

تحلیل و انطباق سؤالات درس غدد آزمون دستیاری ۱۴۰۳ با
جزوه غدد اردوی علمی مطالعاتی نوآوران دانش

۱۰۲- آقای ۵۲ ساله با سابقه دیابت از سه سال قبل جهت کنترل قند خون مراجعه کرده است. سابقه آنژیوپلاستی سال گذشته را می‌دهد و در حال تحت درمان با متفورمین ۷۵۰ mg دو بار در روز، آتورواستاتین ۴۰ mg شب‌ها و ASA ۸۰ mg روزانه قرار دارد. در سابقه خانوادگی، بیمار ذکر می‌کند که مادر وی به دلیل عوارض کلیوی دیابت فوت شده است. در آزمایشات: %HbA1C=7.6 و FBS=151 mg دارد. اضافه نمودن کدام دارو مناسب‌تر است؟

الف) گلیکلازید پیوسته رهش ۳۰ mg، یک عدد روزانه

ب) امپاگلیفلوزین ۱۰ mg، یک عدد روزانه

ج) پیوگلیتازون ۳۰ mg، یک عدد روزانه

د) ریپاگلینید ۱ mg، قبل از نهار و شام

پاسخ صحیح: ب / صفحه ۱۲ جزوه اردوی علمی مطالعاتی غدد (هتل) - در توضیح سوال ۱۸:

محاسن:

۱- تمام داروهای SGLT2i میزان بستری شدن به دلیل CHF را کاهش می‌دهند.

۲- امپاگلیفلوزین و کاناگلیفلوزین موجب کاهش حوادث قلبی عروقی و کاهش مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی عروقی در مبتلایان به دیابت نوع II می‌شوند.

۳- امپاگلیفلوزین، کاناگلیفلوزین و داپاگلیفلوزین، سرعت پیشرفت بیماری کلیوی دیابتی را کاهش می‌دهند، اما نباید در GFR کمتر از ۴۵ (Stage 3b CKD) شروع شوند و در GFR کمتر از ۳۰ (Stage 4 CKD) باید قطع شوند.

توضیح: چرا در Case مورد نظر سؤال لیرا گلو تاید پاسخ صحیح نمی‌باشد؟ چون امپاگلیفلوزین اثر دیورتیکی دارد و موجب کاهش حجم داخل عروقی می‌شود. همچنین این دارو در بیمارانی که CHF دارند بیشتر مؤثر است. Case مورد نظر سؤال، ادم اندام‌ها و تنگی نفس فعالیتی دارد که علائم CHF هستند. از طرفی به علت داشتن ادم اندام‌ها و ادم ریوی چون امپاگلیفلوزین اثر دیورتیکی دارد انتخاب مناسب‌تری می‌باشد.

همچنین صفحه ۱۲ جزوه اردوی علمی مطالعاتی غدد (هتل) - در توضیح سوال ۱۹ (نکته سوال آورده شده دقیقاً منطبق با نکته سوال آزمون است):

۳- امپاگلیفلوزین موجب کاهش حوادث قلبی عروقی و کاهش مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی عروقی در مبتلایان به دیابت نوع II می‌شود.

۴- داروهای مفید در بیماران قلبی که مبتلا به دیابت هستند، عبارتند از:

الف) آگونیست‌های رسپتور GLP-1 مثل لیرا گلو تاید Dulaglutide, Semaglutide

ب) مهارکننده‌های SGLT2 مثل امپاگلیفلوزین و کاناگلیفلوزین

همچنین صفحه ۱۵ جزوه اردوی علمی مطالعاتی غدد (هتل) - در توضیح سوال ۲۳

◀ با توجه به اثرات مفید قلبی عروقی آگونیست رسپتور GLP1 یا مهارکننده SGLT2 مصرف این داروها در افراد دارای CVD یا در معرض خطر بالای CVD در بیماران دیابتی باید مدنظر باشد.

