

داروشناسی نسخه‌های رایج

تألیف

دکتر حسین خلیلی

عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران

دکتر سیمین دشتی

عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران

دکتر محمدرضا جوادی

عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی



مقدمه

به نام خدا

عنوان کتاب حاضر در نگاه اول ممکن است شما همکار و خواننده گرامی را به یاد موضوع تکراری نقد و بررسی نسخه‌نویسی انداخته و تصور تحلیلهای انتقادی و بررسیهای تکراری را در ذهن هر خواننده مرتبط با موضوع، القاء نماید. با حذف بدون مقدمه این پیش فرض، شاید ضرورت ارائه مقدمه‌ای هرچند خلاصه و موجه در مورد نگرش کلی این کتاب و زاویه دید مؤلفان در موضوع «داروشناسی نسخه‌های رایج» مشخص گردد. تحلیل علمی و تخصصی فرایندهای رایج و شایع در شاخه‌های مختلف علوم همیشه از موضوعات مورد اقبال دست‌اندرکاران و محققان مرتبط با موضوع مورد بررسی بوده است. علت اقبال این نوع بررسیها را می‌توان در چند ویژگی بارز آنها جستجو نمود و اولین ویژگی مربوط به خود فرایند مورد بررسی است. به‌عنوان مثال، بحث نسخ پزشکی، خود یک فرایند بسیار رایج در گروه‌های فعال پزشکی و داروسازی است که به دلیل ارتباط مستقیم و تنگاتنگ با جامعه و عامه مردم از اهمیت خاصی نیز برخوردار است. ویژگی دیگر، مربوط به نوع بررسی فرایند است. در کتاب حاضر، نگرش به مبحث نسخه‌های رایج، کاملاً فارغ از جنبه‌های صنفی و انتقادی است و درحقیقت تحلیلی موشکافانه و تخصصی در موضوع مورد بحث از نقطه نظر داروشناسی می‌باشد و به همین دلیل، این کتاب برای تمامی

همکاران گروه پزشکی و داروسازی قابل استفاده خواهد بود.

از ویژگیهای دیگر این کتاب می توان به جنبه اطلاع رسانی تحلیلی آن اشاره نمود. امروزه با توجه به شیوه های جدید و گسترده اطلاع رسانی، شاید ارائه اطلاعات محض در یک موضوع چندان ارزش کاربردی، نداشته باشد و موضوع داروشناسی داروهای تجویز شده در یک نسخه نیز از این امر مستثنا نیست. اطلاع رسانی تحلیلی شاید مهمترین ویژگی کتاب حاضر باشد که آن را نسبت به سایر کتب موجود در این زمینه متمایز نموده است. به طور خلاصه می توان گفت بررسی فارماکولوژیک داروهای تجویز شده در نسخه های رایج برای هر نوع عارضه و بیماری - هم به صورت تحلیل جزء به جزء و هم تحلیل ترکیب اجزاء - اساس مطالب ارائه شده در این کتاب را تشکیل می دهند. با توجه به اینکه ایده اولیه در تدوین کتاب حاضر نشأت گرفته از عملکرد جامعه پزشکی است، در پایان ضمن تشکر از همکاران پزشک و داروساز که مخاطبان این کتاب نیز می باشند، از کلیه محققان و اساتید گرامی انتظار می رود تا با ارائه نظرات ارشادی خود ما را در ادامه این حرکت نوین رهنمون گردند.

