

پرسش و پاسخ علمی

دکتر مرتضی ثمینی

گروه فارماکولوژی دانشکده پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی تهران

* آقای دکتر عباس علیمرادیان از ملایر طی نامه‌ای اطلاعاتی را درباره ۴ دارو خواسته‌اند که ذیلاً جهت اطلاع ایشان اطلاعات خلاصه‌ای تقدیم می‌کنیم:

۱۶۱ - اطلاعاتی درباره دکاپیتیل: دکاپیتیل یا تربیتورلین، آنالوگ گونادورلین یا فرم سنتتیک هورمون آزادکننده گونادوتروپین (GnRH) است که چون به صورت فرآورده طولانی اثر ساخته شده، پس از تزریق، با تحریک اولیه گیرنده‌های GnRH و آزاد کردن FSH و LH همراه بوده ولی در طولانی مدت بعلت کم کردن تعداد گیرنده‌های GnRH باعث کاهش تولید گونادوتروپین‌ها می‌شود و لذا در مواردی که نیاز به قطع تولید هورمونهای جنسی مثل تستوسترون و استروژنها باشد از آن استفاده می‌گردد. موارد مصرف آن شامل سرطان پروستات، سرطان پستان، خاموش کردن بلوغ زودرس، فیبروئیدهای رحمی و درمان آندومتریوز می‌باشند. به‌عنوان مثال در درمان سرطان پروستات ۲/۷۵ میلی گرم از فرآورده دپوی آن هر ۴ هفته یک بار عضلانی تزریق می‌شود. برای اجتناب از بدتر شدن بیماری در روزهای اولیه درمان، سیپروترون استات از چند روز قبل از درمان با تربیتورلین آغاز شده و به مدت تقریباً

آنچه در این شماره از نظر شما می‌گذرد:

۱ - پاسخ به سؤالات آقای دکتر عباس علیمرادیان درباره دکاپیتیل، سلبرکس، لامی‌وودین و فلوئیکازون (سؤالات شماره ۱۶۱ تا ۱۶۴).

۲ - سؤالات مطرح شده توسط آقای حمید اخوان درباره مقاله آقای دکتر عباس پوستی و مقاله آقایان دکتر حسن‌زاده خیاط و دکتر اسکندر مقیمی (سؤالات شماره ۱۶۵ تا ۱۷۰)

۳ - پاسخ به سؤال خانم دکتر مینا کاظمی درباره فرآورده‌های ترکیبی هیدروکینون و تره تینونین

۴ - پاسخ به سؤالات آقای دکتر فرزانه کمالی‌نیا درباره مصرف بیحس‌کننده‌های موضعی در ممانعت از انزال زودرس، سوء مصرف متیل‌فنیدات، عوارض فن‌فلورامین، تداخل ترفنادین با تایرامین و عوارض مهم سیپروهپتادین (سؤالات شماره ۱۷۱ تا ۱۷۵)

۵ - پاسخ به سؤال خانم سیما برومند درباره دورناز آلفا و کوئیناپریل (سؤالات ۱۷۶ و ۱۷۷)

۶ - پاسخ به سؤالات خانم طاهره هادی‌اعظم درباره تب خون‌ریزی‌دهنده کریمه - کنگو و کارنیتین (سؤالات ۱۷۸ و ۱۷۹)

۷ - اظهار نظر دکتر پیوند بینا درباره سؤالات خوانندگان مجله از نویسندگان مقالات و پاسخ ما به ایشان

سه هفته ادامه داده می‌شود. در درمان آندومتریوز یا فیبروئیدهای رحمی نیز دوزهای مشابهی به مدت تا ۶ ماه مورد استفاده قرار می‌گیرد. درمان در پنج روز اول سیکل قاعدگی آغاز می‌شود.

