

جراحی قلب و عروق

۱- بعد از انجام کدام عمل جراحی قلب امکان به وجود آمدن پتوز چشم وجود دارد؟

الف) CABG

ب) PA BANDING

ج) Rt Modified BT SHUNT ✓

د) سویچ شریانی

۲- خون رسانی یک سوم خلفی سپتوم بطنی از کجاست؟

الف) پرفوراتور سپتال LAD

ب) پرفوراتور سپتال RCA ✓

ج) شاخه OM

د) ACUTE MORGINALIS

۳- کدام یک از جملات زیر در مورد فیزیولوژی قلب صحیح نمی باشد؟

الف) جریان خون کرونرها در استراحت یک میلی لیتر به ازاء هر گرم در دقیقه است.

ب) ساب اپی کاردیوم نسبت به ساب آندوکاردیوم در ایسکمی حساس تر است. ✓

ج) خون گیری ساب اپی کاردیوم در سیستول و دیاستول است.

د) خون گیری ساب آندوکاردیوم عمدتاً در دیاستول است.

۴- آقای 50 ساله ای که مورد CABG قرار گرفته است در روز سوم بعد از عمل دچار AF ناگهانی شده است . PR=145 و BP=130/80 هوشیار است. دارای سابقه آسم است . کدام اقدام درمانی ارجحیت دارد؟

الف) سوتالول

ب) آمیودارون ✓

ج) دیگوکسین

د) متوپرولول

۵- در بیمار با ایسکمی میوکارد و به دنبال انفارکتوس حاد شدید بعد از حداقل چه مدت صدمه سلولی غیر قابل برگشت ظاهر می شود؟

الف) 10-15 دقیقه

ب) 20-40 دقیقه ✓

ج) 45-60 دقیقه

د) 1-2 ساعت

آزمون: جراحی قلب و عروق مدت آزمون: 140

۶- کدام یک از جملات زیر در مورد سی تی آنژیو صحیح است؟

- (الف) بهترین روش برای تشخیص کلسیفیکاسیون آئورت سی تی آنژیوگرافی با ماده حاجب است.
 (ب) ارزشی تشخیصی CT scan در اندازه گیری ابعاد آئورت در آنوریسم آئورت صعودی و قوس آئورت با اکو یکسان است.
 (ج) سی تی آنژیوگرافی شریان ریوی خط اول تشخیصی در آمبولی ریه است. ✓
 (د) CT scan در تشخیص rejection حاد بعد از پیوند قلب ارزش تشخیصی ندارد.

۷- با هدف ارزیابی یک روش درمانی که داده‌ها از یک Randomized Clinical trial (RCT) یا چند Non-Randomized clinical trials (N.RCT) به دست آمده است و نظرها به نفع usefulness & Efficacy آن روش براساس طبقه‌بندی گایدلاین‌ها می‌باشد، در کدام کلاس و سطح تقسیم‌بندی می‌شود؟

- (الف) Class I و Level A
 (ب) Class IIa و Level A
 (ج) Class IIa و Level B ✓
 (د) Class IIb و Level B

۸- کدام یک از جملات زیر در رابطه با PFO صحیح نمی‌باشد؟

- (الف) در 25% جمعیت نرمال دیده می‌شود
 (ب) می‌توان از طریق ورید فمورال و با هدایت TEE با device بست
 (ج) شیوع ASD کمتر از PFO است
 (د) بر اساس FDA بستن آن در بیماری با سابقه CVA سودمند است. ✓

۹- کدام یک از موارد زیر ریسک فاکتور مورتالیتی عمل جراحی قلب نمی‌باشد؟

- (الف) کراتینین 1.47 تا 2.25 mg/dl (Mild renal dysfunction)
 (ب) FEV1 کمتر از 50% و DLCO2 کمتر از 50%
 (ج) دیابت بدون شکل دیابتی ✓
 (د) جنس مذکر

۱۰- در بیماری که کاندید عمل بای پس عروق کرونر به صورت الکتیو با همودینامیک پایدار است در حین بی‌هوشی گذاشتن کدام یک از موارد، از نظر کلاس طبقه‌بندی IIb می‌باشد؟

- (الف) کاتتر ورید مرکزی (CVP)
 (ب) لاین شریانی
 (ج) پروپ TEE (اکومری)
 (د) کاتتر شریان پولمونی ✓

آزمون: جراحی قلب و عروق مدت آزمون: 140

۱۱- نقطه کور (BLIND SPOT) در TEE کجاست؟

- ✓ الف) دیستال آئورت صعودی پروکسیمال به تنه براکیوسفالیک
- ب) آئورت نزولی دیستال به ساب کلاوین چپ
- ج) قسمت توبولار آئورت صعودی
- د) پروکسیمال آئورت صعودی

۱۲- بیماری بعد از CABG on-pump و 5 روز بعد از عمل دچار ترومبوسایتوپنی 85000 در میکرو لیتر شده است. (پلاکت قبل عمل: 250000). کدام گزینه صحیح است؟

- الف) اندازه گیری سرمی PF4-IgG برای قطع هیپارین لازم است
- ب) چون خطر ترومبوز کمتر از خطر خون ریزی است، داروی ضد انعقاد لازم ندارد.
- ج) در صورت خون ریزی شدید هم نمیتوان پلاکت تزریق نمود.
- ✓ د) هیپرودین با دوز بالا شروع و بر اساس تست کلیوی تنظیم شود.

۱۳- موقع کانولیشن آئورت و برقراری CPB در بیمار جراحی قلب ناگهان تغییر رنگ در دیواره آئورت ایجاد می شود. فشار لاین شریانی افزایش یافته و بازگشت وریدی کاهش می یابد. صحیح ترین اقدام کدام است؟

- الف) توقف پمپ، بیرون آوردن کانول شریانی سپس کانولیشن فمورال و سرد کردن بیمار، TCA و ترمیم آئورت
- ✓ ب) توقف پمپ، کانولیشن فمورال، سرد کردن بیمار، TCA، بیرون آوردن کانول آئورت و ترمیم آئورت
- ج) ادامه پمپ و سرد کردن بیمار، TCA، بیرون آوردن کانول آئورت و ترمیم آئورت
- د) ادامه پمپ، کاهش فشار خون با دارو، افزودن حجم به پمپ سپس TEE و بررسی بیشتر

۱۴- ضمن عمل جراحی قلب جهت MV repair و CABG بعد از برداشتن کراس کلامپ در حالی که ونت هنوز در دهلیز چپ قرار دارد هوا فراوان در کروئور راست و در حفرات قلب در اکو دیده می شود. (کانکشن ها، پرس استرینگ، اکسیژناتور و رزروار بدون اشکال است) علت چیست؟

- الف) وجود PDA باز
- ب) وجود PFO
- ج) وجود فیستول شریانی وریدی ریوی
- ✓ د) اشکال در سیستم ونت

۱۵- میزان فلوی آنتی گرید و رتروگرید سربرال پرفیوژن کدامیک از اعداد زیر است؟

- ✓ الف) آنتی گرید 10cc/kg/min در فشار 30 تا 70mmg، رتروگرید 250-400cc در دقیقه با فشار 25 تا 40mmg
- ب) رتروگرید 10cc/kg/min در فشار 30 تا 70mmg، آنتی گرید 250-400cc در دقیقه با فشار 25 تا 40mmg
- ج) آنتی گرید 5cc/kg/min در فشار 25 تا 30mmg، رتروگرید 50-100cc در دقیقه با فشار 10 تا 15mmg
- د) آنتی گرید 10cc/kg/min در فشار 100-120mmg، رتروگرید 100cc در دقیقه با فشار 5mmg