با سپاس

مؤلفان

فهرست

صفحه	عنوان
۹	فصل یکم: بیماریهای قلبی عروقی
۱۱	نارسایی احتقانی قلب
۱۶	هیپرلیپیدمی
۲۲	آنژین صدری
۲۹	اختلالات انعقادی
۳۳	هیپرتانسیون
۴۰	آریتمی
۴۳	فصل دوم: بیماریهای عفونی
۴۵	واژینیت
۴۹	عفونت مجاری ادراری
۵۳	آمیبیازیس
۵۶	سل
۶۰	تب مالت
۶۴	عفونت گوش میانی
۶۸	سینوزیت
۷۱	فارنژیت
۷۴	توکسوپلاسموز
۷۸	عفونت های انگلی
۸۲	کزاز
۸۵	اسهالهای عفونی
۹۰	سوزاک
۹۴	پنومونی

فهرست

صفحه	عنوان
۱۰۱	فصل سوم: بیماریهای تنفسی
۱۰۳	آسم
۱۲۰	برونشیت مزمن
۱۲۴	رینیت آلرژیک
۱۲۹	فصل چهارم: بیماریهای عضلانی - اسکلتی
۱۳۱	نقرس
۱۳۵	آرتريت روماتوئيد
۱۴۱	استئوآرتريت
۱۴۵	پوکی استخوانی (استئوپروز)
	فصل پنجم: بیماریهای پوست و مو
۱۵۳	(ساختنی های رایج داروخانه)
۱۵۵	جوش (آکنه)
۱۶۴	اختلالات پیگمانتاسیون
۱۶۶	ضدآفتابها
۱۶۹	لک و پیس یا برص
۱۷۳	پینه و میخچه
۱۷۵	ریزش مو
۱۷۸	پسوریازیس
۱۸۳	خشکی پوست
۱۸۴	ساختنی های رایج در داروخانه

فهرست

صفحه	عنوان
۱۹۳	فصل ششم: بیماریهای اعصاب و روان
۱۹۵	افسردگی
۱۹۹	اختلالات خلقی دوقطبی
۲۰۴	اسکیزوفرنی
۲۰۷	فصل هفتم: بیماریهای دستگاه گوارش
۲۰۹	زخمهای گوارشی
۲۱۴	رفلاکس مری - معدی
۲۱۷	مشکلات شایع آنورکتال
۲۱۸	بیماریهای التهابی روده
۲۲۳	سندرم روده تحریک پذیر
۲۲۷	فصل هشتم: بیماریهای غدد و متابولیسم
۲۲۹	دیابت
۲۴۸	اختلالات تیروئید
۲۵۴	اختلالات غده فوق کلیوی
۲۶۷	فصل نهم: بیماریهای زنان، زایمان، باروری
۲۶۹	ناباروری
۲۷۷	سندرم قبل از قاعدگی
۲۸۰	آندومترئوز
۲۸۳	روشهای جلوگیری از حاملگی
۲۹۲	خونریزی های غیر طبیعی رحمی
۲۹۴	سندرم تخمدان پلی کیستیک

فهرست

صفحه	عنوان
۲۹۷	فصل دهم: بیماریهای مغز و اعصاب.....
۲۹۹	سر درد.....
۳۰۳	صرع.....
۳۰۹	پارکینسون.....
۳۱۶	آلزایمر.....
۳۱۹	میاستنی گراو.....
۳۲۰	منابع.....
۳۲۱	نمایه.....

فصل یکم

بیماریهای قلبی - عروقی

نارسایی احتقانی قلب

نسخه شماره ۱:

مرد، ۶۰ ساله

R:					
1)	Tab	Captopril	25mg	N = 90	روزی ۳ عدد
2)	Tab	Furosemide	40mg	N = 30	روزی ۱ عدد
3)	Tab	Spironolactone	25mg	N = 30	روزی ۱ عدد
4)	Tab	Digoxin	0.25mg	N = 30	روزی ۱ عدد
غیر از پنجشنبه و جمعه					