۱۶۲ - اطلاعاتی درباره سلبرکس: Celebrex نام تجاری دارویی بنام سله کوکسیب (celecoxib) است که یک NSAID با خاصیت مهار اختصاصی COX-2 است، لذا با مهار این آنزیم باعث تولید پروستاگلاندین‌ها در ناحیه التهاب می‌شود. COX-2 ایزوفورم قابل تحریک مسئول تولید پروستاگلاندین‌های التهابی است. این دارو در درمان اوستئوآرتریت، آرتریت روماتوئید و دندان درد مصرف می‌شود. دوز آن ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلی گرم از راه خوراکی دوبار در روز است. چون این دارو و مشابه‌های آن با مقدار درمانی COX-1 را مهار نمی‌کنند، کاهش علائم اوستئوآرتریت و آرتریت روماتوئید همراه با اثرات جانبی محیطی کمتری است. این دارو برای بیماران مبتلا به التهابی که در خطر اثرات جانبی گوارشی (بالای ۶۰ سال، سابقه زخم گوارشی) و بیماران نیازمند به درمان طولانی مدت و با دوز بالای NSAID و یا بیماران نیازمند درمان همزمان با کورتیکواستروئیدها یا ضد انعقادها می‌باشند مناسب است.

۱۶۳ - اطلاعاتی درباره لامی‌وودین: لامی‌وودین یک مهارکننده نوکلئوزیدی ریورس‌ترکریپتاز (NRTIs) است. داروی ضد ویروس موثر از راه خوراکی است که در درمان بیماران مبتلا به ایدز همراه زیدوودین و استا‌وودین باعث کاهش مرگ و میر و جلوگیری از پیشرفت بیماری می‌شود. در ضمن روی ویروس هپاتیت B موثر

است. دوز آن در درمان بیمار مبتلا به ایدز با کلیه‌های سالم ۱۵۰ میلی گرم دو بار در روز و در درمان هپاتیت B مزمن ۱۰۰ میلی گرم در روز می‌باشند. از عوارض جانبی مهم دارو پانکراتیت، آنمی، نوتروپنی و ترومبوسیتوپنی است.

۱۶۴ - اطلاعاتی درباره فلوتیکازون: فلوتیکازون گلوکوکورتیکوئیدی با میل ترکیبی خیلی زیاد برای گیرنده‌های گلوکوکورتیکوئیدی است که از راه استنشاقی برای درمان آسم و رینیت آلرژیک و به صورت کرم یا پماد در درمان درماتوزهای حساس به کورتیکواستروئیدها مصرف می‌شود.

* آقای حمید اخوان دانشجو از تهران طی نامه‌ای به مدیر مسئول محترم مجله رازی و ارسال رونوشت نامه به اینجانب مرقوم فرموده‌اند که: با سلام و تشکر از زحمات جنابعالی و سایر افرادی که در تداوم حیات مجله رازی زحمت می‌کشید می‌خواستم درباره دو مقاله که در شماره مهر ماه ۱۳۸۰ چاپ شده چند سؤال مطرح کنم که نویسندگان محترم مقالات به این سؤالات پاسخ بفرمایند.

* درباره مقاله صفحه ۱۰ تحت عنوان استاتین‌ها و بیماریهای قلبی - عروقی که توسط آقای دکتر عباس پوستی نوشته شده سؤالات زیر مطرح هستند:

۱۶۵ - چرا در صفحات ۱۱ و ۱۳ و ۱۵ و ۱۷ به تناوب کروئر و کورونر نوشته شده است؟
۱۶۶ - در صفحه ۱۵ منظور از «درجه زمان» چیست؟

۱۶۷ - در صفحه ۱۴ منظور از جمله زیر چیست؟

ولی به علت موالونیک اسید به توسط آنزیم HMG-ردوکتاز در داخل سلول سنتز می‌شود این یک پیشتان برای تعدادی از متابولیت‌ها است و اثراتی غیر از کاهش کلسترول ممکن است اثر آنتی‌اسکروتیک را توجیه کند.

۱۶۸- در صفحه ۱۹ از دارویی به نام ژمفیروزیل نام برده شده که در بازار ایران نیز به اسم فارسی جم فیروزیل عرضه می‌شود. آیا دلیل خاصی دارد؟

۱۶۹- آیا کلماتی مثل ترومبوژنیسی، فونکسیون، راکتیویتی، پرولیفراسیون، وازواسپاسم که بارها در مقاله آمده معادل به زبان خودمانی ندارد.