آزمون: جراحی قلب و عروق مدت آزمون: 140

۱۶- در مورد استفاده از آنتی فیبریولیتیک‌ها در کاهش خونریزی بعد از عمل جراحی قلب کدام عبارت صحیح است؟

- الف) آنتی فیبریولیتیک‌ها به فیبرین باند شده و مانع فیبریولیز می‌شود
 ب) استفاده از آنها توسط گایدلاین‌های رسمی تأیید نشده است
 ج) Tranexamic acid تقریباً 10 برابر قوی‌تر از EACA است ✓
 د) آپروتینین هنوز جزء پر مصرف‌ترین داروهاست

۱۷- بیماری پس از ترمیم قوس آئورت با روش DHCA (Deep Hypothermia Circulatory Arrest) که چهل دقیقه طول کشیده است پس از عمل در معاینه آگاهی به محیط نداشته است و شدیداً بیقرار است و دارای لرزش اندامها است . Brain CTscan نرمال و معاینه نورولوژی نرمال است. کدام جمله درست است؟

- الف) علت لرزش بیمار در اثر نکروز نرونها در قشر مغز است.
 ب) این عارضه مهم نبوده و به مرور زمان بهبود می یابد
 ج) مرگ نرونهای هیپوکامپ یکی از علت‌های این عوارض است ✓
 د) زمان هیپوترمیک ارست کمتر از 35 دقیقه باعث این عارضه نمی شود.

۱۸- مکانیزم اثر پروکابین آمید در کاردیو پلژین از چه جهتی مفید می باشد؟

- الف) پایدار کردن ممبران سلولی ✓
 ب) حفظ بهتر PH
 ج) جلوگیری از ادم سلولی
 د) کاهش انرژی مصرفی

۱۹- در بیماری با نارسایی شدید درجه آئورت ، با همراهی کدامیک از پاتولوژی های زیر، تزریق کاردیو پلژین فقط باید از طریق تزریق مستقیم دهانه کرونرها صورت گیرد؟

- الف) SEVERE MR
 ب) لید بیس در CS ✓
 ج) SEVERE AS
 د) SEVERE TR

۲۰- بیماری 70 ساله با سابقه استروک در لب پرییتال چپ تحت عمل بای پس کرونر قرار می گیرد و بیمار دارای اعتیاد به اوپیوم بود. TSH: 8 unite , Pump time: 70 minute کدام فاکتور فوق در دلیریوم بیمار نقش ندارد؟

- الف) استروک لب پارییتال چپ ✓
 ب) اعتیاد
 ج) هیپوتیرویدی
 د) پمپ تایم

آزمون: جراحی قلب و عروق مدت آزمون: 140

۲۱- بیماری که تحت عمل جراحی CABG و AVR قرار گرفته است در سه ساعت اول بعد از عمل درناژ خون حدود 600cc است که تدریجاً کاهش یافت به طوری که ساعت چهارم 50cc بود. به علت افت فشار خون اینوتروپ برای بیمار شروع شد و خون و سرم داده شد. پارامترهای همودینامیک به شرح زیر است:

CI=1.7 lit /min/m²CVP= 19cm H₂O

فشار متوسط شریانی 50mmg، ادرار ساعتی 25cc

کدام درمان ارجح است؟

الف) افزایش دوز اینوتروپ

ب) TTE

ج) TEE

د) Re exploration فوری ✓

۲۲- زنی 50 ساله به دنبال عمل CABG طی یک هفته بستری در بیمارستان سه واحد خون دریافت نموده است در مقایسه با بیماری که خون نگرفته کدام جمله صحیح است؟

الف) چون هموگلوبین کمتر از 7 داشته و نیاز به خون حتمی بوده عوارض TRALI و عفونت نازوکومیال افزایش نمی‌یابد.

ب) ترانسفیوژن، مورتالیته‌ی زودرس را افزایش ولی روی مورتالیته‌ی دراز مدت تأثیری ندارد

ج) ترانسفیوژن ممکن است باعث عود کانسر و ایجاد بیماری‌های اتوایمیون در بیماران شود ✓

د) تجویز خون بانک 2,3DPG را افزایش می‌دهد و منحنی تجزیه HbO₂ به سمت راست شیف‌ت می‌شود و اکسیژن بیش‌تری در دسترس بافت‌ها قرار می‌گیرد.

۲۳- هنگام تنظیم ABP تخلیه بالون را عملاً با کدامیک از موج های EKG همزمان تنظیم میکنیم؟

الف) Q

ب) R ✓

ج) S

د) T

۲۴- خانمی 82 ساله با STEMI ناحیه اینفریور در کت لب پس از Primary PCI برای RCA دچار افت فشار می‌شود. شواهد بالینی و اکوکاردیوگرافیگ به نفع تامپوناد است. در تزریق مجدد کرونری نشت ماده حاجب به داخل پریکارد دیده میشود. بعنوان جراح مشاور و حاضر در کت لب پیشنهاد شما چیست؟

الف) جراحی فوری تامپوناد و CABG

ب) جایگذاری درن ساب گزیفویید توسط جراح در کت لب، بیمار تحت نظر بالینی و اکوکاردیو گرافیگ باشد.

ج) جایگذاری کاتتر Pig tail توسط کاردیولوژیست در کت لب، بیمار تحت نظر بالینی و اکوکاردیو گرافیگ باشد.

د) جایگذاری کاوراستنت برای RCA توسط کاردیولوژیست و تخلیه پریکارد توسط کارپودلوژیست یا جراح ✓

آزمون: جراحی قلب و عروق مدت آزمون: 140

۲۵- شایع ترین علت Perioperative Stroke در جراحی CABG کدام است؟

الف) اترواسکروزیس کاروتیدها

ب) انسداد عروق کوچک مغزی ناشی از هیپوپرفیوژن مغز حین جراحی

ج) بیماری آنورت صعودی ✓

د) ترومبوس های مورال بطن چپ ناشی از MI

۲۶- آقای 75 ساله با سابقه PCI روی پروکزیمال LAD در 8 ماه گذشته با Unstable Angina مراجعه کرده است. طی دو ماه گذشته پلاویکس بیمار قطع شده است. آنژیوگرافی جدید مؤید تنگی 75% استنت و تنگی در حد متوسط سیرکمفلکس و RCA است. اقدام مناسب برای بیمار چیست ؟

الف) جراحی CABG

ب) آنژیوگرافی مجدد و اندازه گیری FFR در RCA و LCX و سپس تصمیم گیری ✓

ج) PCI برای LAD

د) PCI هر سه رگ

۲۷- بیمار خانمی 70 ساله با سابقه CRF، دیابت، HTN، تحت درمان با دیالیزی باشد. از نظر بالینی CCS III، در اکو MR متوسط و EF=35%، در آنژیو کرونری Severe 3VD، مشاوره جهت CABG درخواست می شود. نظر شما بعنوان جراح ؟

الف) درمان طبی بعلت ریسک بالای جراحی

ب) PCI برای کرونرهایی که مناسب هستند و در ادامه درمان طبی

ج) بهتر است ابتدا پیوند کلیه انجام شود و بعد از 6 ماه جراحی CABG

د) جراحی علی رغم ریسک بالا ✓

۲۸- بیمار 58 ساله ای با تشخیص CAD مراجعه کرده است. آنژیوگرافی 2VD severe بدون ضایعه LAD می باشد در مورد درمان این گروه از بیماران کدام گزینه صحیح نمی باشد ؟

الف) وقتی با extensive-ischemia همراه باشد اندیکاسیون CABG دارد.