بیمار آقای ۶۰ ساله، با سابقه ۱۰ ساله هیپرتانسیون بوده که مدتی است هنگام بالا رفتن از پله‌ها دچار تنگی نفس شدید شده و در ناحیه مچ پا نیز ادم پیدا کرده است به طوری که پوشیدن کفش برای وی مشکل شده است. بیمار اظهار می‌کند که برای پیشگیری از تنگی نفس موقع خواب (ارتوپنه) مجبور است ۲ بالش زیر سر بگذارد. پزشک با تشخیص «نارسایی احتقانی قلب» (CHF) رژیم فوق را پیشنهاد کرده است. نارسایی قلبی شیوع ۲-۱/۵ درصد دارد و در مردان دو برابر زنان دیده می‌شود. $\frac{3}{4}$ بیماران سن بالای ۶۵ سال داشته و پیش‌آگهی بیماری بد است. ۲۸-۵۷٪ بیماران که مبتلا به فرم شدید بیماری هستند در عرض ۵ سال فوت می‌کنند.

عواملی که می‌توانند باعث بروز نارسایی قلبی شوند شامل بیماریهای ایسکمی قلب (آنژین صدری)، صدمه به عضلات و یا دریچه‌های قلب به دنبال سکته قلبی (MI)، فشارخون بالا، آریتمی‌های قلبی، تب روماتیسمی متعاقب عفونت‌های استرپتوکوکی، مصرف طولانی مدت الکل و غیره می‌باشد.

شایع‌ترین علائم نارسایی قلبی، خستگی، تنگی نفس، احتباس مایع (ادم محیطی و ادم ریوی) می‌باشد.

بررسی نسخه :

۱- از آنجایی که امکانات پایش^۱ غلظت خونی دیگوکسین به‌طور معمول برای تمام بیماران وجود ندارد و با توجه به نیمه‌عمر بالای دیگوکسین (۴۰ ساعت). پزشک جهت پیشگیری از تجمع دارو و احتمال بروز مسمومیت، مصرف دارو را برای ۵ روز در هفته توصیه کرده است (که تعطیلی دوشنبه و جمعه، یا پنج‌شنبه و جمعه، با توجه به نیمه‌عمر بالای دارو تفاوتی نمی‌کند).

۲- دیورتیک‌های انتخابی در نارسایی احتقانی قلب، دیورتیک‌های لوپ (قوس هنله) می‌باشند (به‌علت قدرت اثر دیورتیکی بالا و عدم وابستگی به پالایش گلوبولینی^۲ جهت اثرات دیورتیکی). برای این بیمار نیز با توجه به علائم ادم ریوی (تنگی نفس) و ادم محیطی (اندامهای تحتانی) فورسماید تجویز شده است. فورسماید در ادم شدید به‌دنبال CHF تا ۶۰۰ mg در روز نیز قابل استفاده است.

۳- از آنجایی که به‌دنبال هیپوکالمی ناشی از فورسماید، خطر مسمومیت با دیگوکسین افزایش می‌یابد، جهت پیشگیری، از یک دیورتیک نگهدارنده پتاسیم (اسپیرونولاکتون) استفاده شده است. اسپرونولاکتون با دوز ۲۵-۲۰۰ mg در روز قابل استفاده است. از طرف دیگر به‌علت کاهش جریان خون کلیوی (عدم پمپاژ کافی خون توسط قلب)، سیستم رنین - آنژیوتانسین - آلدوسترون فعال شده که آلدوسترون با تحریک احتباس آب و نمک باعث تشدید علائم و ادم بیماران مبتلا به CHF می‌شود. اسپرونولاکتون آنتاگونیست آلدوسترون بوده و از این جهت نیز در کنترل علائم و ادم بیماران کمک‌کننده است.

۴- امروزه داروهای مهارکننده آنزیم مبدل آنژیوتانسین (ACE)^۳، داروهای انتخابی در درمان نارسایی قلبی بوده و باعث کاهش مرگ‌ومیر در این بیماران می‌شوند.