* درباره مقاله صفحه ۲۱ تحت عنوان اثر ورزش بر متابولیسم کبدی داروها که توسط آقای دکتر حسن‌زاده خیاط و آقای دکتر اسکندر مقیمی پور نوشته شده سؤال زیر مطرح است:

۱۷۰- در این مقاله در بعضی صفحات آمده که تمرینات ورزشی جریان خون کبدی را کم و در نتیجه سرعت متابولیسم داروها را کاهش می‌دهد (مثلاً در صفحه ۲۲ و ۲۳ و ۲۴). در صورتی که در صفحه ۲۶ در نتیجه‌گیری گفته شده که ورزش به‌طور قابل ملاحظه‌ای باعث افزایش متابولیسم داروها می‌شود و این موضوع در صفحه ۲۸ نیز تکرار شده است: خواهشمند است موضوع را در پاسخ شکافته و بدون تناقض بنویسید که بالاخره اثر ورزش در متابولیسم داروها کدام است؟

* خانم دکتر مینا کاظمی مسئول داروخانه‌ای در مشهد طی نامه‌ای خواستار چاپ مطالبی

درباره نحوه ساخت داروهای ترکیبی و نکردن فوت کوزه‌گری در این زمینه شده و سؤالاتی درباره فرآورده‌های ترکیبی هیدروکینون و تره‌تینوئین داشتند که از ایشان خواهشمندیم به سؤالات ۱۱۰ تا ۱۱۴ پرسش پاسخ شماره آبان ماه ۱۳۸۰ که در پاسخ سؤالات خانم دکتر مظاهری نوشته شده مراجعه نمایند. با توجه به درخواست خانم دکتر کاظمی از همکارانی که مقالاتی درباره نحوه ساخت داروهای ترکیبی به مجله رازی ارسال بدارند پیشاپیش تشکر می‌کنیم به شرطی که در مقاله خود به فوت کوزه‌گری نیز اشاره داشته باشند.

* آقای دکتر فرزاد کمالی‌نیا از تهران طی نامه‌ای مفصل ۸۲ سؤال مطرح کرده‌اند که بسیاری از سؤالات ایشان خارج از حیطه فارماکولوژی و بیشتر در ارتباط با کارخانجات سازنده داروها است به‌عنوان مثال وقتی روی یک بسته دارو تاریخ انقضا ۸۲/۰۵ نوشته شده آیا منظور این است که تاریخ انقضا ۱۳۸۲/۴/۳۱ است یا ۸۲/۵/۳۱ می‌باشد. سؤال دیگر این که اشکال دارویی نظیر پماد و کرم و ژل و شربت و الگزیر و قطره‌ها چه مدت پس از باز شدن درپوش آنها اجازه مصرف دارند و تاکید کرده‌اند که با ذکر منبع پاسخ داده شود. از ایشان خواهشمندیم که درباره این نوع سؤالات با کارخانجات سازنده مکاتبه فرمایند تا پاسخ‌های لازم را دریافت کنند ولی از بین سؤالات، سؤالاتی که جنبه فارماکولوژیکی دارند، در چند شماره از مجله به چند تا از سؤالات جواب خواهیم داد. در این شماره به ۵ سؤال به شرح زیر پاسخ می‌دهیم:

۱۷۱- آیا پماد بنزوکائین یا لیدوکائین را می‌توان در ممانعت از ejaculation زودرس به‌کار برد، سایر درمانهای این ناراحتی چیست؟

