

نمونه سوالات میکرو طبقه بندی شده

سابیستون ۲۰۲۶

بایاسخ های تشریحی

آمادگی جهت آزمون فوق تخصص ، بوردا ارتقا

SQS1

جلد اول

جراحه عمومی

گردآوری و تالیف:

دکتر مریم سرکرده

رتبه اول بوردا تخصصی جراحی ۱۳۹۷

فلوشیپ فوق تخصصی جراحی پستان

عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران

دکتر پارسا حلال خور میرکالایی

دستیار جراحی عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران



بازخوانی و مرور سوالات امتحانات مورد و ارتقا تخصصی همواره یکی از روش های آموزشی بوده که باعث بهبود عملکرد دستیاران و کمک به مرور مباحث می شود. با توجه به تغییر رفرنس جراحی عمومی از کتاب شوارتز به کتاب سابستون نیاز به وجود یک کتاب نمونه سوال جامع جهت مرور مباحث احساس می شد، بنابراین با استخراج سوالاتی که در طی سال های قبل از کتاب سابستون مطرح شده بود و تطبیق پاسخ های این سوالات با سابستون ۲۰۲۶، به علاوه اضافه کردن یک سری سوالات تالیفی جهت تکمیل برخی فصل های مهم و پر کاربرد مانند تروما، سعی شده مجموعه نسبتاً کاملی را برای مطالعه همکاران فراهم بکنیم. این کتاب تفاوتی که با مجموعه های قبلی دارد دسته بندی میکرو طبقه بندی هست بدین معنی که تمامی مباحث به تفکیک سکشن و فصل و تعداد سوالاتی که از آن موضوع مطرح شده، دسته بندی شده اند و با نام جدید SQS در اختیار همکاران و دستیاران عزیز قرار می گیرد.

امید است که با مطالعه و مرور این کتاب موفقیت بیشتری را در آزمون های پیش رو داشته باشید. در انتها از همکار عزیز جناب آقای دکتر پارسا جلال خور که در تهیه و گردآوری این مجموعه زحمت زیادی کشیدند، نهایت تشکر را دارم.

در نهایت برای تمامی همکاران محترم موفقیت روزافزون را از خداوند منان خواستارم.

دکتر مریم سرکرده

رتبه اول کشوری مورد تخصصی جراحی عمومی

فلوشیپ جراحی پستان

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران

۷.....	SECTION III TRAUMA AND CRITICAL CARE
۷.....	Chapter 33 :Shock, Electrolytes, and Fluids
۱۲.....	Chapter 36: Management of Acute Trauma
۷۰.....	Chapter 37: the Difficult Abdominal Wall
۸۰.....	Chapter 38: Management of Vascular Trauma
۸۷.....	Chapter 43: Burns
۱۳۴.....	Chapter 44: Environment venomous Bites and stings Exposure and
۱۴۷.....	Chapter 46: Surgical Critical Care
۱۶۱.....	Chapter 47: Moving Operating Room Procedures to the ICU
۱۸۳.....	Chapter 48 :The Surgeon's Role in Disaster Management
۲۰۴.....	SECTION VI ENDOCRINE DISORDERS
۲۰۴.....	Chapter 75: The adrenal glands
۲۰۹.....	Section VII Abdominal Wall Hernias
۲۰۹.....	Chapter 80 :Ventral Hernias
۲۱۵.....	Chapter 81: Hernias of the Abdominal Wall: Atypical Locations
۲۱۹.....	SECTION IX VASCULAR SURGERY
۲۱۹.....	Chapter 107: Dialysis Access
	Section XI SPECIALTIES IN SURGERY: SUBSPECIALTY
	CONSIDERATIONS RELEVANT FOR THE GENERAL SURGEON
۲۳۰.....	
۲۳۰.....	Chapter 119: hand surgery