ب) وقتی با extensive-ischemia همراه نباشد CABG کلاس III است

ج) درمان PCI در کلاس IIb است

د) همیشه انتخاب درمان دارویی برای بیمار اصلح است. ✓

۲۹- بیمار آقای 75 ساله و 3VD با EF=35%، سابقه Old Ant MI که کاندید OPCABx3 می باشد. تنگی های کرونری ها در آنژیوگرافی به ترتیب RCA:100%st, OM:75%st, LAD:90%st هستند. RCA, PDA, PLV به طور رتروگرید از LAD پر می شوند. ترتیب گرافتهای جراحی به چه صورت بهتر است؟

الف) ابتدا Lima:LAD، بعد SVG:PDA، سپس SVG:OM، در انتها پروکزیمال ها

ب) ابتدا SVG:OM و پروکزیمال آن، بعد SVG:PDA و پروکزیمال آن، در انتها Lima:LAD

ج) ابتدا SVG:PDA و پروکزیمال آن، بعد Lima:LAD، در انتها SVG:OM و پروکزیمال آن ✓

د) ابتدا Lima:LAD، بعد SVG:OM و پروکزیمال آن، در انتها SVG:PDA و پروکزیمال آن

آزمون: جراحی قلب و عروق مدت آزمون: 140

۳۰- بیمار آقای میانسال با STEMI در 10 ساعت گذشته که تحت درمان ترومبولیتیک تراپی قرار گرفته ، علائم بالینی و همودینامیک پایدار می باشد، آنژیوگرافی انجام و ضایعات کرونری قابل PCI نیست، EF=45% و 3VD ، بیمار کاندید CABG میشود. بهترین زمان جراحی ؟

الف) جراحی فوری

ب) جراحی ظرف کمتر 24 ساعت

ج) جراحی بین 24 تا 72 ساعت

د) جراحی پس از 3 روز ✓

۳۱- بیمار آقای 82 ساله با سابقه استئوپروز و اختلال حرکتی و استفاده از ویلچر و عصا، CCS IV ، EF=50% ، آنژیوگرافی کرونری LAD دارای ضایعه کلسیفیه استئوپروکزیمال 99% دارد، سیرکمفلکس تنگی متوسط و RCA دارای تنگی لوکالیزه 80% است. بهترین روش درمانی کدام است ؟

الف) اتاق عمل جراحی و Conventional CABG

ب) PCI on RCA و Chat Lab ، سپس درمان طبی

ج) اتاق عمل هیبرید ، ابتدا MIDCAB برای LAD ، سپس PCI on RCA ✓

د) درمان طبی

۳۲- در بیمار که انسداد کامل پروگزیمال شریان LAD، تنگی 90% شریان LCX و تنگی 80% قسمت میانی شریان RCA دارد و کاندید عمل جراحی ریواسکولاریزاسیون به روش هیبرید در یک مرکز مجهز به اتاق عمل هیبرید با کلیه امکانات لازم می شود کدام یک از روش های ذیل برای انجام عمل انتخاب بهتری است؟

الف) PCI شریان های LCX و RCA در مرحله اول و MIDCAB یا TECAB برای گرافت LIMA به LAD در مرحله دوم

ب) گرافت ILMA به LAD به روش MIDCAB یا TECAB در مرحله اول و PCI شریان های LCX ، RCA در مرحله دوم

ج) PCI شریان های LCX و RCA در مرحله اول و گرافت LIMA به LAD به روش OPCAB از طریق مدین استرنوتومی در مرحله دوم

د) گرافت LIMA به LAD به روش MIDCAB یا TECAB در ابتدا و سپس PCI شریان های LCX و RCA در یک مرحله به صورت همزمان ✓

۳۳- بیمار آقای 55 ساله با سابقه CABG×3 در 4 سال قبل با Unstable Angina و CCS III ، EF=60% بستری می شود. در آنژیوگرافی انجام شده، LAD:95%stenosis و گرفت LAD:Lima:80%stenosis باز است، گرفت SVG آن دیده نمی شود، RCA:100%stenosis و گرفت SVG آن تنگی منفرد 80% دارد. اقدام منطقی در این رابطه چیست؟

الف) ادامه درمان طبی

ب) Redo-CABG

ج) PCI بر روی کرونری OM و SVG مربوط به RCA ✓

د) PCI برای کرونری RCA & OM

آزمون: جراحی قلب و عروق مدت آزمون: 140

۳۴- بیمار آقای 52 ساله با سابقه جراحی CABG و ترمیم Post MI VSD در ناحیه اینفریور در 3 ماه قبل و بدون سمپتوم در ناحیه چپ استرنوم سوفل سیستولیک دارد. در اکو Residual VSD گزارش شده، $Qp:Qs=1.6$ ، $EF=45\%$ اقدام انتخابی شما کدام است؟

الف) جراحی

ب) درمان طبی، اگر اقدامی لازم بود بستن به طریقه پرکوتانئوس ارجح است ✓

ج) درمان طبی و در صورت بسته نشدن جراحی

د) بستن به طریقه پرکوتانئوس

۳۵- بیمار خانمی 78 ساله با Neglected post-inf MI و شواهد اکوکاردیوگرافی به نفع پسودوآنوریسم بطن چپ 4×5 cm و حاوی لخته و تحت درمان با آنتی کوآگولانت می باشد، $EF=30\%$ ، بیمار از نظر بالینی بدون سمپتوم است. در آنژیوگرافی $Cx:100\%$ stenosis، LAD و RCA تنگی های خفیف تا متوسط دارند. کدام جمله در رابطه با این بیمار صحیح است؟

الف) درمان جراحی ✓

ب) بررسی ویابلیتی میوکارد در انتخاب درمان مهم است.

ج) درمان طبی و ادامه آنتی کوآگولانت

د) انجام اکو سریال و در صورت بزرگ شدن اقدام به جراحی

۳۶- همه بیماران مبتلا به آندوکاردیت عفونی زیر، با کلاس I گایدلاین توصیه به انجام جراحی می شوند غیر از ؟

الف) وژتاسیون بزرگ بالای 15 میلی متر روی دریچه تریکوسپید ✓

ب) وژتاسیون دریچه آئورت با نارسائی شدید دریچه

ج) آندوکاردیت دریچه میترال با ادم ریه مقاوم به درمان

د) وژتاسیون دریچه آئورت به همراه آبسه

۳۷- مرد 78 ساله ای با سابقه هیپرتانسیون تنگی نفس و درد در ناحیه قفسه سینه به بیمارستان مراجعه و در اکو برای ایشان تشخیص SEVER AS داده می شود. سطح دریچه 0.9cm^2 است کدام یک از جملات زیر صحیح نمی باشد؟

الف) انجام سی تی آنژیوگرافی می تواند برای ارزیابی کرونرها مفید باشد

ب) کاتتریسیم قلبی هنوز هم روش GOLD STANDARD برای اندازه گیری گرادیان بین دو سطح دریچه است

ج) وجود دیاستولیک دیسفانکشن بطن چپ مورتالیتی AVR را بالا می برد

د) در صورت نیاز به TAVI یا TAVR انجام سی تی آنژیوگرافی الزامی نیست ✓

۳۸- بیماری که تنگی شدید آئورت بدون علائم CHF دارد کدامیک از داروهای زیر را میتوان برایش تجویز نمود؟