موارد مصرف رسمی بنزوکائین به‌عنوان بیحس‌کننده موضعی، برای درد دندان و کارهای دندانپزشکی، برای درماتوزهای خارش‌دار و تسکین درد و خارش در اوتیت مدیای حاد شدید و احتقانی و حالت حاد گوش شناگر (acute swimmer's ear) و به‌عنوان نرم‌کننده و بیحس‌کننده موضعی روی لوله‌های آندوسکوپیک، سوندهای دستگاه ادراری و وسایل مشابه است. لیدوکائین نیز در موارد مشابهی از طریق موضعی مصرف می‌شود. به‌عنوان مثال به‌صورت اسپری، پماد و محلول برای بیحس کردن پوست و مخاط‌های قابل دسترسی و به‌صورت ژل برای بیحس کردن میزراه و لوبریکانت (نرم‌کننده) بیحس‌کننده برای لوله داخل تراشه به‌کار می‌رود. بنزوکائین به‌صورت ژل ۶/۳، ۷/۵، ۱۰ و ۲۰ درصد، پماد ۵ و ۲۰ درصد، کرم ۵٪ و پیچ ترنس درمال ۵ درصد جهت مصرف سطحی به‌کار می‌رود. لیدوکائین به‌صورت کرم ۵/۰ درصد، ژل تا ۲/۵ درصد و پماد تا ۵ درصد مصرف می‌شود. استراتژی‌های مختلف برای بتاخیر انداختن انزال در premature ejaculation (انزال زودرس) به‌کار گرفته می‌شود از جمله استفاده از کاندوم و استفاده از Topic anaesthesia. بعضی از داروها نیز به‌عنوان عارضه جانبی، ایجاد تاخیر در انزال می‌کنند از جمله فنوتیازین‌ها و به‌ویژه تیوریدازین، اوبیوتیدها، متیل‌دوپا و داروهای ضدافسردگی سه حلقه‌ای.

۱۷۲- علت سوء استفاده (abuse) از ریتالین

چیست و آیا سندرم محرومیت ایجاد می‌کند؟ آیا مصرف طولانی آنها آثار مهمی دارد؟

ریتالین یا متیل‌فنیدات جزء داروهای محرک روان (psychostimulant) است. داروهای محرک روان سنتتیک شامل آمفتامین‌ها مثل مت‌آمفتامین و داروهای شبه‌آمفتامین مثل فن‌مترازین، دی‌اتیل‌پروپیون و متیل‌فنیدات و داروهای محرک روان طبیعی شامل کوکائین، کاتینون و ترکیبات مشابه آن‌ها هستند. مهم‌ترین تفاوت بین داروهای شبه‌آمفتامین و شبه‌کوکائین مربوط به مدت اثر آنها است به‌طوری‌که نیمه عمر کوکائین حدود ۵۰ دقیقه بوده ولی نیمه عمر آمفتامین ۱۰ ساعت می‌باشد. علت محرک روان بودن اینها این است که این داروها غلظت آمینها به‌ویژه دوپامین را در سیناپس‌های سیستم عصبی مرکزی افزایش می‌دهند. روش عمل کرد آمفتامین‌ها از طریق آزاد کردن آمینها از اعصاب بوده ولی روش عملکرد کوکائین از طریق بلاک کردن برداشت مجدد آمین‌ها است. بنظر نمی‌رسد که اثر اینها روی نورآدرنالین و سروتونین ارتباط مستقیمی با توانایی ایجاد وابستگی به آنها داشته باشد، زیرا فن‌فلورامین که یک داروی آمفتامینی است و به‌طور انتخابی آزاد شدن سروتونین را باعث می‌شود فاقد اثرات تحریکی و ایجاد وابستگی است. قطع ناگهانی مصرف محرکین روان همراه با ایجاد افسردگی، اضطراب، طلبیدن دارو و بدنال آنها خستگی عمومی و الگوی مختل خواب می‌باشد. پرخوری (هایپرفاژی) و لذت نبردن از شرایطی که در حالت نرمال لذت‌پذیر هستند نیز ایجاد می‌شوند. به‌طور کلی پس از چند روز حالت روانی به حد نرمال بر می‌گردد.