SECTION III TRAUMA AND CRITICAL CARE

Chapter: 33

Shock, Electrolytes, and Fluids

تعداد سوال: ۱

Electrolytes, Potassium

۱- بیمار ۵۰ ساله‌ای که به دنبال ریزش ساختمان در زیر آوار مانده بود حدود ۸ ساعت قبل به اورژانس آورده شده و تحت نظر می‌باشد. له شدگی شدید بدون شکستگی در هر دو اندام تحتانی و کبودی‌های متعدد در تنه دارد. سابقه مصرف اسپیرنولاکتون، کاپتوپریل و سوء مصرف الکل را می‌دهد. بیمار به تدریج دچار نارسایی تنفسی شده و انتوبه می‌گردد. در ECG که از بیمار گرفته می‌شود کمپلکس QRS پهن و فواصل PR طولانی دیده می‌شود. کدامیک از موارد زیر می‌تواند عامل ایجاد وضعیت اخیر بیمار باشد؟ (تبریز ۱۴۰۳)

(الف) مصرف اسپیرنولاکتون

(ب) مصرف کاپتوپریل

(ج) سوء مصرف الکل

(د) له شدگی اندام‌ها

پاسخ: ج

• هیپرکالمی

تعریف:

هیپرکالمی به صورت غلظت پتاسیم سرم بیش از ۵.۰ میلی‌مول در لیتر تعریف می‌شود. اگر سطح پتاسیم از ۶ میلی‌مول در لیتر بیشتر شود، اختلال در پتانسیل غشاء در حالت استراحت سلول (Resting Membrane Potential) رخ می‌دهد و دیپولاریزاسیون و رپولاریزاسیون طبیعی مختل می‌گردد.

❖ علت‌ها و آسیب‌شناسی پایه

- شایع‌ترین علت هیپرکالمی: نارسایی کلیه در بیماران بستری (Renal Failure in hospitalized patients).
- انتقال پتاسیم در سلول فرایندی غیرفعال است، اما انتقال سدیم فعال و نیازمند انرژی می‌باشد.
- این اختلاف به وسیله‌ی فعالیت سدیم-پتاسیم آدنوزین تری فسفاتاز ($\text{Na}^+, \text{K}^+-\text{ATPase}$) حفظ می‌شود که انرژی خود را از ATP سلولی دریافت می‌کند.

وجود شکستگی دنده اغلب نشانگر آسیب‌های شدیدتر است؛ به‌طوری‌که نزدیک به ۵۰٪ بیماران با تروماهای متعدد، یک شکستگی دنده خواهند داشت. میزان مرگ‌ومیر بیماران با تروماهای متعدد که دچار آسیب دیواره قفسه سینه نیز هستند، حدود ۶٪ تا ۱۲٪ گزارش شده است. شکستگی دنده‌ها معمولاً ثانویه به فشار وارده بر قفسه سینه در جهت قدامی-خلفی یا لترال در اثر انتقال ناگهانی انرژی بالابالا—مانند برخورد خودرو یا سقوط از ارتفاع—رخ می‌دهند. در تصادفات وسایل نقلیه، فرمان و کمربند ایمنی معمولاً عامل تغییر شکل دیواره قفسه سینه هستند.

انتقال مقادیر زیاد انرژی به دیواره قفسه سینه می‌تواند منجر به ایجاد **قطعه شناور (Flail Segment)** شود که شامل دو یا چند دنده مجاور است که هر کدام در دو یا چند نقطه شکسته‌اند. از نظر بالینی، قطعه شناور موجب بخشی از قفسه سینه می‌شود که به‌طور مستقل و برخلاف حرکت بقیه قفسه سینه حرکت می‌کند. نیروی لازم برای ایجاد قطعه شناور معمولاً موجب **کوفتگی شدید ریوی (Pulmonary Contusion)** نیز می‌شود که یک آسیب فیزیولوژیک قابل توجه است و ممکن است نهایتاً نیازمند مداخلات حمایتی باشد.

پنوموتوراکس و هموتوراکس به‌طور شایع با آسیب دیواره قفسه سینه همراه‌اند، چه به‌دلیل فشارهای وارده بر ریه و چه ناشی از مکانیسم‌های نافذ که موجب آسیب پارانشیم ریوی می‌شوند.

تشخیص تصویربرداری

آسیب‌های دیواره قفسه سینه یا فضای پلور غالباً در رادیوگرافی قفسه سینه قابل شناسایی هستند؛ به‌گونه‌ای که پنوموتوراکس به‌صورت ناحیه شفاف در محیط ریه و هموتوراکس به‌صورت یک تیرگی وابسته به جاذبه دیده می‌شود.