الف) Concore

ب) Enalapril

ج) Valsartan

د) Furosemide ✓

۳۹- بیمار مرد ۵۰ ساله با تنگی نفس با مشخصات اکو کاردیو گرافی EF:30% و سطح دریچه آئورت 0.9 cm^2 و گرادیان متوسط دریچه آئورت 30 mmHg به شما مراجعه مینماید. اقدام شما چیست؟

(الف) عمل جراحی

(ب) استرس اکو ✓

(ج) درمان دارویی

(د) اکو F/U یکسال دیگر

۴۰- بیمار خانم ۴۲ ساله با نارسایی شدید دریچه آئورت بدون علامت با مشخصات اکو EF:60%، LVESD: 54mm به شما مراجعه نموده است اقدام شما چیست؟

(الف) عمل جراحی ✓

(ب) استرس اکو

(ج) درمان دارویی

(د) اکو F/U شش ماه دیگر

۴۱- بیمار خانم ۳۰ ساله که با تشخیص اندوکاردیت دریچه آئورت بستری و از ۳ روز پیش انتی بیوتیک برایش شروع شده است در روز سوم دچار بلوک دهلیزی بطنی میشود اقدام مناسب کدام است؟

(الف) عمل جراحی ✓

(ب) ادامه انتی بیوتیک ۵ روز سپس عمل جراحی

(ج) بررسی الکترو فیزیولوژی، تعبیه پیس میکر و ادامه انتی بیوتیک تا ۵ روز

(د) در صورت کوچک بودن و ژتاسیون و عدم مشکل شدید دریچه فقط درمان دارویی

۴۲- در مورد رایچر پاپیلری ماسل ها کدامیک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

(الف) پارگی پاپیلری ماسل انترولترال شایعتر از پوسترئومدیال می باشد.

(ب) معمولا در اینفریور MI نسبت به آنتریور MI، شایعتر دیده می شود. ✓

(ج) در پارگی توتال پاپیلری ماسل در صورت مداخله در 2 ساعت اول احتمال بهبودی وجود دارد.

(د) زمان شایع پارگی در 24 ساعت اول به دنبال انفارکتوس قلبی می باشد.

۴۳- در رابطه با تکنیک ترمیم دریچه میترال (Alfieri) Edge to Edge همه صحیح است بجز؟

(الف) زمانی که شانس SAM در ترمیم دریچه میترال زیاد است بکار می رود

(ب) بیشتر در نوع نارسایی میترال میگزوماتوز استفاده می شود

(ج) دیامتر هر سوراخ باید حداقل 2cm باشد

(د) در درگیری لت پوسترئور بیشتر کاربرد دارد ✓

آزمون: جراحی قلب و عروق مدت آزمون: 140

۴۴- در مورد patient prosthesis mismatch دریچه میترال کدامیک از موارد ذیل صحیح است؟

- الف) ایندکس کمتر از $1.3 \text{ m}^2/\text{cm}^2$ می تواند موجب آن شود ✓
- ب) وجود آن رابطه مستقیم با افزایش فشارخون ریوی بعد عمل دارد
- ج) در صورت احتمال بروز آن باید دریچه Upsize گذاشت
- د) در عمل، PPM دریچه میترال اهمیتی ندارد

۴۵- در بیماری که قبلاً MVR شده و سپس دچار اندوکاردیت شده است کدامیک از فاکتورهای زیر کمترین اهمیت را در اقدام به عمل جراحی دارند؟

- الف) سائز و ژتاسیون ✓
- ب) Sepsis کنترل نشده
- ج) Dehiscence دریچه
- د) فاصله زمانی بین عمل و اندوکاردیت

۴۶- در درمان جراحی ترمیم دریچه میترال بیمار با Functional sever MR کدام یک از رینگ های زیر بهتر است استفاده شود؟

- الف) Rigid ✓
- ب) Semi Rigid
- ج) Flexible
- د) Band

۴۷- بیمار 40 ساله که نارسایی شدید میترال میکزوماتوز داشته که درمان دارویی کامل میگیرد EF 35% است و در NYHA کلاس سه می باشد کدام اقدام زیر توصیه می شود؟

- الف) جراحی در صورت قابل ترمیم بودن
- ب) ترمیم یا تعویض میترال ✓
- ج) ادامه درمان دارویی
- د) پیوند قلب

۴۸- دخترخانم 25 ساله با sever MR و بدون علامت که در اکو Mitral Arcade تشخیص داده شده و یافته های اکو شامل LVESD:38mm, EF:60% و فشارپولمونی 45mmHg دارد چه اقدامی مناسب تر است؟

- الف) پیگیری با اکو ✓
- ب) استرس اکو
- ج) TEE
- د) عمل جراحی

آزمون: جراحی قلب و عروق مدت آزمون: 140

۴۹- در مورد دریچه تری کوسپید کدام گزینه صحیح نمی باشد؟

- الف) شایعترین نظاهر سندروم کارسینوئید دریچه تری کوسپید به صورت TS می باشد ✓
- ب) افزایش گرادیان دیاستولیک RV به RA حتی Significant 2-5 mmHg در نظر گرفته می شود
- ج) TS شدید ممکن است congestion ریوی را در بیماران تنگی میترال کاهش دهد
- د) شدت روند TS روماتیسمال در زنان بیشتر است

۵۰- در مورد جراحی ترمیم دریچه تری کوسپید کدام مورد صحیح است؟

- الف) روش (edge to edge (a1-fieri) بهترین روش است ✓
- ب) روش De Vega و آنولوپلاستی رینگ Flexible در رهایی از TR کمتر از rigid موثر است
- ج) آنولوپلاستی bicuspid پوستریور لت تری کوسپید اثری در ترمیم TR ندارد
- د) روش De Vega در نارسایی شدید تری کوسپید ارجح است

۵۱- روش تشخیص ترجیحی برای بررسی نزدیکی حفرات قلب به استرنوم در بیمارانی که قرار است تحت عمل جراحی مجدد دریچه ای قرار گیرد کدام است؟

الف) Lateral CXR

ب) MRI

ج) Contrast CT scan

د) EKG gated MDCT ✓

۵۲- بیمار مردی 30 ساله با سابقه درد شکم- اسهال و فلاشینگ با ادم هر دو پا و آسیت مختصر مراجعه کرده است در اکوکاردیوگرافی تنگی شدید دریچه تریکوسپید و پولمونر دارد. تومور کارسینوئید روده داشته که همزمان با متاستاز کبدی رزکشن شده است علائم بالینی بیمار با octreotide کنترل شده است چه اقدامی برای بیمار انجام می دهید؟

الف) ادامه درمان طبی با octreotide و دیورتیک

ب) تعویض دریچه پولمونری و تریکوسپید با دریچه فلزی ✓

ج) تعویض دریچه پولمونری و تریکوسپید با دریچه بیولوژیک

د) تعویض دریچه تریکوسپید با بیولوژیک و آنژیوپلاستی دریچه پولمونر

۵۳- خانم 55 ساله به دنبال تروما دچار آسیب شریان innominate شده است که با تشخیص پسودوآنوریسم شریان تصمیم به عمل جراحی بیمار گرفته می شود کدام یک از موارد زیر حین عمل جراحی گذاشتن شنت کاروتید ضروری به نظر نمی رسد؟