سمیت آفتامین‌ها بدنبال مصرف دوزهای بزرگ این داروها نتیجه آزاد شدن آمین‌ها از اعصاب سمپاتیک محیطی و مرکزی و کم شدن متابولیسم آنها در اثر کاهش برداشت مجدد آنها است. سمیت قلبی آنها شبیه کوکائین است و شامل ایجاد آریتمی قلبی، ایسکمی میوکاردی و سکتة قلبی و اسپاسم عروق مغزی که همه اینها ناشی از افزایش اثر آمینها روی سیستم قلب و عروق است. امروزه عقیده بر این است که مصرف طولانی مدت دوزهای بزرگ آفتامین‌ها می‌تواند ایجاد اثر تخریبی روی نورونهای دوپامینرژیک (احتمالاً در اثر تولید ۶-هیدروکسی دوپامین که یک سم عصبی است) بکند. آفتامین‌ها اثر مهارى ضعیف روی MAO نوع B نیز دارند و از این طریق نیز باعث تجمع آمین‌ها می‌شوند. از بین رفتن لذت بردن (anhedonia) بدنبال سوء مصرف طولانی مدت آفتامین شاید مربوط به تخریب نورونهای دوپامینرژیک در ناحیه مزولیمبیک مغز باشد.

مسمومیت حاد با آفتامین‌ها همراه با ایجاد لرزش، دلواپسی، تحریک‌پذیری، توهمات و رفتار پارانویید می‌باشد. بالا رفتن فشارخون، تعریق و گاهی آریتمی قلبی، تشنجات و مرگ ممکن است گاهی اتفاق افتد. اثرات قلبی - عروقی این محرک‌ها می‌تواند توسط بتا - بلاکرها یا به وسیله لابتالول (α و β -بلاکر) درمان شود. داروهای آنتاگونیست کانالهای کلسیم می‌توانند آریتمی را اصلاح کنند و دیازپام در خاتمه دادن به تشنج با ارزش است.

متیل‌فنیدات به صورت قرصهای ۱۰ و ۲۰ میلی گرمی جهت درمان نارکولپسی و درمان بچه‌های با جنب و جوش زیاد و کم دقت (ADHD)

و گاهی در بیماران پس از سکتة مغزی، تولید می‌شود.

۱۷۳ - اهمیت بالینی تداخل ترفنادین با مواد تایرامین دار چقدر است؟

ترفنادین با این مواد تداخلی ندارد. تداخل بالینی مهم ترفنادین با داروهایی است که مهار کننده سنتز سیتوکرم P450 می‌باشند. از مواد غذایی، عصاره گریپ‌فروت با ترفنادین تداخل اثر دارد.

۱۷۴ - عوارض جانبی فن‌فلورامین چیست و آیا با مصرف طولانی عوارض مهم و پایدار دارد؟

فن‌فلورامین و دکس فن‌فلورامین از داروهای وابسته به آفتامین‌ها هستند که از طریق مرکزی باعث کاهش اشتها می‌شوند. این داروها امروزه به عنوان داروهای کم کنند اشتها (ضد چاقی) در آمریکا و بسیاری از کشورهای دیگر کنار گذاشته شده‌اند و تنها داروهایی که فعلاً در آمریکا برای این منظور مصرف می‌شوند اورلیستات و سیبوترامین می‌باشند. فن‌فلورامین (پوندراکس) با این که اثر تحریکی مرکزی چندان ندارد، اثرات جانبی دیگری مثل اسهال، خشکی دهان، بی‌خوابی، سرگیجه و سردرد ایجاد می‌کند و مطالعات نشان داده که فن‌فلورامین در درازمدت ایجاد آسیب دریچه‌های قلبی و هیپرتانسیون ریوی اولیه ایجاد می‌کند و اضافه کردن داروهای کورکننده اشتهاى دیگر مثل فنترمین این اثر را تشدید می‌کند و به همین جهت از بازار مصرف جمع‌آوری شده است. سسی سال طول می‌کشد تا این نوع اثرات فن‌فلورامین آشکار شوند که این موضوع اهمیت پی‌گیری مداوم و مراقبت از اثرات جانبی دارو (ADR) پس از ورود آن به بازار مصرف را نشان می‌دهد.