1. Monitoring

2. Clearance

3. Angiotensin Converting Enzyme

نکات قابل توجه توصیه به بیمار :

- ۱- در صورت بروز علائمی همانند خستگی شدید، تهوع، استفراغ، سردرد، توهم بینایی، هاله‌های زرد- خاکستری در میدان دید، کدورت بینایی با پزشک معالج تماس گرفته شود (خطر مسمومیت با دیگوکسین).
- ۲- در صورت استفاده از داروهای دیگر و یا داروهای OTC^۱ (همانند آنتی‌اسیدها، کلستیرامین و ...) پزشک خود را مطلع سازید.
- ۳- سعی شود که دیگوکسین همیشه از فرآورده‌های یک شرکت دارویی تهیه شود (جهت پیشگیری از نوسانات غلظت خونی).
- ۴- در صورت بروز عوارض گوارشی دارو، بهتر است بعد از غذا استفاده شود.
- ۵- غذا باعث کاهش جذب گوارشی فورسماید می‌شود، بنابراین بهتر است صبح‌ها قبل صبحانه استفاده شود.
- ۶- به علت عارضه گوارشی اسپیرونولاکتون توصیه می‌شود این دارو بعد از غذا استفاده شود.
- ۷- جهت افزایش جذب خوراکی کاپتوپریل توصیه به مصرف دارو با معده خالی می‌شود.

نسخه شماره ۲ :

مرد، ۶۵ ساله

R :					
1)	Tab	Digoxin	0.25 mg	N = 40	روزانه ۱/۳ قرص
2)	Tab	Lasix	40 mg	N = 50	روزی ۲ عدد
3)	Tab	Enalapril	5 mg	N = 50	روزی ۲ عدد

نکات :

- ۱- در موارد مصرف روزانه نصف قرص دیگوکسین معمولاً تعطیل دارویی لحاظ نمی‌شود (دوز نگهدارنده دیگوکسین از ۰/۱۲۵-۰/۵ میلی‌گرم در روز متفاوت می‌باشد).

1. Over The Counter

۲- به‌طورکلی در موارد مصرف دوبار در روز فورسماید (یک دیورتیک)، توصیه به مصرف صبح و عصر می‌شود. دوز عصرگاهی باید طوری تنظیم شود که حداقل ۴-۶ ساعت قبل از خواب بیمار باشد. در بیماران مبتلا به CHF به‌هنگام شب به‌دنبال دراز کشیدن، به‌علت بازگشت خون از اندامهای تحتانی به‌سمت قلب و ریه، ادم ریوی تشدید شده و معمولاً این بیماران به‌علت تنگی نفس نمی‌توانند بخوابند. این بیماران مجبورند شب‌هنگام به‌حالت نشسته بخوابند و یا چند بالش زیر سر قرار دهند. در این بیماران به‌منظور کاهش ادم ریوی شب‌هنگام، می‌توان توصیه کرد یک دوز از فورسماید شبها مصرف گردد.

نسخه شماره ۳:

زن، ۵۰ ساله

R:					
1)	Tab	Atenolol	100 mg	N = 30	روزی ۱ عدد
2)	Tab	Diltiazem	60 mg	N = 30	هر ۱۲ ساعت ۱/۳ قرص
3)	Tab	Spironolactone	25 mg	N = 50	روزی ۱ عدد

بیمار خانم ۵۰ ساله‌ای هستند که با تشخیص نارسایی قلبی تحت درمان رژیم فوق قرار گرفته است.

● به‌نظر شما آیا مصرف بتابلوکرها و داروهای مسدودکننده کانال کلسیمی (CCBs)^۱ در CHF جایگاهی دارد؟

نارسایی قلبی به دو دسته سیستولیک (عدم توانایی قلب در پمپ کردن خون در فاز سیستول) و دیاستولیک (عدم توانایی قلب در خون‌گیری در فاز دیاستول) تقسیم می‌شود. بیمار ما خانم ۵۰ ساله‌ای هستند که با سابقه هیپرلیپیدمی فامیلی در سن ۴۵ سالگی دچار سکته قلبی شده است. در

1. Calcium Chanel Blockers

اکوکاردیوگرافی دیده شده که عضلات قلبی در هنگام انقباض مشکلی نداشته ($> 40\%$) (Left Ventricular Ejection Fraction) ولی در فاز دیاستول عضلات به طور کامل منبسط نشده و خون کافی وارد قلب نمی شود. داروهایی که باعث افزایش زمان فاز دیاستول می شوند (همانند بتابلوکرها و CCBs) داروهای انتخابی در این نوع نارسایی قلبی هستند. مصرف اینوتروپها همانند دیگوکسین به علت کم کردن زمان فاز دیاستول در این بیماران ممنوع است.