الف) stump pressure < 50mm hg کاروتید

ب) در معاینه اختلال نورولوژیک یافت شود

ج) شک به آسیب همزمان کاروتید مقابل باشد

د) علاوه بر innominate پروگزیمال شریان کاروتید مشترک نیز آسیب دیده باشد. ✓

آزمون: جراحی قلب و عروق مدت آزمون: 140

۵۴- پیرمرد 70 ساله با تشخیص انوریسم آئورت نزولی با قطر 6.5 سانت در آنژیوگرافی کرونری 3VD گزارش شده است. همه اقدامات صحیح است بجز

الف) ابتدا CABG سپس در فاز بعدی ترمیم انوریسم آئورت نزولی

ب) ابتدا TEVAR بعد CABG

ج) ابتدا ترمیم جراحی انوریسم سپس CABG ✓

د) فقط CABG انجام داده و فالوآپ بیمار می‌کنیم

۵۵- بیمار آقای 40 ساله با درد قفسه صدری با حدس با دیسکسیون آئورت و علائم حیاتی ناپایدار به اتاق عمل منتقل و TEE انجام شده است که یافته‌ای به نفع دیسکسیون آئورت دیده نشد. کدام اقدام توصیه نمی‌شود؟

الف) C.T

ب) آنورتوگرافی

ج) MRI ✓

د) Observation

۵۶- مرد 54 ساله‌ای با درد ناگهانی و شدید سینه با انتشار به پشت به اورژانس مراجعه می‌نماید در سابقه فشار خون بالا و مصرف سیگار داشته است. در بررسی اولیه بیمار از نظر همودینامیک ناپایدار بوده و در اکو ترانس توراسیک انجام شده در اورژانس نارسایی متوسط تا شدید دریچه آئورت همراه با فلاپ مشکوک به دیسکشن در آئورت صعودی مشاهده می‌شود. کدام یک از موارد ذیل را برای این بیمار انجام می‌دهید:

الف) انجام سی تی آنژیوگرافی (CTA)

ب) انجام مگنتیک رزونانس آنژیوگرافی (MRA)

ج) انتقال بیمار به اتاق عمل و انجام اکو ترانس ازوفاژیال (TEE) قبل از عمل ✓

د) نیاز به اقدام تشخیصی دیگری نبوده و بیمار را سریعاً به اتاق عمل منتقل می‌کنیم.

۵۷- در بیمار با آنوریسم آئورت نزولی و توراکواپدومینال در حین عمل جراحی برای محافظت از نخاع کدام یک از روش‌های ذیل بیشترین اثر را دارد:

الف) درناژ مایع مغزی نخاعی

ب) بایپس قلب چپ ✓

ج) آناستوموز شریان‌های سگمنتال به گرافت و انجام آناستوموزهای گرافت به صورت Sequential

د) هیپوترمی ناحیه‌ای نخاع

آزمون: جراحی قلب و عروق مدت آزمون: 140

۵۸- در بیمار با آنوریسم آئورت نزولی که کاندید عمل اندوواسکولار (TEVAR) است و به دلیل نداشتن فاصله کافی بین شریان ساب کلاوین چپ و شروع آنوریسم (Landing zone) نیاز به پوشش منشاء شریان ساب کلاوین چپ توسط پروگزیمال استنت گرفت است. در کدامیک از موارد ذیل نیاز به بای پس یا ترانس پوزیشن شریان ساب کلاوین چپ به کاروتید چپ یا ساب کلاوین مقابل نیست؟

الف) استفاده از استنت گرفت طولانی

ب) شریان ورتبرال راست diminutive

ج) اختلال پرفیوژن شریان‌های ساب کلاوین چپ و هیپوگاستریک

د) بیمار با سابقه قبلی عمل جراحی آنوریسم آئورت نزولی ✓

۵۹- بیمار مرد 35 ساله‌ای به دنبال تصادف با اتومبیل دچار ترومای بلانت به قفسه صدری شده است و در CT آنژیوگرافی بیمار آسیب انتیمای آئورت نزولی بدون هیچ‌گونه ضایعه آشکار دیگر مشاهده می‌شود در این بیمار اقدام ارجح چیست؟

الف) نیازی به اقدام درمانی خاصی ندارد

ب) درمان مراقبتی و تکرار سی‌تی آنژیوگرافی بعد از 24-48 ساعت ✓

ج) آماده کردن بیمار برای درمان اندوواسکولار با استنت گرفت (TEVAR)

د) آماده کردن بیمار برای ترمیم جراحی آسیب آئورت

۶۰- 24 ساعت بعد از عمل جراحی قلب در بخش ICU بیمار به‌طور ناگهانی دچار تنگی نفس می‌شود و در اکوکاردیوگرافی لخته بزرگ در دهلیز و بطن راست داردو شریان ریوی اصلی متسع و فشار آن افزایش یافته است. کدامیک از اقدامات درمانی ذیل را انتخاب می‌کنید:

الف) تجویز هپارین با دوز بولوس 70 واحد به ازای هر کیلوگرم وزن و سپس 20 واحد به ازای هر کیلوگرم وزن در ساعت

ب) تجویز ترومبولیتیک

ج) انتقال بیمار به کت لب و برداشتن مکانیکی لخته با کاتتر از طریق ورید فمورال و گذاشتن فیلتر IVC

د) انتقال بیمار به اتاق عمل و انجام آمبولکتومی پولمونی و برداشتن لخته‌های دهلیز و بطن راست ✓

۶۱- موفقیت عمل جراحی Cox-maze در درمان AF چند درصد است؟

الف) 70-90 درصد ✓

ب) 50-60 درصد

ج) 50-40 درصد

د) کمتر از 40 درصد

۶۲- بیمار خانم ۶۰ ساله که AF و بلوک A-V دارد کدامیک از انواع پیس میکر زیر برایش مناسب است؟

الف) DVI

ب) AAI

ج) VVI ✓

د) VOO

آزمون: جراحی قلب و عروق مدت آزمون: 140

۶۳- پسر 22 ساله با سابقه جراحی راستلی و عفونت قبلی استرونوم، اکنون به علت PS شدید ناشی از کاندویبی دژره و کلسیفیه کاندید جراحی مجدد است. کدام plan جراحی را انتخاب میکنید؟

الف) با احتیاط استرنوتومی قبلی را باز می کنیم

ب) قبل از استرنوتومی با امتداد برش پوست به قاعده راست گردن، شریان و ورید بی نام را کانوله می کنیم ✓

ج) قبل از استرنوتومی صرفاً عروق فمورال راست را مشخص می کنیم

د) با توراکتومی لترال چپ وارد قفسه سینه می شویم

۶۴- کدامیک از موارد زیر ذر رابطه با **waffle procedure** برای درمان پریکاردیت کنستریکتیو (CP) صحیح نمی باشد؟

الف) در مواردی که CP به درمان پریکاردیکتومی جواب ندهد استفاده می شود

ب) مشکل اصلی در بیماران کاندید این عمل، ضخامت بیش از حد لایه پریکارد جداری می باشد. ✓

ج) انسیزیونهای طولی و عرضی متعدد بعد از پریکاردکتومی روی قلب داده می شود.

د) انسیزیونهای حدود 1cm باعث افزایش پر شدگی قلب در حین دیاستول میگردد

۶۵- کدام جمله در پریکاردیت ناشی از رادیوتراپی صحیح نمی باشد ؟

الف) شایعترین اتیولوژی پریکاردیت مزمن در امریکا Radiation می باشد.

ب) معمولاً 10 تا 15 سال بعد از درمان با اشعه بروز می کند.