۱۷۵ - عوارض جانبی مهم سیپروهپارین چیست؟

از عوارض جانبی تهدیدکننده دارو ایجاد حملات تشنجی، اگرانولوسیتوز و کم شدن پلاکتهای خون (ترومبوسیتوپنی) و شوک آنافیلاکتیک هستند. از عوارض جانبی عادی دارو، خواب‌آلودگی، سرگیجه، یبوست احتباس ادرار می‌باشند. از عوارض جانبی نادر دارو، احساس خوشی یا افوریا، خستگی، پارستزی، افت فشار خون، تاری دید، خشکی بینی، گلو، دهان، صدا کردن گوش، تهوع و استفراغ، افزایش اشتها، افزایش وزن، حساسیت به نور، بثورات و کهیر می‌باشند.

* خانم سیما برومند از اصفهان اطلاعاتی درباره دورناز آلفا (dornase alfa) و کوئیناپریل (quinapril) خواسته‌اند:

۱۷۶ - اطلاعاتی درباره دورناز آلفا: نوع نوترکیب داوکسی ریبونوکلئاز I انسانی است که خاصیت موکولیتیک دارد یعنی DNA موجود در خلط بیماران مبتلا به فیبروز کیستیک را هیدرولیز می‌کند و ویسکوزیته (چسبندگی) خلط را کاهش می‌دهد. به این جهت در درمان فیبروز کیستیک همراه درمانهای دیگر که برای کم کردن فرکانس عفونت‌های تنفسی و اصلاح عملکرد ریوی مصرف می‌شوند به کار می‌رود. این دارو به صورت محلول استنشاقی که حاوی یک میلی گرم در میلی لیتر ماده موثره است تهیه شده و ۲/۵ میلی گرم در روز مصرف می‌شود. از راه استنشاقی باعث افزایش قابل توجه در غلظت DNase در پلاسما نمی‌شود. مقدار آنزیم پس از استنشاق در خلط بالا بوده و در عرض ۱۵ دقیقه

به سرعت کاهش می‌یابد. اثرات جانبی آن شامل سیندرم Flu-like، آپنه، برونشیکتازی، رینیت، فارنژیت و تغییر در صدا، آستتیا (بی‌نیروی) و تب می‌باشند. سالم بودن و کارایی این دارو در بچه‌های زیر پنج سال و بیماران با FVC (ظرفیت حیاتی) کمتر از ۴۰ درصد، نشان داده نشده است.

۱۷۷ - اطلاعاتی درباره کوئیناپریل: این دارو مهارکننده بدون عامل سولفیدریل ACE می‌باشد. این دارو با کم کردن غلظت آنژیوتانسین II اثر پایین‌آوردگی فشارخون، اثر کاهش دهندگی تکثیر سلولی و کاردیوپروتکتیو (اثر حفاظتی روی قلب) ایجاد می‌کند. این دارو غلظت آلدوسترون پلاسما، مقاومت عروق و فشارخون و پیش‌بار و پس‌بار قلب را کم می‌کند که این کاهش همراه با تغییری در تعداد ضربانات قلب یا تغییر در حساسیت به نوراپی نفرین خارجی نمی‌باشد. این دارو در درمان زیادی فشارخون، نارسایی احتقانی قلب (بدکاری بطن چپ)، سکتة قلبی، اریتروسیتوز، نفروپاتی و رتینوپاتی به کار می‌رود.

دارو به صورت قرصهای ۵ و ۱۰ و ۲۰ و ۴۰ میلی گرمی عرضه شده است. اثرش پس از یک ساعت آغاز و تا ۲۴ ساعت ادامه دارد. پیش‌دارو است و تا موقعی که به متابولیت فعال بنام کوئینالاپریلات تبدیل نشده اثر فارماکولوژیک کمی دارد.

۶۰ درصد آن از ادرار و ۴۰ درصد از مدفوع دفع می‌شود. نیمه عمر کوئینالاپریلات ۲ ساعت است. از لحاظ مصرف در دوران حاملگی در گروه D قرار دارد. مهارکننده‌های ACE وقتی در دوران حاملگی مصرف شوند می‌توانند موجب

عارضه‌زایی در جنین و مرگ نوزاد شوند و لذا در دوران حاملگی نباید مصرف شوند و مادری که تحت درمان با این داروها باشد بلافاصله پس از پی‌بردن به حاملگی باید مصرف آنها را قطع کند.