نسخه شماره ۴:

مرد، ۷۰ ساله

R:			
1) Tab	Digoxin	N = 30	روزی ۱ عدد غیر از دوشنبه و جمعه ها
2) Tab	Triamteren-H	N=30	روزی ۱ عدد
3) Tab	Metoprolol 50 mg	N = 50	صبح و شب ۱ قرص

بیمار مبتلا به نارسایی سیستولیک قلبی می باشد.

● آیا مصرف یک بتابلوکر در این بیمار باعث تشدید علائم نمی شود؟
مصرف داروهای اینوتروپ منفی همانند بتابلوکرها و CCBs می تواند با کاهش قدرت انقباضی قلب باعث تشدید علائم این دسته از بیماران شود. تا سال ۱۹۹۰ اعتقاد به منع مصرف بتابلوکرها در نارسایی قلبی بود، ولی واقعیت های چندی باعث تجدید نظر در این تفکر شد (از جمله اینکه ۴۰٪ بیماران با نارسایی سیستولیک، نارسایی دیاستولیک هم دارند و مهمتر آنکه در نارسایی قلبی، تون سمپاتیک به صورت جبرانی افزایش یافته که در نهایت می تواند باعث افزایش خطر آریتمی و صدمه به عضله قلبی شود). Carvedilol (بتابلوکر غیراختصاصی با اثر آلفابلوکری) اولین بتابلوکری بود که توسط FDA جهت مصرف در بیماران با نارسایی سیستولیک قلبی پذیرفته شد. سایر بتابلوکریایی که در CHF مطالعه شده و اثرات مثبتی نشان داده اند شامل Metoprolol و Bisoprolol (β_1 بلوکر) می باشند.

نسخه شماره ۵:

مرد، ۵۹ ساله

R:

1)	Tab	Digoxin		N = 30	روزانه ۱/۴ قرص
2)	Tab	Norvasc (Amlodipine)	5 mg	N = 100	روزی ۲ عدد
3)	Tab	Nitrocantine	6.4 mg	N = 100	روزی ۳ عدد

در صورت لزوم به تجویز داروهای CCBs در بیماران با زمینه CHF، داروی انتخابی آملودیپین و یا فلودیپین می‌باشد (به‌علت کمترین اثرات اینوتروپ منفی در بین داروهای مسدودکننده کانال کلسیمی).

● چه داروها و یا چه شرایطی بیمار را در خطر مسمومیت با دیگوکسین قرار می‌دهند؟

۱- داروهایی که هیپوکالمی می‌دهند (دیورتیک‌ها، بعضی آنتی‌بیوتیک‌ها همانند تیکارسیلین، کاربنی‌سیلین، آمفوتریسین B، داروهای مسهل و کورتیکواستروئیدها).

۲- داروهایی که باعث افزایش غلظت خونی دیگوکسین می‌شوند (آمیودارون، دیلتیازم، نیفدیپین، وراپامیل و کینیدین).

۳- بیماریها و داروهایی که باعث هیپومنیزیمی و یا هیپرکلسمی می‌شوند.