همچنین صفحه ۱۵ جزوه اردوی علمی مطالعاتی غدد (هتل) - در توضیح سوال ۲۵ (نکته سوال آورده شده دقیقاً

منطبق با نکته سوال آزمون است):

داروهای مفید در بیماران قلبی: داروهای زیر ریسک حوادث قلبی عروقی را در مبتلایان به دیابت که دارای بیماری قلبی عروقی هستند یا ریسک فاکتور آن را دارند، کاهش می دهد. (۱۰۰٪ امتحانی).

۱- آگونیست‌های رسپتور GLP-1 (مثل لیراگلو تاید، Dulaglutid و Semaglutide)

۲- مهار کننده SGLT2 (مثل امپاگلیفلوزین و کاناگلیفلوزین)

۱۰۳- آقای ۶۵ ساله با سابقه دیابت از ۸ سال پیش با فشارخون 170/100 mmHg مراجعه نموده است. داروهای

او لو زارتان و هیدروکلر تیازید و آملودیپین با دوز کامل درمانی است. در مورد مدیریت درمان فشارخون بیمار کلیه

اقدامات زیر صحیح است، بجز:

ب) بررسی تنگی شریان کلیوی

الف) افزودن انالاپریل به داروها

د) شروع اسپرونولاکتون

ج) بررسی هایپرآلدوسترونیسم

پاسخ صحیح: الف / صفحه ۳۶ جزوه اردوی علمی مطالعاتی غدد (هتل) - در توضیح سوال ۵۲:

درمان با مهارکننده‌های ACE یا ARB: فواید درمان با مهارکننده‌های ACE یا بلوک کننده‌های رسپتور آنژیوتانسین

(ARB) در هر دو نوع دیابت عبارتند از:

۱- کاهش آلبومین اوری

۲- کاهش میزان افت GFR

بعد از شروع درمان دوز دارو افزایش داده می شود و آلبومین ادرار مانیتور می گردد.

نکته‌ای بسیار مهم: ترکیب یک مهارکننده ACE و یک ARB توصیه نمی گردد (۱۰۰٪ امتحانی)

نکته: قبل از شروع آلبومین اوری درمان هیچ سودی ندارد.

توجه: اگر در اثر مصرف مهارکننده‌های ACE، سرفه یا آنژیوم ادم رخ دهد میتوان از داروهای ARB استفاده نمود.

درمان‌های جایگزین: در صورتی که نتوان از مهارکننده‌های ACE یا ARB استفاده کرد، یا اینکه فشارخون کنترل نشود

می توان از دیورتیک‌ها، کلسیم بلوکرها (نوع غیردی هیدروپیریدینی) یا بتابلوکرها (با احتیاط در افراد در معرض هیپوگلیسمی)

استفاده کرد.

همچنین صفحه ۴۰ جزوه اردوی علمی مطالعاتی غدد (هتل) - در توضیح سوال ۵۹:

• **فشارخون هدف:** در مبتلایان به دیابت، فشارخون هدف کمتر از $140/90$ mmHg می‌باشد؛ البته فشارخون هدف باید به صورت فردی تعیین شود. مثلاً در افراد جوان‌تر و کسانی که ریسک بیماری قلبی عروقی دارند ممکن است فشارخون کمتر از $130/80$ mmHg به عنوان فشارخون هدف در نظر گرفته شود.

درمان: درمان باید در قدم اول به صورت تغییر الگوی زندگی، کاهش وزن، ورزش، پرهیز از استرس و محدودیت نمک باشد. از آنجایی که کنترل فشارخون در بیماران دیابتی معمولاً با بیش از یک دارو صورت می‌گیرد، تمام بیماران مبتلا به دیابت و هیپرتانسیون باید در ابتدا توسط یک مهارکننده ACE یا ARB درمان شوند. سپس، داروهایی که ریسک قلبی - عروقی را کاهش می‌دهند مانند بتابلوکرها، دیورتیک‌های تیازیدی و کلسیم بلوکرها نیز وارد رژیم دارویی بیمار شوند در هیپرتانسیون مقاوم به درمان می‌توان دیورتیک‌های نگهدارنده پتاسیم یا آنتاگونیست‌های رسپتور مینراکولورتیکوئیدها را به درمان اضافه نمود. در طی درمان باید پتاسیم سرم و فانکشن کلیه مانیتور شود (نکات اصلی سؤال).

