثر پیش رو با توجه به محتوی بسیار غنی در مبانی ارتوپدی گردآوری شده و با استفاده از مفهومی نمودن مبانی و روان‌سازی توسط مؤلف محترم از منابع و رفرنس بوده و در روال گذر از گروه کنترل کیفیت (رزیدنت‌یار) با جمعی از اساتید (تبه A) را به خود اختصاص داده است، امید است با مطالعه تمام مبانی پیش رو با یاری خداوند متعال پیروز و پایدار باشید.

مدیرمسئول انتشارات

مرحان پورندیم



تقدیم به تو

همانی که بی آن که نامت گفته شود، دل من خوب می داند این سطور از تو می گویند.

و سپس

به همه استادان و معلمانی که در مسیر آموختن و ساختن من، سرمایه ای از مهر، صبوری و دانش هدیه کردند.

و به ویژه

استاد گرامی ام، جناب آقای دکتر مهرداد صدیقی،

که نگاه عمیق، سعه صدر و پابندی کم نظیرشان به اصول اخلاقی، برایم نه فقط مسیر طبابت، بلکه معنای درست آن را ترسیم کرد.

این نوشته ها ادای دینی کوچک است به تمام آنان که در سال های سفت و شیرین آموزش، چراغ راه بودند.

دکتر میثم علی پور

دانش آموخته ارتوپدی بیمارستان شهدای تجریش

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

فهرست مطالب



۱۱.....	فصل ۵۰ : Pelvic Ring Fx
۷۹.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۵۰
۱۵۹.....	فصل ۵۱ : Acetabulum Fractures
۲۴۳.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۵۱
۳۱۹.....	فصل ۶۱ : Knee Dislocations
۳۷۱.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۶۱

Pelvic Ring Fx

کلیات:

۱. **مهم ترین مسئله** در تعیین نوع درمان بحث پایداری لگن یا ناپایداری آن است. اصولاً اگر حلقه لگن در یک نقطه بشکند سبب ناپایداری نمی شود.
برای ایجاد شکستگی ناپایدار باید لگن حداقل در **دو نقطه** بشکند.
۲. **علت اصلی مرگ** در این افراد خود آسیب لگنی نیست بلکه ترومای همزمان به سر، قفسه سینه (**شایع ترین**) یا شکم آنهاست.
۳. شرح حال می تواند تا حدودی مکانیزم آسیب را مشخص کند (VS, LC, APC). مهم تر این که تقسیم بندی Young می تواند آسیب های همراه را پیش بینی نماید.
۴. مرگ و میر در VS (۲۵٪) $APC < (۲۰٪)$ $LC < (۷٪)$ است. **دلیل اصلی** مرگ در تیپ LC آسیب به سر است ولی در APC علت اصلی مرگ Fx خود حلقه لگنی + آسیب احشایی همزمان می باشد.
۵. در شکستگی های ورتیکال ترکشن موثر تر است.
۶. **فاکتور های موثر** در افزایش مرگ و میر:
 - سن بالا
 - وجود شوک در زمان مراجعه
 - معیار ISS بالا



آسیب های همراه (بورد شفاهی ۱۴۰۴)

- (۱) به طور کلی شایع ترین آسیب همراه، آسیب Chest (۶۳٪) است. (سوال ارتقا)
- بعد از آن fx استخوان های بلند (۵۰٪)، ضربه به سر (۴۰٪) و کمتر از همه آسیب های روده (۱۵٪) قرار دارند.
- (۲) در APC:
- الف) احتمال آسیب به آئورت توراسیک ۸ برابر افزایش دارد (مهم).
- ب) بیشترین احتمال بروز شوک هموراژیک و نیاز به تزریق P/C در بین آسیب های حلقه لگنی مربوط به APC III (۹۷٪) است. (مهم).

(۳) در LC:

- ۶۰٪ هماتوم خلف صفاقی و ۵۰٪ آسیب سر دارند.

(۴) در VS:

- ۶۳٪ بیماران شوک هموراژیک دارند. ۵۵٪ آسیب به سر و ۲۵٪ آسیب ریه و طحال خواهند داشت.