CT قفسه سینه روشی ارزشمند با حساسیت و ویژگی بالاتر است و می‌تواند ناهنجاری‌های دیواره قفسه سینه مانند قطعه شناور، دنده‌های جابه‌جا شده و شکستگی جناغ را شناسایی کند.

پنوموتوراکس نهفته (**Occult Pneumothorax**) زمانی تعریف می‌شود که در CT دیده شود ولی در رادیوگرافی ساده وجود نداشته باشد.

اصول مدیریت اولیه

تمام پنوموتوراکس‌ها و هموتوراکس‌هایی که در رادیوگرافی قفسه سینه قابل مشاهده‌اند باید برای **توراکوستومی با لوله (Tube Thoracostomy)** در نظر گرفته شوند.

✚ اگر ناپایداری همودینامیک یا نارسایی تنفسی وجود نداشته باشد، شواهد نشان می‌دهد که **تحت نظر گرفتن** برای پنوموتوراکس‌های بلانت یا نافذ با قطر رادیال CT تا ۳۵ میلی‌متر می‌تواند ایمن باشد. پنوموتوراکس بدون علامت و بدون اختلال تنفسی را می‌توان با مشاهده و تکرار رادیوگرافی ظرف ۱۲ تا ۲۴ ساعت مدیریت کرد.

هموتوراکس‌هایی که در رادیوگرافی ایستاده قابل مشاهده‌اند، حدود ۴۰۰ تا ۵۰۰ میلی‌لیتر حجم دارند و تخلیه با تیوب توراکوستومی توصیه می‌شود.

هموتوراکس باقی‌مانده (Retained Hemothorax) موربیدیتی را افزایش می‌دهد و تخلیه کافی ضروری است. مطالعات اخیر نشان داده‌اند که شست‌وشوی حفره توراسیک بلافاصله پس از گذاشتن چست‌تیوب، میزان هموتوراکس باقی‌مانده و نیاز به VATS را کاهش می‌دهد. اگر هموتوراکس پس از گذاشتن چست‌تیوب برطرف نشود، VATS جهت **تخلیه هماتوم** توصیه می‌شود تا از ایجاد ریه به دام افتاده (Trapped Lung) و امپیم جلوگیری شود. این رویکرد نسبت به گذاشتن چست‌تیوب دوم، به کاهش مدت درناژ، کاهش طول بستری و هزینه کمتر و جلوگیری از جراحی دوم منجر می‌شود.

اختلالات قلبی جدی معمولاً در ۲۴ ساعت اول پس از آسیب بروز می‌یابند. در بیماران فاقد دیس‌ریتمی در ECG اولیه و بدون سابقه‌ی ایست قلبی اخیر، مانیتورینگ بیشتر لازم نیست.

خطرات هم‌زمان (Associated Trauma)

بیماران دچار آسیب الکتریکی در معرض صدمات ثانویه هستند، از جمله:

- پرت شدن بر اثر شوک الکتریکی،
- سقوط از ارتفاع پس از جدا شدن از جریان،
- انقباضات تتانیک شدید عضلات ناشی از جریان متناوب (AC) که می‌تواند موجب شکستگی‌ها و دررفتگی‌ها شود.

این بیماران باید مانند بیماران دچار ترومای بلانت (Blunt Trauma) مورد بررسی جامع قرار گیرند.

□ اصل درمان (Principles of Management)

کلید درمان بیماران دچار سوختگی الکتریکی در رسیدگی دقیق به زخم نهفته است. بیشترین آسیب در بافت‌های عمقی رخ می‌دهد، و ادم پیشرونده ممکن است باعث فشار عروقی و اختلال خون‌رسانی در نواحی دورتر (Distal) گردد.

ارزیابی باید شامل بررسی گردش خون به بسترهای عروقی دیستال باشد، زیرا ممکن است اسکاروتومی (Escharotomy) یا فاسیوتومی فوری (Fasciotomy) ضرورت پیدا کند. اگر بخش عضله‌ی آسیب‌دیده به‌طور گسترده نکروزه باشد و قابلیت ترمیم کارکرد از بین رفته باشد، قطع عضو زودهنگام (Early Amputation) توصیه می‌شود.