نکته‌ای بسیار مهم: هیچگاه نباید مهارکننده ARB و ACE را با هم تجویز نمود.
نکته: هیپرتانسیون ناشی از درگیری آترواسکلروتیک عروق کلیه (هیپرتانسیون رنواسکولار)، باید در شخصی که به دیابت مبتلا بوده است و فشارخون غیر قابل کنترل دارد مدنظر باشد.

۱۰۴- دختر ۱۶ ساله‌ای به علت ادم جنرالیزه مراجعه نموده است. در بررسی‌های انجام شده در آزمایش ادرار پروتئینوری 4^+ دارد. آزمایشات تیروئیدی وی به شرح زیر است:

TSH= 2 mIU/L (0.5-5), T₄=3 µg/dl (4.5-12), T₃=80 ng/dl (80-180)

جهت تشخیص بررسی کدام یک از آزمایشات زیر، مناسب‌تر است؟

الف) Anti TPO ب) T₃RU ج) Thyroglobin د) TRH

پاسخ صحیح: ب / صفحه ۱۲۰ جزوه اردوی علمی مطالعاتی غدد (هتل) - در توضیح سوال ۱۶۷:

علل افزایش و کاهش TBG	
افزایش TBG	کاهش TBG
<ul style="list-style-type: none"> • حاملگی • بیماری‌های التهابی کبد (هپاتیت و سیروز) • قرصهای ضد حاملگی • مصرف استروژن • مصرف تاموکسی فن 	<ul style="list-style-type: none"> • فنی توئین و کاربامازپین • مصرف NSAID و سالیسیلات‌ها • افزایش آندروژن‌ها • سندرم نفروتیک (دفع TBG از راه کلیه)

همچنین صفحه ۱۲۰ جزوه اردوی علمی مطالعاتی غدد (هتل) - در نکات مهم:

- در کمبود TBG: T₃ و T₄ توتال کاهش یافته ولی Free T₃, Free T₄ و TSH طبیعی هستند. در کمبود TBG مقدار T₃RU بالا می‌رود.

علل کاهش TBG عبارتند از سندرم نفروتیک، افزایش آندروژن‌ها، مصرف NSAID، سالیسیلات‌ها، فنی توئین و کاربامازپین

۱۰۵- خانم ۲۵ ساله‌ای با سابقه هایپوتیروئیدی و مصرف قرص لووتیروکسین از یک ماه قبل با آزمایشات زیر مراجعه می‌کند:

TSH=10 mIU/L (0.5-5), T₄=9 µg/dl (4.5-12)

کدام گزینه در مورد نحوه درمان بیمار صحیح است؟

- الف) اضافه کردن دوز لووتیروکسین
 ب) کم کردن دوز لووتیروکسین
 ج) ادامه لووتیروکسین با دوز قبلی
 د) اضافه کردن لیوتیروئین به لووتیروکسین

پاسخ صحیح: ج / صفحه ۵۶ جزوه اردوی علمی مطالعاتی غدد (هتل) - در توضیح سوال ۸۲ (نکته سوال آورده شده دقیقاً منطبق با نکته سوال آزمون است):