ج) همزمان ممکن است باعث پان کاردیت و تشدید بیماری عروق کرونر شود.

د) در این بیماران پریکاردیت کنستریکتیو بروز نمی کند. ✓

۶۶- کدام جمله در تومورهای قلب صحیح نمی باشد؟

الف) میکروما نیمی از تومورهای خوش خیم قلب را تشکیل می دهد.

ب) تومور بدخیم اولیه قلب بسیار نا شایع است.

ج) در اکثریت موارد میکرومای قلب مولتیپل هستند. ✓

د) بیشترین تظاهر کلاسیک میکرومای قلب عبارت از انسداد داخل قلب با Congestive Heart Failure می باشد.

۶۷- در جراحی پیوند قلب بررسی دقیق گیرنده از اصول اولیه است ، کدامیک از بیماران زیر گیرنده مناسبی برای پیوند قلب به روش اورتوتوپیک است ؟

الف) بیماری با مقاومت عروق ریوی 7 واحد wood و گرادیان ترانس پولمورنی 20mmhg

ب) بیمار دیابتیک و تحت درمان با انسولین که صدمه End-organ قابل ملاحظه ای ندارد. ✓

ج) بیماری با کراتینین 2.1mm/dl که کلیرنس کراتینین 45cc/min است.

د) بیمار جوانی با سابقه افسردگی و اعتیاد به حشیش

آزمون: جراحی قلب و عروق مدت آزمون: 140

- ۶۸- کدام یک از بیماران زیر که تأیید مرگ مغزی شده اند، دهنده (Donor) مناسب و بهتری برای پیوند قلب هستند؟
- الف) آقای 30 ساله که بمدت 30 دقیقه CPR شده و در حال حاضر دوپامین 30mg/kg/min دارد.
- ب) خانمی 40 ساله که پس از جراحی گلیوبلاستوم مغزی در کما می باشد.
- ج) آقای 40 ساله با سابقه دیابت و smoking ✓
- د) آقای 62 ساله که هفته گذشته سپتی سمی داشته و تحت درمان با آنتی بیوتیک است.

- ۶۹- بیمار خانم ۴۵ ساله که با تشخیص کاردیو میوپاتی در لیست پیوند قلب بوده منتهی به خاطر وخامت وضعیت بالینی داروی اینو تروپ وریدی مناسب گرفته علیرغم ان عملکرد قلبی کاهش و عملکرد کلیوی و بالانس مایعات بدن رو به وخامت است منتهی اسیدوز و افزایش لاکتات ندارد بهترین زمان تعبیه VAD برای وی چه موقع میباشد؟

- الف) در طی چند ساعت
- ب) در طی چند روز ✓
- ج) در طی چند هفته
- د) باید میزان اینو تروپ را بالاتر برده و مجددا بررسی گردد

- ۷۰- در TAPVC نوع اینفراکاردیك شایعترین محل اتصال (CONNECTION) ورید های ریوی کدام قسمت می باشد؟

- الف) وریدهای هیپاتیک
- ب) وریدهای گاستریك
- ج) ورید پورت ✓
- د) ورید کاو تحتانی

- ۷۱- در PAVC ایزوله مقدار QP/QS از چه حدي بالاتر باشد که اندیکاسیون عمل جراحی داشته باشد؟

- الف) 1.5
- ب) 1.6
- ج) 1.7
- د) 1.8 ✓

- ۷۲- در مرد 30 ساله با ASD بزرگ پالس اکسیمتری در هوای اطاق 93% بوده است. چه اقدامی انجام میدهید؟

- الف) با شرایط فوق بیمار غیرقابل عمل است
- ب) باید کاتتریسیم شده، با دادن اکسیژن 100% وضعیت مقاومت عروق ریوی ارزیابی شود ✓
- ج) در سن زیر 35 سال نیازی به کاتتریسیم و آنژیوگرافی نیست
- د) بیمار پس از سه ماه از مصرف سیلدنافیل قابل عمل است

آزمون: جراحی قلب و عروق مدت آزمون: 140

۷۳- در يك شیرخوار 5 ماهه با تشخیص complete AVSD که تحت درمان جراحی ترمیمی قرار گرفته است بیمار سیر خوبی در ICU ندارد و وابسته به اینوتروپ می باشد در بررسی های انجام شده فشار دهلیز چپ 18mmHg و فشار دهلیز راست 10 mmHg می باشد کدام يك از حالت های زیر احتمال کمتری دارد؟

(الف) نارسایی Left AV valve

(ب) تنگی Left AV valve

(ج) small size LV

(د) Residual VSD ✓

۷۴- بیمار 5 ساله ای که تحت جراحی ترمیمی کامل complete AV septal defect قرار می گیرد روز دوم بعد از عمل low cardiac output و pulmonary Hypertensive crisis می شود کدامیک از عوارض ذیل محتمل تر است؟

(الف) Left ventricular outflow tract obstruction

(ب) نارسایی دریچه AV راست

(ج) Residual VSD ✓

(د) نارسایی دریچه AV چپ

۷۵- مرد 20 ساله ای با تنگی نفس و تپش قلب مراجعه کرده و تشخیص VSD+AR داده شده است که VSD ساب ارتریال می باشد و ضمناً دریچه آئورت بیمار Bicuspid (دو لتی و ضخیم) و نارسا می باشد. کدام اقدام درمانی صحیح است؟

(الف) ابتدا بستن VSD از طریق خود آئورت و سپس ترمیم دریچه آئورت

(ب) ابتدا بستن VSD از طریق برش RV و سپس تعویض دریچه آئورت ✓

(ج) ابتدا بستن VSD از طریق برش RA و سپس تعویض دریچه آئورت

(د) ابتدا بستن VSD از طریق خود آئورت و سپس تعویض دریچه آئورت

۷۶- يك آقای 25 ساله ای که حدود 2 ماه قبل با تظاهرات درد سینه شدید در يك درمانگاه غیر تخصصی تحت درمان قرار گرفته است و بعد از چند روز با حال عمومی نسبتاً خوبی مرخص می شود در حال حاضر تنگی نفس و علائم نارسایی قلب راست دارد در اکوکاردیوگرافی نارسایی دریچه آئورت و تریکوسپید هم زمان گزارش شده است کدام گزینه محتمل ترین تشخیص می باشد؟

(الف) آندوکاردیت دریچه آئورت و تریکوسپید

(ب) پارگی سینوس والسالو ای مادرزادی ✓

(ج) درگیری روماتیسمال آئورت و تریکوسپید

(د) بیماری های کلاژن واسکولار (مانند مارفان)

۷۷- در تکنیک ترمیم جراحی آنوریسم والسالو سینوس راست پاره شده همراه با VSD تمام جملات زیر صحیح است بجز:

(الف) تزریق کاردیوپلژی از طریق ریشه آئورت ✓

(ب) ترمیم VSD از راه انسزیون بطن راست

(ج) ترمیم VSD از راه انسزیون PA

(د) بستن VSD و نقص سینوس بطور کامل با پیچ پریکارد

۷۸- کدامیک از جملات زیر با تعریف Small VSD مطابقت دارد ؟

الف) $Qp/Qs \geq 2$

- ب) فشار سیستولیک RV افزایش پیدانمی کند . ✓
- ج) گرادیان VSD پایین است .
- د) اندازه VSD برابر اندازه دریچه آئورت است .