□ جراحی و اکسپلوراسیون

باید اکسپلوراسیون زودهنگام بسترهای عضلانی آسیب‌دیده و برداشت بافت‌های از بین رفته انجام شود؛ با تمرکز بر صفحات عمقی پریوستیال (Periosteous Planes) که بیشترین توده‌ی عضلانی را دارند. فاسیوتومی‌ها باید کامل باشند و دربرگیرنده‌ی دکمپرس اعصاب مانند آزادسازی کاریال تونل و کانال Guyon نیز باشد. بافت‌هایی که حیاتشان مشکوک است باید موقتاً حفظ شوند تا در برنامه‌ی اکسپلوراسیون مجدد ارزیابی شوند. ممکن است اکسپلوراسیون‌های مکرر نیاز باشد تا زخم کاملاً کنترل گردد، زیرا آسیب عروقی ناشی از جریان ممکن است دیرتر ظاهر شود و وسعت نکروز پس از اولین جراحی افزایش یابد.

□ ترمیم و بستن زخم

پس از برداشت بافت مرده، بستن زخم (Closure) اهمیت حیاتی دارد. برای بیشتر زخم‌ها، پیوند پوست (Skin Graft) کافی است؛ ولی در نواحی با استخوان یا تاندون در معرض، فلپ‌های پوستی یا عضلانی (Flaps) ترجیح داده می‌شوند. حتی استخوان‌ها و تاندون‌های در معرض و عفونی سطحی را می‌توان با پوشش بافت دارای خون‌رسانی مناسب نجات داد.

درگیری زودهنگام جراحان بازسازی (Reconstructive Surgeons) آشنا به انواع روش‌های پوشش زخم، بهترین نتایج را تضمین می‌کند.

صدمه‌ی عضلانی و نارسایی کلیوی

آسیب عضلانی باعث آزادسازی هموکروموئن‌ها (میوگلوبین) می‌شود که در گلوبمرول‌ها فیلتر شده و می‌توانند موجب نفروپاتی انسدادی گردند.

TABLE 47.1 Indications and Contraindications for Tracheostomy

INDICATIONS	CONTRAINDICATIONS
Upper airway obstruction	Recent anterior neck surgery (<7 days)
Difficult airway	High ventilator settings
Significant maxillofacial trauma	Fraction of inspired oxygen >50%
Angioedema	Positive end-expiratory pressure >10 cm H ₂ O
Upper airway tumors	Advanced ventilator modes
Neurologic condition preventing safe extubation	Elevated intracranial pressure
Brain injury—acute or progressive	Hemodynamic instability
Spinal cord injury (including halo fixation)	Significant bleeding risk
Severe agitation or delirium	Local infection or malignancy at proposed site
Prolonged altered mental status	Predicted early mortality
Prolonged mechanical ventilation	

انجام در کنار تخت بیمار

آسانی و سهولت انجام تراکئوستومی در کنار تخت بیمار باعث شده است که در بسیاری از مراکز، این روش به استاندارد رایج تبدیل شود.

هر دو نوع جراحی باز (Open) و تراکئوستومی دیلاتاسیون از راه پوست (Percutaneous Dilatational Tracheostomy – PDT) را می‌توان با ایمنی کامل در کنار تخت در ICU انجام داد. جدول ۴۷،۲ نشان‌دهنده تطابق سایز لوله تراشه‌ی “جکسون” با سایز تراکئوستومی است. توصیه‌های مبتنی بر شواهد، هیچ تکنیک خاصی را برای کاهش عوارض با مرگ‌ومیر نسبت به دیگری برتر نمی‌دانند.