آسیب به سیستم ادراری:

- (۱) در ۱۵-۵ درصد بیماران آسیب یورترا رخ می دهد که البته در مردان شایع تر از زنان است.
- (۲) یورترای مردان دو قسمت Ant. و Pos. دارد. علت اصلی آسیب قسمت Pos. یورترا نیروی Shear است نه پارگی مستقیم آن بوسیله لبه های تیز استخوانی.
- (۳) در پارگی خارج صفاقی مثانه (EPBR) شاید ادرار با محل fx در ارتباط باشد ولی در نوع داخل صفاقی ادرار وارد حفره شکمی شده و با محل fx ارتباطی ندارد. EPBR دو برابر شایع تر از IPBR است.
- (۴) پارگی مثانه (نشان دهنده نیروی وارد شده شدید) با افزایش مرگ و میر همراه است.
- (۵) اغلب بیماران با این آسیب ها همآچوری Gross دارند و برخی همآچوری میکروسکوپیک (< ۳۰ عدد RBC در هر HPF) در هر بیمار با همآچوری در صورت پایداری وضعیت همودینامیک توصیه به یورتروسیستوگرافی می شود. (سوال ارتقا)
- (۶) در مردان روش بهتر برای بررسی یورترا یورتروگرافی رتروگرید دینامیک است یعنی ۲۵CC ماده حاجب محلول در آب به مجرا



- تزریق می شود. عدم ورود ماده به مثانه اغلب نشانه پارگی یورترا است. البته ورود ماده حاجب به مثانه پارگی یورترا را رد نمی کند.
- اگر یورتروگرافی منفی بود کاتتر بیشتر فرو برده شده و وارد مثانه می شود. ۳۰۰-۴۰۰ CC ماده حاجب تزریق و گرافی ابلیک یا CT لگن می گیریم. اغلب CT سیستم گرام توصیه می شود. (جهت بررسی پارگی مثانه).
- (۷) در IPBR اقدام به لاپاراتومی و ترمیم پارگی مثانه + تعبیه سوند فولی یا سوپراپوبیک می شود. محل خروج سوند سوپراپوبیک نباید مثل افراد عادی پایین باشد بلکه بالاتر از محل معمول خارج می شود (یعنی کمی زیر ناف خارج می کنیم (سوال مورد) تا در محل برش جراحی مورد نیاز برای فیکسیشن قدامی قرار نگیرد. اگر بیمار نیاز به فیکسیشن قدامی دارد می توان در این مرحله اقدام به IF یا تعبیه EF کرد.
- (۸) در EPBR اغلب درمان غیر جراحی توسط سرویس ارولوژی انجام می شود به صورت سوند فولی + AB پروفیلاکتیک. اگر EPBR درمان غیرجراحی شده یا به هر دلیل درمان جراحی آن ممنوع است ما حق ORIF و تعبیه پلیت قدامی را نداریم چرا که با ادرار آلوده می شود و در این موارد باید از EF قدامی جهت فیکسیشن در قدام استفاده کرد. می توان پارگی مثانه را ترمیم و در همان مرحله IF (پلیت قدامی) گذاشت. در صورت ترمیم پارگی مثانه گذاشتن پلیت قدامی منعی ندارد.
- (سوال مورد و ارتقا).
- (۹) در مورد پارگی یورترا در مردان دو درمان وجود دارد:
- الف) در مرحله حاد Realignment لاپاراسکوپیک انجام دهیم.
- ب) بازسازی تأخیری.
- (۱۰) در روش اول خطر تنگی مجرا ۴۰٪ و در روش دوم ۱۰۰٪ خواهد بود.