۷۹- در يك شیرخوار با Large PDA که تحت عمل جراحی قرار می گیرد کدامیک از عوامل ذیل ریسک مرگ بیمارستانی را افزایش می دهد؟

الف) انومالی های مادرزادی همراه

ب) pulmonary hypertension

ج) moderate increase PVR

د) bidirectional shunt ✓

۸۰- حداکثرتا چه محدوده سنی در بیماران تترالوژی فالوت TOF اگر عمل ترمیمی کامل شوند جواب نرمال به exercise testing می دهند (به عبارتی 1 NYHA class خواهند داشت)؟

الف) 5 سال اول زندگی ✓

ب) 10 سال اول زندگی

ج) 3 سال اول زندگی

د) 1 سال اول زندگی

۸۱- در يك شیرخوار 2 ماهه با تشخیص TOF که عمل ترمیمی انجام شده است فشار RV/LV $< 0/8$ می باشد و گرادیان در سطح دریچه پولمونر در حدود 15 mmHg می باشد وضعیت بیمار نسبتا پایدار است اقدام بعدی شما کدام گزینه است؟

الف) ایجاد پیچ ترانس آنولار

ب) اقدام خاصی لازم نیست ✓

ج) ایجاد سوراخ در VSD

د) ارزیابی از نظر انسداد باقیمانده خروجی بطن راست

۸۲- شیر خوار 6 ماهه ای مورد TF می باشد. در بررسی CTA میزان Z SCORE آنالوس سرخرگ ریوی 3- است . PFO هم دارد. کدام اقدام جراحی علاوه بر ترمیم VSD fh پیچ برای وی مناسب است؟

الف) پیچ ترانس آنولار + بستن PFO + اکسیژن عضلات RV

ب) پیچ ترانس آنولار + بستن PFO + انسزیون عضلات RV

ج) بستن PFO + انسزیون عضلات RV

د) پیچ ترانس آنولار + انسزیون عضلات RV ✓

آزمون: جراحی قلب و عروق مدت آزمون: 140

۸۳- شیرخوار 8 ماهه مورد عمل TF TC قرار گرفته است و به ICU منتقل شده است. فشار گرفته شده در پایان عمل LA=10 و RA=5 و BP=70/45 و PR=140 در اکو شانت مشخصی وجود ندارد و اقدام مناسب بعدی کدام است؟

الف) انتقال به اتاق عمل و سوراخ کردن VSD

ب) انتقال به اتاق عمل و تعبیه PATCH ترانس آنولر مجدد

ج) آنژیوگرافی

د) بالا بردن دوز اینو تروپ ✓

۸۴- در یک نوزاد 6 روزه که با تشخیص Pulmonary Stenosis اندیکاسیون عمل جراحی دارد کومیشروتومی درجه پولمور و برطرف کردن تنگی (pulmonary valvotomy) انجام شده است بعد از جدا شدن از دستگاه پمپ قلبی ریوی ساچوریشن خون بیمار پائین است (PO2 < 30 mmHg) در صورتی که هیچ گونه مشکل تهویه ریوی و تنگی باقیمانده وجود نداشته باشد اقدام بعدی شما کدام گزینه است؟

الف) ترانس آنولر پیچ

ب) B.T shunt ✓

ج) بستن PFO

د) تجویز PGE1

۸۵- در یک نوزاد 5 روزه سیانوتیک که تشخیص PA- IVS (pulmonary atresia & intact ventricular Septum) داده شده است در اطلاعات بدست آمده -2 to -4 TV Z score دارد کدامیک از اقدامات ذیل مناسب تر است ؟

الف) TV valvotomy+BTshunt

ب) Transannular patch + BT shunt ✓

ج) BT shunt

د) TV valvotomy+pulmonary valvaotomy

۸۶- کودک یک ماهه با SAO=85% Common atrium, VSD, Tricuspid Atresia با موقعیت شریان ریوی در سمت راست آئورت بدون تنگی شریان ریوی ، با PDA کوچک، رویکرد شما چیست؟

الف) Glenn همراه با بستن یا تنگ کردن شریان ریوی در سن 6-12 ماهگی

ب) شانت از طریق توراوتومی راست قبل از 6 ماهگی

ج) PA band از طریق استرنوتومی 2-3 ماهگی ✓

د) شانت از طریق استرنوتومی قبل از 6 ماهگی و بستن PDA

۸۷- بیماری تحت جراحی Extracardiac Fontan قرار گرفته است. در CU امتوسط فشار در Fontan Pathway معادل 24، فشار ریوی 23 و دهلیز چپ 8 میلیمترجیوه است. تمام اقدامات زیر می تواند کاربرد داشته باشد بجز ؟

الف) هیپرونتیلیاسیون برای حفظ PaCO2 در حد 30 میلیمتر جیوه

ب) تجویز سیلدنافیل به جهت کاهش فشار ریوی

ج) عمل مجدد برای رفع تنگی در مسیر فانتن ✓

د) تجویز میلرینون و دادن حجم تا فشار دهلیز چپ به 10 میلیمتر جیوه برسد

آزمون: جراحی_قلب_و_عروق مدت آزمون: 140

۸۸- بیمار خانمی است 28 ساله با طپش قلب و ادم اندامها از مدتها قبل مراجعه کرده است . در معاینه کبد بزرگ آسیت و سیانوز دارد. در نوار قلب هم حملات PSVT و فاصله ی PR کوتاه و در اکوشانت راست به چپ دهلیزی دارد. اولین تشخیص شما کدام است؟

- ✓ الف) ابشتاین آنومالی
- ب) نارسایی دریچه تریکوسپید در اثر کارسینوید
- ج) انفارکتوس بطن راست
- د) نارسایی دریچه تری کاسپید ثانویه به تنگی میترال

۸۹- هیپوکلمی پس از عمل ناشی از DiGeroge Syndrom با کدام بیماری همراهی بیشتری دارد؟

- الف) Complete AV Canal
- ب) Tricuspid atreial
- ✓ ج) Truncus arteriosus
- د) Transposition of great arteries

۹۰- شایعترین محل اتصال فیستوله‌های کرونری کدام است؟

- ✓ الف) حفرات راست قلب
- ب) حفرات چپ قلب
- ج) شریان پولمونر
- د) وریدهای کاو فوقانی و تحتانی

۹۱- شیرخوار 5 ماهه با علائم نارسایی قلبی تحت اکوکاردیوگرافی قرار گرفته است. بطن چپ دیلاته با EF حدود 25% ، MR متوسط و کرونر راست قطورتر از حالت عادی گزارش میشود. این یافته ها با کدامیک از تشخیص های زیر همخوانی دارد؟

- الف) کاردیومیوپاتی دیلاته
- ب) آنومالی ابشتاین پیشرفته
- ✓ ج) اتصال غیر طبیعی کرونر چپ به شریان پولمونر
- د) هیپوتیروئیدی مادرزادی درمان نشده

۹۲- در بیمار 4 ساله با Discrete Subaortic Stenosis با گرادیان 55mmhg و trivial AI کدام روش درمانی توصیه می شود؟

- الف) هر 6 ماه یکبار اکو تکرار شود و زمانی که گرادیان از 75 بیشتر شد عمل شود
- ب) هر 6 ماه یکبار اکو تکرار شود و در صورتی که درجه AI از trivial به mild رسید عمل شود
- ✓ ج) بصورت elective عمل شود
- د) بصورت اورژانس عمل شود.