هیپرلیپیدمی

نسخه شماره ۱:

مرد، ۶۳ ساله

R:

1)	Tab	Lovastatin	20 mg	N = 30	روزی ۱ عدد
2)	Tab	Nitroglycerin	6.4 mg	N = 50	روزی ۲ عدد
3)	Tab	Propranolol	40 mg	N = 50	صبح و شب نصف قرص
4)	Tab	ASA EC	80 mg		روزی ۱ عدد

فصل یکم: بیماریهای قلبی عروقی / ۱۷

بیمار آقای ۶۳ ساله با سابقه آنژین صدری بوده که جهت کنترل آنژین و کلسترول بالا تحت درمان با رژیم فوق قرار گرفته است. هدف از درمان هیپرلیپیدمی بر اساس LDL-C، در بیماران مختلف، متفاوت است.

بیمار بدون سابقه آنژین صدری و کمتر از ۲ ریسک فاکتور: $LDL-C < 160 \text{ mg/dL}$
بیمار بدون سابقه آنژین صدری و بیشتر از ۲ ریسک فاکتور: $LDL-C < 130 \text{ mg/dL}$
بیمار با سابقه آنژین صدری: $LDL-C \leq 100 \text{ mg/dL}$

ریسک فاکتورها شامل آقایان در سنین ۴۵ سال و بالاتر، خانمهای بالاتر یا مساوی ۵۵ سال، سابقه فامیلی بیماریهای قلبی، سیگار، فشارخون بالا، $HDL-C < 40 \text{ mg/dL}$ و دیابت می باشد. با توجه به سابقه آنژین صدری هدف درمانی با لوستاتین در بیمار فوق $LDL-C \leq 100 \text{ mg/dL}$ است.

پزشک با داروخانه تماس گرفته و در مورد تفاوت استاتینها در کاهش کلسترول خون سؤال می کند.

- آیا تفاوتی بین این داروها وجود دارد؟
به جدول زیر دقت کنید:

جدول ۱-۱. مقایسه دوز و اثر کاهش دهندگی کلسترول استاتینها

دارو	دوز روزانه	میزان کاهش در LDL-C
Atorvastatin (Lipitor)	۱۰-۸۰ mg	۳۹-۶۰%
Fluvastatin (Lescol)	۲۰-۸۰ mg	۲۲-۳۴%
Lovastatin (Mevacor)	۲۰-۸۰ mg	۲۴-۴۰%
Simvastatin (Zocor)	۵-۸۰ mg	۲۶-۴۷%

بنابراین دیده می شود که بیشترین اثر کاهش دهندگی LDL-C را آتورواستاتین دارد.

رابطه افزایش دوز استاتین‌ها و پاسخدهی به این داروها

در مورد آتورواستاتین در دوزهای درمانی (۸۰-۱۰۰ mg/d) با افزایش دوز پاسخدهی زیاد می‌شود ولی در مورد لوستاتین، سیمواستاتین و به‌خصوص فلوواستاتین منحنی دوز-پاسخ کاملاً خطی نبوده و با افزایش دوز پاسخ درمانی به‌طور قابل توجهی تغییر نمی‌کند.

- آیا می‌دانید که تنها برای ارزیابی میزان تری‌گلیسیرید نیاز به ناشتا بودن بوده و ارزیابی کلسترول نیازی به ناشتا بودن ندارد.
- آیا می‌دانید که اثر پایین‌آوردگی کلسترول لوستاتین و سیمواستاتین تفاوتی چندانی با هم نداشته و می‌توانند به‌جای هم استفاده شوند.

جذب گوارشی لوستاتین با غذا افزایش و سیمواستاتین با غذا کم می‌شود. به‌علت آنکه بیشترین میزان سنتز کلسترول در کبد شبها اتفاق می‌افتد توصیه می‌شود استاتین‌ها شب استفاده شوند (جهت حداکثر کارایی).

نسخه شماره ۲:

زن، ۴۸ ساله

R :					
1)	Tab	Simvastatin	20 mg	N = 30	روزی ۱ عدد
2)	Tab	Gemfibrozil	300 mg	N = 60	روزی ۲ عدد
3)	Tab	ASA	100 mg	N = 100	روزی ۱ عدد

بیمار خانم ۴۸ ساله‌ای است که مبتلا به هیپرلیپیدمی (افزایش تری‌گلیسیرید و کلسترول) می‌باشد.