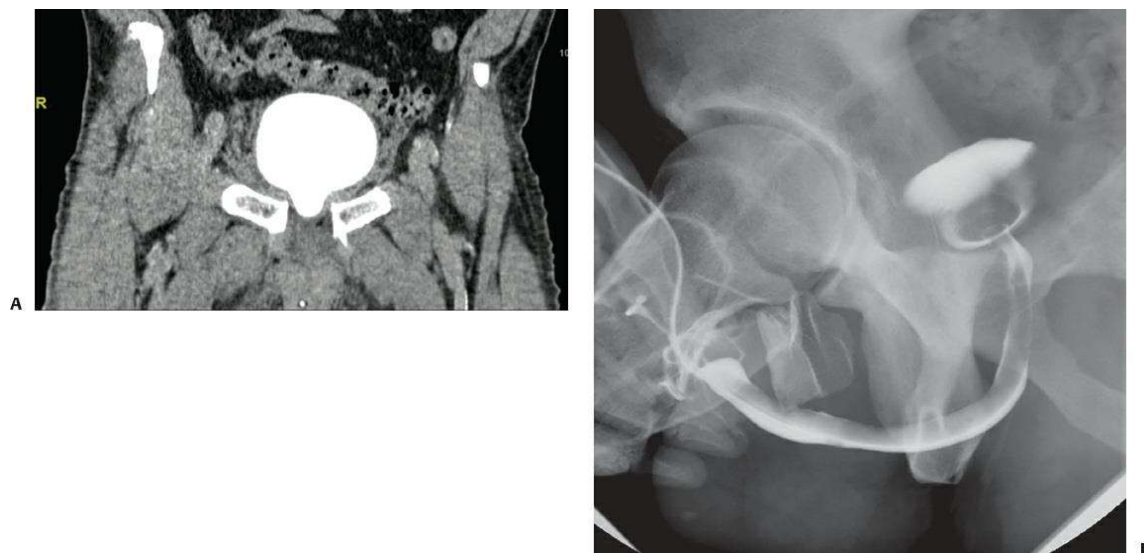


Figure 50-1. Normal retrograde urethrogram (RUG) demonstrating an intact bladder and urethra.

A: A 60-year-old man who was involved in a saddle-related injury while riding a horse has an intact bladder with slight herniation through pubic symphysis. **B:** Normal RUG around an indwelling catheter in a patient with a winter sports-related pelvic ring injury.

آسیب سیستم گوارشی:

- (۱) ۵٪ آسیب‌های حلقه لگنی Open هستند یعنی به پوست، رکتوم یا واژن باز می‌شوند (سوال ارتقا). مرگ و میر ۵۰٪ دارند.
- (۲) اغلب علت آسیب یک لبه تیز استخوانی است (بر خلاف آسیب‌های GU).
- (۳) در هر بیمار با شکستگی حلقه لگنی (PR fx) باید معاینه دقیق GU + توش رکتال و واژینال انجام شود.
- (۴) در هر بیماری که fx باز سبب آسیب اسفنگتر آنال یا رکتوم شده و خطر بالقوه آلودگی با مدفوع وجود دارد باید
- Diverting colostomy + IxD + شستشوی سگمان دیستال روده + تعبیه EF انجام شود. برای کاهش عوارض و مرگ و میر بهتر است کولوستومی در ۶-۸ ساعت اول انجام گیرد.

(سوال مورد و ارتقا)

- محل خروج کولوستومی تا حد امکان بالا باشد تا با محل برش جراحی لازم برای fix کردن لگن تداخل نکند.
- (۵) اگر احتمال آلودگی فکال مطرح نیست، IxD مکرر + IVAB توصیه می‌شود.
- (۶) در موارد پارگی واژن توصیه به IxD مکرر + Packing واژن و در نهایت بستن و ترمیم پارگی آن همراه با تعبیه درن می‌شود. Fx لگنی را نیز fix کرده که مجدد پارگی رخ ندهد (سوال ارتقا).



علائم و نشانه‌ها: (بورد شفاهی)

باید اصول برخورد با بیمار مالتیپل تروما در این بیماران انجام شود.

(۱) بیماران مالتیپل تروما شاید به صورت ناگهانی دچار اختلال همودینامیک شوند لذا توصیه می شود در ۲۴-۴۸ ساعت اول در ICU باشند.

(۲) از سی تی اسکن و FAST و DPL می توان برای بررسی خون ریزی داخلی استفاده کرد.

(۳) وجود هماتوم خلف صفاقی $< 500\text{cm}^3$ احتمال شریانی بودن خون ریزی و نیاز به آنژیوگرافی را ۵ برابر افزایش می دهد.

معاینه: (بورد شفاهی)

۱. در آسیب VS شاید اندام کوتاه تر و ER باشد. در LC ناپایدار شاید اندام IR شده باشد. در APC در مردان ادم اسکروتوم دیده می شود.

۲. گاه هماتوم پرینه (Destot sign) دیده می شود. اکیموز پهلوی (Gray turner sign) در وجود هماتوم خلف صفاقی روئیت می گردد.

۳. در فرد هوشیار معاینه در تشخیص PR fx، ۹۰٪ حساس است.

۴. در زنان با PR fx باید واژن توسط سرویس زنان معاینه شود.

۵. وجود یک پروستات Floating به نفع پارگی یورترا است و مشاوره اورولوژی درخواست شود.

۶. هر گونه معاینه برای بررسی پایداری لگن باید فقط یک بار انجام شود. در صورت مشخص بودن تروما در گرافی نیازی به این کار هم نیست.

۷. در fx ساکروم به ویژه به معاینه L5 و S1 توجه شود. L1 و L2: مسئول flex هیپ، L4 و L3: Ext زانو، L4 و L5:

دورسی فلکشن مچ پا و انگشتان، L5: اورشن مچ پا، S1: مسئول پلانتر فلکشن مچ پا و S2 و S3 مسئول پلانتر فلکشن انگشتان هستند.