درمان هیپوتیروئیدی بالینی: اگر عملکرد تیروئید در حد صفر باشد، نیاز روزانه به لووتیروکسین $1/6 \mu\text{g}/\text{kg}$ (۱۰۰ تا ۱۵۰ میکروگرم) می‌باشد، که بهتر است ۳۰ دقیقه قبل از صبحانه مصرف شود. در هیپوتیروئیدی متعاقب درمان گریوز به دلیل وجود عملکرد اتونوم زمینه‌ای نیاز به لووتیروکسین کمتر است (۷۵-۱۲۵ میکروگرم در روز). در افراد بالغی که کمتر از ۶۰ سال سن دارند و شواهدی از بیماری قلبی نیز ندارند درمان با لووتیروکسین (LT₄) با دوز ۵۰ تا ۱۰۰ میکروگرم در روز آغاز می‌شود و براساس سطح TSH تنظیم می‌گردد. در درمان هیپوتیروئیدی به نکات زیر توجه کنید:

۱- هدف از درمان، طبیعی شدن TSH و به طور ایده آل رساندن سطح TSH به نیمه تحتانی محدوده طبیعی است.
 ۲- پاسخ TSH تدریجی بوده و باید سطح آن ۲ ماه بعد از شروع درمان یا بعد از هر بار تغییر در دوز لووتیروکسین، اندازه‌گیری شود. (۱۰۰٪ امتحانی) (نکته اصلی سؤال)

۳- اثرات بالینی تجویز لووتیروکسین آهسته ظاهر می‌شود و ممکن است علائم بیمار تا ۳ تا ۶ ماه بعد از طبیعی شدن TSH کاملاً برطرف نگردند. در ۱۰ تا ۱۵٪ بیماران پس از درمان با لووتیروکسین و بازگشت به وضعیت یوتیروئید علائم هیپوتیروئیدی برطرف نمی‌شود.

۴- اگر TSH بالا باشد باید ۱۲/۵ تا ۲۵ میکروگرم به دوز لووتیروکسین اضافه کرد و اگر TSH کاهش یافته باشد به همین میزان باید از دوز لووتیروکسین کم کرد.

۱۰۶- آقای ۶۵ ساله به دلیل آنژین صدری در بیمارستان بستری و تحت آنژیوپلاستی عروق کرونر قرار می‌گیرد. LDL مناسب برای او چقدر است؟

- الف) ۱۰۰-۱۳۰ (ب) ۱۳۰-۱۶۰ (ج) کمتر از ۱۰۰ (د) کمتر از ۷۰

صفحه ۱۱۵ درسامه غدد - جدول میانه صفحه:

	Primary Prevention (Age 40-75 Years)	Secondary Prevention
Risk assessment	LDL 70-190 or 10-year risk of ASCVD 7.5-20% or diabetes	LDL >190 or 10-year risk of ASCVD >20% or diabetes with risk factors
Statin dosing	Moderate intensity statin	High intensity statin
LDL target	<100	<100
		Known ASCVD High intensity statin to lower LDL-C >50% <50-70

۱۰۷- در ارزیابی اولیه ژنیکوماستی در آقایان، انجام تست‌های زیر ضروری است، بجز:

الف) HCG ب) پرولاکتین ج) تستوسترون د) استرادیول

پاسخ صحیح: ب / صفحه ۱۰۳ جزوه اردوی علمی مطالعاتی غدد (هتل) - در توضیح سوال ۱۴۴ (نکته سوال آورده شده دقیقاً منطبق با نکته سوال آزمون است):

۱- در صورت کشف تصادفی ژنیکوماستی بدون علامت در بزرگسالان باید موارد زیر بررسی شوند: مصرف داروها و الکل، اختلال عملکرد کبد، ریه و کلیه، علائم هیپوگنادیسم و هیپرتیروئیدی

۲- اگر در یک مرد بالغ، ژنیکوماستی دردناک، جدید و پیشرونده بوجود آید ابتدا باید وجود بیماری‌های تیروئید، کبد و کلیه Rule out شود. در صورت طبیعی بودن تست‌های فانکشنال این ارگانها باید میزان hCG، LH، تستوسترون و استرادیول اندازه‌گیری شود.

(دقت کنید پرولاکتین در تست‌های درخواستی اولیه برای ژنیکوماستی جایی ندارد.)

نوآوران دانش
(ماهان)