مصرف همزمان استاتین‌ها و فیبرات‌ها

استاتین‌ها (به‌خصوص لوستاتین و سیمواستاتین) جهت متابولیزه شدن وابسته به سیستم سیتوکروم P₄₅₀3A4 بوده و داروهایی که باعث مهار این سیستم می‌شوند (ازجمله فیبرات‌ها، نیاسین، اریترومایسین، دیلتیازم، وراپامیل، کتوکونازول و...) باعث افزایش غلظت خونی استاتین‌ها شده و ریسک

میوزیت^۱ را بالا می‌برند. از طرف دیگر بعضی از داروها نیز خود باعث میوزیت می‌شوند (همانند فیبراتها و سیکلوسپورین و...). در صورت نیاز به تجویز فیبراتها همانند جم‌فیبروزیل با استاتین‌ها جهت کاهش احتمال بروز تداخل توصیه می‌شود:

۱- از استاتین‌هایی استفاده شود که کمترین تداخل را دارند، همانند آتورواستاتین و فلوواستاتین

۲- در صورت استفاده از سایر استاتین‌ها (لوستاتین و یا سیمواستاتین) توصیه می‌شود از حداقل دوز مؤثر این داروها استفاده شود.

۳- برای پیشگیری از همزمان شدن پیک غلظتی، این داروها با فاصله از همدیگر استفاده شوند. برای مثال در این بیمار سیمواستاتین شب‌ها و جم‌فیبروزیل صبح و ظهر استفاده شود.

۴- به بیمار توصیه شود در صورت بروز دردهای عضلانی، ضعف و خستگی به پزشک مراجعه نماید.

● آیا می‌دانید شایع‌ترین عوارض استاتین‌ها، سردرد، دردهای شکمی و یبوست است.

اقدام لازم در بیماری که با مصرف لوستاتین دچار افزایش آنزیمهای کبدی می‌شود

افزایش آنزیمهای کبدی (حتی به بیشتر از ۳ برابر نرمال) در ۱/۵-۱٪ بیماران مصرف‌کننده استاتین‌ها دیده می‌شود که در بعضی بیماران با ادامه درمان و در بعضی با قطع درمان برگشت پذیر می‌باشد. این عارضه وابسته به دوز است. در بیمارانی که با قطع دارو سطح آنزیمها نرمال شده است می‌توان دوباره این داروها را شروع کرد. نارسایی کبدی هنوز با استاتین‌ها گزارش نشده است.

● با توجه به اثر استاتین‌ها در کاهش TG آیا لزومی به استفاده همزمان از فیبراتها نیز می‌باشد؟

به جدول صفحه بعد دقت کنید:

۱. میوزیت شامل التهاب ماهیچه‌ها به همراه افزایش CPK بوده که اگر سطح سرمی CPK به بیش از سه برابر نرمال برسد، خطر میوگلوبینوری و نارسایی کلیوی وجود دارد.

جدول ۱-۲. اثر داروهای مختلف بر روی پروفایل چربی

دارو	اثر بر روی LDL	اثر بر روی HDL	اثر بر روی TG
کلستیرامین	-(%۱۵-۳۰)	+/-(%۳)	+(%۳-۱۰)
نیاسین	-(%۱۵-۳۰)	+(%۲۰-۳۵)	-(%۳۰-۶۰)
استاتین‌ها	-(%۲۵-۶۰)	+(%۵-۱۵)	-(%۱۰-۴۵)
استروژنها	-(%۱۰-۲۵)	+(%۱۰-۲۰)	+(%۱۰-۵۰)
جم‌فیروزیل	+/-(%۱۰)	+(%۱۰-۳۰)	-(%۳۰-۶۰)

همانطورکه در جدول دیده می‌شود مؤثرترین داروها در کاهش LDL-C، استاتین‌ها و در کاهش TG، نیاسین و جم‌فیروزیل است. از آنجایی که کاهش TG ناشی از استاتین‌ها متوسط می‌باشد، در بیماران با هیپرتری‌گلیسیریدمی شدید، استفاده از جم‌فیروزیل یا نیاسین اجتناب‌ناپذیر است.