آزمون: جراحی قلب و عروق مدت آزمون: 140

۹۳- در کودک 4 ساله با سابقه جراحی برای رفع تنگی زیر دریچه آئورت که اکنون عود تنگی بصورت تونلی دارد، کدام گزینه را انتخاب میکنید؟

- الف) Septomyectomy
- ب) Ross Procedure
- ج) Konno Procedure
- د) Modified Konno Procedure ✓

۹۴- بیمار یک ساله بعلت کوآرکتاسیون آئورت تحت عمل قرار گرفته است و آناستوموز End to End انجام شده است. دو سال بعد با recurrence کوآرکتاسیون و گرادیان بالا مراجعه نموده است. درمان انتخابی کدام است؟

- الف) عمل مجدد از طریق استرنوتومی و TCA
- ب) عمل مجدد توراکوتومی و ترمیم با Subclavian flap
- ج) عمل مجدد توراکوتومی و ترمیم با پیچ داکرون.
- د) بالن آئورتوپلاستی از طریق percutaneous . ✓

۹۵- شیرخوار 4 ماهه ای که مورد کوآرکتاسیون آئورت می باشد مورد آناستوموز END TO END قرار گرفته باشد در اتاق عمل، گرادیان محل عمل 15 mmHg می باشد. اقدام مناسب کدام است؟

- الف) عمل جراحی مجدد ✓
- ب) تزریق بی کربنات
- ج) تزریق اسمولول
- د) نیاز به اقدامی نیست و انتقال به ICU

۹۶- تمام تکنیک های جراحی در MR مادرزادی در کودک 2 ساله توصیه میشود بجز؟

- الف) بستن cleft
- ب) Suture Annuloplasty
- ج) Resuspension کوردا
- د) تعویض دریچه ✓

۹۷- در مورد مراقبت های بعد از عمل جراحی کدامیک از جملات زیر صحیح است؟

- الف) استفاده از PEEP در بیمارانی که Atrial Switch شده اند توصیه نمی شود . ✓
- ب) نگه داری فشار دهلیز چپ بین 12 تا 15 میلی متر جیوه در بیمارانی که Arterial Switch توصیه می شود .
- ج) اکستنیوب کردن هر چه زودتر حتی در شب اول بعد از عمل Arterial Switch توصیه می گردد .
- د) حفظ فشار دهلیزی بالاتر برای بیمارانی که Atrial Switch توصیه می گردد

آزمون: جراحی قلب و عروق مدت آزمون: 140

۹۸- در نوزادانی که تحت عمل جراحی آرتریال سوئیچ قرار گرفته است در ICU فشار دیاستولیک شریان ریوی باید در چه اندازه ای حفظ گردد؟

- ✓ الف) کمتر از 12 میلی متر جیوه
- ب) 12-15 میلی متر جیوه
- ج) 15-18 میلی متر جیوه
- د) بیشتر از 18 میلی متر جیوه

۹۹- شیر خواری سه ماهه با تشخیص TGA همراه با ASD بدون PDA و VSD جهت آرتریال سوئیچ ارجاع شده است کدامیک از اعمال جراحی زیر برای آمادگی این عمل مناسب تر است؟

- الف) PA Banding + Atrial septectomy
- ✓ ب) PA Banding+ systemic pulmonary artery shunt
- ج) Systemic pulmonary artery shunt + Atrial septectomy
- د) Systemic pulmonary Artery shunt

۱۰۰- در قلب Taussing-Bing همه جملات صحیح است بجز؟

- ✓ الف) تنگی پولمونر (PS) شایع است.
- ب) Subaortic Stenosis ناشی از تنگ شدن اینفندیبولوم است.
- ج) VSD ساب پولمونیک می باشد.
- د) همراهی با کوارکتاسیون آئورت شایع است.

اخلاق پزشکی

۱۰۱- پزشک همکاران با شما تماس گرفته و اظهار می نماید که یکی از نزدیکان ایشان، برای گرفتن اطلاعاتی در مورد بیماری و وضعیت یکی از بیماران شما به ایشان مراجعه کرده است و قصد او ازدواج است. بیماران پسر 28 ساله ای است که مدت 2 سال است به دلیل بیماری التهابی روده تحت نظر شما بوده است. شما چه رویکردی را در پاسخ به این درخواست اتخاذ می نمایید؟

- ✓ الف) با توجه به اهمیت امر ازدواج، گفتن حقایق بیماری در این مورد مانعی نخواهد داشت.
- ب) اطلاعات خصوصی بیمار را به هیچ وجه به شخص ثالث حتی به پدر او ارایه نمی کنم مگر با رضایت مکتوب او.
- ج) اصرار در صورت درخواست دفتر ازدواج، با بیان وضعیت بیماری بیمارم موافقت می کنم.
- د) در صورت تعارض بین تعهد به رازداری و نفع فرد شخص ثالث، سعی می کنم منافع و مضرات نقض رازداری را ارزیابی کنم.

۱۰۲- در مورد پرداخت مالی ویژه، که ممکن است به صورت پول، درصدی از حق ویزیت، هدیه یا مانند آن، از سوی متخصصین پزشکی، آزمایشگاهها، و پاراکلینیکها به پزشکان پرداخت شود، کدام نکته صحیح است؟

- ✓ الف) باعث بهبود کار تیمی و افزایش کیفیت خدمات می شود.
- ب) ممکن است افزایش هزینه های پزشکی بیمار را به دنبال داشته باشد.
- ج) از تحمیل خدمات تشخیصی یا درمانی غیرضروری به بیمار جلوگیری می کند.
- د) یک جبران مادی در مقابل ارجاع بیمار است و مشکل اخلاقی ندارد.

سي و سومين دوره آزمون دانشنامه فوق تخصصي

مورخ ۱۳۹۸/۶/۷

رشته جراحی قلب و عروق

وجه ۱

۱- رایانه فقط علامتهایی را که به صورت کامل پر شده باشد، می پذیرد و ممکن است علامتهای ۱ تا ۱۰ را نپذیرد.
۲- پاسخ سوالات فقط با مداد مشکی نرم (۲B) در حلقه سوال مربوطه مطابق نمونه صحیح علامتگذاری شود.

لطفاً در این مستطیل ها هیچگونه علامتی نزنید.

1	51	101	151	201	251
2	52	102	152	202	252
3	53	103	153	203	253
4	54	104	154	204	254
5	55	105	155	205	255
6	56	106	156	206	256
7	57	107	157	207	257
8	58	108	158	208	258
9	59	109	159	209	259
10	60	110	160	210	260
11	61	111	161	211	261
12	62	112	162	212	262
13	63	113	163	213	263
14	64	114	164	214	264
15	65	115	165	215	265
16	66	116	166	216	266
17	67	117	167	217	267
18	68	118	168	218	268
19	69	119	169	219	269
20	70	120	170	220	270
21	71	121	171	221	271
22	72	122	172	222	272
23	73	123	173	223	273
24	74	124	174	224	274
25	75	125	175	225	275
26	76	126	176	226	276
27	77	127	177	227	277
28	78	128	178	228	278
29	79	129	179	229	279
30	80	130	180	230	280
31	81	131	181	231	281
32	82	132	182	232	282
33	83	133	183	233	283
34	84	134	184	234	284
35	85	135	185	235	285
36	86	136	186	236	286
37	87	137	187	237	287
38	88	138	188	238	288
39	89	139	189	239	289
40	90	140	190	240	290
41	91	141	191	241	291
42	92	142	192	242	292
43	93	143	193	243	293
44	94	144	194	244	294
45	95	145	195	245	295
46	96	146	196	246	296
47	97	147	197	247	297
48	98	148	198	248	298
49	99	149	199	249	299
50	100	150	200	250	300