از عوارض جانبی مهم دارو سردرد، آگرانولوسیتوز، نوتروپنی و ترومبوسیتوپنی هستند. از عوارض دیگر کاهش میل جنسی، ناتوانی جنسی، افزایش BUN و کراتینین، هیپرکالمی، آرتراژی، میالژی و سرفه می‌باشند. مصرف توام کوئیناپریل و مدرهای نگهدارنده پتاسیم مثل تریامترن، آمیلوراید و اسپیرونولاکتون خطر هیپرکالمی را افزایش می‌دهد. مصرف همزمان با تری‌متوپریم نیز خطر هیپرکالمی را به‌ویژه در بیماران که نارسایی کلیوی دارند زیاد می‌کنند. مصرف همزمان کوئیناپریل و لیتیم باعث افزایش سمیت لیتیم می‌شود.

* خانم طاهره هادی اعظم دانشجوی دانشکده داروسازی از تهران اطلاعاتی درباره تب CCHF و کارنیتی‌ن خواسته‌اند که ذیلاً پاسخ داده می‌شود.

۱۷۸ - اطلاعاتی درباره تب خونریزی دهنده Crimean - Congo یا CCHF: نوعی تب ویروسی است که خود را به‌صورت بیماری حاد تب‌دار همراه با خونریزی نشان می‌دهد. ویروس بیماری می‌تواند از طریق گزش کنه و نیز تماس مستقیم با خون و گوشت حیوانات آلوده به انسان منتقل شود. پس از یک دوره کمون چند روزه، علایمی چون تب، برافروختگی صورت، سردرد و دردهای عضلانی و دردهای شکمی و

استفراغ ظاهر شده و پس از چند روز علایم خونریزی دهنده مثل خونریزیهای زیر پوستی، مخاطی، خونریزی لثه‌ها و دستگاه گوارش ظاهر می‌شود. از داروهای ضد ویروس ribavirin یا virazole با توجه به این که طیف ضد ویروسی وسیع داشته و روی اکثر RNA و DNA ویروس‌ها از جمله RSV، انواع A و B ویروس انفلوآنزا، ویروس هیپاتیت C (همراه با اینترفرون آلفا)، تب لاسا و تب خونریزی دهنده ناشی از هانتا ویروس موثر است بر ویروس CCHF نیز موثر می‌باشد. این دارو از راههای خوراکی، تزریقی وریدی و اسپری (برای انفلوآنزا و عفونت دستگاه تنفسی با RSV) مصرف می‌شود. از راه خوراکی معمولاً ۵۰۰ میلی گرم هر ۶ ساعت به مدت ۷ تا ۱۰ روز و از راه داخل وریدی با دوز حمله ۳۰ تا ۳۲ میلی گرم برای هر کیلوگرم (حداکثر ۲ گرم) و سپس هر ۶ ساعت ۱۶ میلی گرم برای هر کیلوگرم به مدت ۴ روز و سپس ۸ میلی گرم برای هر کیلوگرم به مدت ۶ روز مصرف می‌شود. ویروس CCHF در اثر انجماد در مدت ۲۴ تا ۴۸ ساعت از بین می‌رود. استفاده از دستکش هنگام خرد کردن گوشت و مواظبت از تماس دست آلوده به چشم می‌تواند از خطر آلودگی جلوگیری کند.

۱۷۹ - اطلاعاتی درباره Carnitine: L-کارنیتین یکی از سازندگان نیتروژن دار عضله است که نقش آن در اکسیداسیون اسیدهای چرب با زنجیر طولانی در پستانداران به اثبات رسیده است. مصرف L-کارنیتین در افراد بزرگسال سالم، اثر محسوسی ندارد. دوزهای خوراکی تا ۱۵ گرم در روز آن بخوبی تحمل می‌شود ولی مصرف مخلوط ایزومرهای D و L آن می‌تواند