- آیا می‌دانید که هدف از درمان هیپرتری‌گلیسیریدمی، $TG < 150 \text{ mg/dL}$ است.
- آیا می‌دانید که مصرف کلوفیبرات به‌علت افزایش ریسک مرگ‌ومیر غیرقلبی (به‌علت عوارض هپاتوتوکسیسیته و ...) محدود شده است.

نسخه شماره ۳:

مرد، ۴۵ ساله

Rx:				
1) Powder	Cholestyramine	4 g	N = 100	روزی ۳ بسته
2) Tab	Niacin	100 mg	N = 100	روزی ۳ عدد

بیمار آقای ۴۵ ساله‌ای هستند که با تشخیص هیپرلیپیدمی تحت درمان رژیم فوق قرار گرفته‌اند.

- آیا می‌دانید که کلستیرامین به‌دنبال کاهش LDL-C می‌تواند باعث افزایش TG شود.

افزایش TG به میزان ۱۰-۳٪ در بیماران با تری‌گلیسیرید طبیعی (۱۵۰ mg/dL) مشکل ساز نبوده ولی در بیماران با سطح تری‌گلیسیرید مرزی یا بالا می‌تواند مشکل ساز باشد بنابراین نیاسین نه تنها به اثرات پایین‌آورندگی LDL-C کلستیرامین کمک کرده، بلکه از افزایش تری‌گلیسیرید ناشی از کلستیرامین نیز پیشگیری می‌کند.

کلستیرامین با دوز ۴-۸g قبل هر وعده غذا (سه بار در روز) در درمان هیپرکلسترولمیا استفاده می‌شود.

نیاسین با دوز ۱۲۵-۱۰۰ mg دو بار در روز شروع شده و حداکثر دوز آن ۶g در روز است.

نحوه مصرف کلستیرامین

جهت کاهش عوارض رزین‌های جاذب اسیدهای صفراوی (کلستیرامین) همانند بیوست، نفخ، احساس پری شکم و تهوع توصیه می‌شود که پودر در مقدار کافی آب خیسانده شده و با نی مصرف گردد. این دارو باید قبل از غذا، به خصوص غذاهای پرچرب استفاده شود.

از آنجایی که کلستیرامین باعث کاهش جذب اغلب داروها می‌شود، داروهای دیگر ۱-۲ ساعت قبل و یا ۴ ساعت بعد از مصرف کلستیرامین استفاده شوند.

- بیمار بعد از شروع مصرف این داروها، از سردرد و فلاشینگ صورت شکایت دارد توصیه شما چیست؟

سردرد و گرگرفتگی (فلاشینگ) ناحیه صورت و گردن شایع‌ترین عوارض نیاسین بوده که به خصوص در چند هفته اول مصرف دارو دیده می‌شود. جهت کاهش این عارضه توصیه به مصرف دارو بعد از غذا و استفاده از یک قرص آسپیرین ۳۲۵mg، نیم ساعت قبل از دوز صبحگاهی نیاسین است.

- آیا می‌دانید که هپاتوتوکسیسیته ناشی از نیاسین وابسته به دوز بوده و در دوزهای بالاتر از ۲-۱/۵ گرم در کمتر از یک درصد بیماران دیده می‌شود.

- داروهایی که باعث هیپرلیپیدمی می‌گردند عبارت‌اند از:

دیورتیک‌ها (تیازیدها)، بتابلوکرها (به خصوص غیرانتخابی‌ها)، ضدبارداری‌های خوراکی، کورتیکواستروئیدها، الکل، ایزوترتینوئین، سیکلوسپورین.