TABLE 47.2 Conversion from Jackson Endotracheal Tube Size to Tracheostomy Size

JACKSON SIZE	INNER DIAMETER WITH INNER CANNULA (MM)	INNER DIAMETER WITHOUT INNER CANNULA (MM)	OUTER DIAMETER (mm)
4	5.0	6.7	9.4
6	6.4	8.1	10.8
8	7.6	9.1	12.2
10	8.9	10.7	13.8

PDT و تحول آن

روش PDT به شکل گسترده‌ای در تراکئوستومی‌های انتخابی بیماران بزرگسال بحرانی استفاده می‌شود. این روش نخستین بار در سال ۱۹۸۵ توسط Ciaglia و همکاران توصیف شد. از آن زمان، تغییرات متعدد در تکنیک انجام شده است.

در مقایسه‌ی PDT با تراکئوستومی استاندارد جراحی در OR نتایج نشان داده است که PDT باعث کاهش عفونت زخم و خون‌ریزی بالینی مهم می‌شود.

همچنین، تراکئوستومی از راه پوست در بیماران ICU از نظر هزینه مقرون به صرفه‌تر است.

تشخیص با کشت ویروس از مایع وزیکولی، اندازه‌گیری تیتراژ آنتی‌بادی سرمی با ایمونوفلورسانس یا انجام اسمیر Tzanck تأیید می‌شود؛ با این حال، این اقدامات به‌ندرت لازم هستند، زیرا تشخیص بالینی معمولاً کافی است. عفونت می‌تواند در اثر خودآلوده‌سازی از یک ضایعه دهانی یا تناسلی یا در اثر تماس شغلی در کارکنان مراقبت‌های سلامت رخ دهد. شدت درد اغلب نامتناسب با یافته‌های فیزیکی است. درمان معمولاً غیرجراحی است، زیرا این عفونت اغلب خودمحدودشونده می‌باشد. داروهای ضدویروس مانند acyclovir یا famciclovir در صورتی که طی ۴۸ ساعت اول شروع علائم آغاز شوند، ممکن است تا حدی مفید باشند.

✚ **برش و تخلیه جراحی می‌تواند منجر به درگیری سیستمیک و احتمال بروز آنسفالیت ویروسی شود.**
فصل ۱۱۹. Hand Surgery. صفحه ۲۰۱۹-۲۰۱۸

TENOSYNOVITIS Trigger Thumb and Fingers

۲- خانم ۳۸ ساله با شکایت احساس گیر کردن انگشت اول در موقع extention شکایت دارد. در این رابطه کدام غلط است؟ (مشهد ۹۷- یا اندکی تغییر)



- الف) این بیماری نوعی تنوسینوویت می‌باشد.
ب) محل تشکیل ندول PDF می‌باشد.
ج) در نوزادان نیز ممکن است رویت شود.
د) درمان‌های غیر جراحی ممکن است مفید باشد.
- پاسخ: ب**

Trigger Thumb and Fingers

تریگر فینگر یک تنوسینوویت انقباضی تاندون‌های فلکسور است که معمولاً در سطح A1 pulley رخ می‌دهد. بیمار قادر به خم کردن انگشت است، اما یک ندول واضح در لبه پروگزیمال A1 pulley گیر می‌کند و باعث قفل شدن مفصل PIP (یا مفصل IP در شست) در وضعیت خم شده می‌شود. تلاش برای باز کردن انگشت باعث می‌شود انگشت به‌طور ناگهانی به عقب تق‌مانند باز شود، درست شبیه ماشه اسلحه. اغلب، بیمار برای آزاد کردن قفل و صاف کردن انگشت مجبور است از دست مقابل استفاده کند.

در شدیدترین شکل بیماری، انقباض آن‌قدر شدید است که بیمار نمی‌تواند انگشت را خم کند، یا انگشت در وضعیت خم شده ثابت می‌شود و دیگر قابلیت باز شدن کامل را از دست می‌دهد.

یک فرم مادرزادی از تریگر شست یا تریگر انگشت در نوزادان دیده می‌شود، اما بیشتر موارد تا زمانی که کودک به یک‌سالگی برسد خودبه‌خود برطرف می‌شوند؛ اگر این اتفاق نیفتد، اقدام جراحی اندیکاسیون دارد.

درمان غیرجراحی در بالغین شامل تزریق موضعی کورتیکواستروئید است. اگر این رژیم درمانی شکست بخورد، A1 pulley به‌صورت طولی با جراحی برش داده می‌شود.