سیندرمی شبیه به میاستنی گراویس ایجاد کند که احتمالاً مربوط اثرات مهارى ایزومر D روی انتقال و عملکرد ایزومر L- کارنى تین می باشد. علاوه بر اهمیت آن در اکسیداسیون اسیدهای چرب، باعث تسهیل متابولیسم هوازى کاربوهدرات، افزایش سرعت فسفریلاسیون اکسیداتیو و افزایش دفع بعضى اسیدهای آلى می شود. اگر فشار اکسیژن محدود شود کارنى تین در میتوکندرى ها نسبت کوآنزیم A آزاد به استرهای کوآنزیم A را ثابت نگه می دارد که برای فسفریلاسیون اکسیداتیو و برای مصرف استیل کوآنزیم A ایده آل است. در عضله قلب یا عضله اسکلتى ایسکمیک (دچار کم خونى)، این اثر منجر به کم شدن تولید لاکتات و افزایش توانایى کار مکانیکى می شود. نیاز بدن به کارنى تین از طریق غذا (گوشت و لبنیات) و سنتز در کبد و کلیه تأمین می شود. بچه های با وزن کم و کودکان پره ترم بیشتر در خطر کمبود کارنى تین هستند و چون برای افزایش رشد، غذای پرچرب دریافت می کنند از مصرف کارنى تین خارجى بهره مند می شوند. در بدن کارنى تین از باقى مانده لایزین ساخته می شود و برای مراحل آنزیماتیک مختلف این سنتز، اسیداسکوربیک، نیاسین، پیریدوکسین و آهن ضرورى است. کارنى تین (لووکارنى تین) ابتدا به وسیله FDA به عنوان داروى اورفان برای درمان کمبود اولیه کارنى تین تایید شد و سپس برای درمان کمبودهای اولیه و ثانویه آن با منشا ژنتیکى و برای پیشگیرى و درمان بیماران مبتلا به ESRD که دیالیز می شوند و کمبود کارنى تین دارند مورد تایید قرار گرفت. در اکثر موارد ۱ تا ۲ گرم در روز، همراه گوشت، کافى است. دوز داخل

وریدى آن ۴۰ تا ۱۰۰ میلی گرم برای هر کیلوگرم است. برای بچه ها کارنى تین از راه خوراکی با دوز ۵۰ تا ۱۰۰ میلی گرم برای هر کیلوگرم (حداکثر تا ۲ گرم در روز) داده می شود. از آنجایی که قسمت اعظم انرژى مورد نیاز کارنى تین از اکسیداسیون اسید چرب تأمین می شود و با توجه به نقش کلیدى کارنى تین در متابولیسم طبیعى تأمین انرژى قلب نرمال و با توجه به ایجاد کاردیومیوپاتى در کمبود کارنى تین، این احتمال وجود دارد که بعضى از افراد مبتلا به کاردیومیوپاتى اولیه ممکن است از کمبود کارنى تین رنج ببرند. به علاوه ایسکمى میوکارده باعث تخلیه کارنى تین قلبى و تجمع استرهای اسیدهای چرب با زنجیر دراز کوآنزیم A و کارنى تین می شود و آسپیل کارنى تین ممکن است در ایجاد آرتیمی ها مهم باشد. بنظر می رسد که مصرف کارنى تین تحمل بیماران مبتلا به بیماری شریان کورونرى را به کار بدنى افزایش دهد و ممکن است در بیماران مبتلا به نارسایى احتقانى قلب سودمند باشد. ایسکمى در عضله اسکلتى نیز اختلالات مشابهى در متابولیسم لیپید و کارنى تین را باعث می شود و مصرف کارنى تین می تواند باعث افزایش تحمل پیاده روى در بیمارانى شود که از لنگیدن متناوب رنج می برند. به علاوه تعدادى از نتایج بیوشیمیایى و بالینى بیماران مبتلا به سکتة حاد قلبى با مصرف L- کارنى تین اصلاح شده است.

* نامه ای داشتیم از خانم دکتر پیوند بینا از مشهد که نکته نظر خود را درباره مطرح شدن سؤالات خوانندگان رازى درباره مقالات، به ویژه مقالات نوشته شده توسط اعضاء هیأت تحریریه

مجله و یا افراد خارج از این هیأت در پرسش و پاسخ، که ما ابتدا عین نامه ایشان را مطرح نموده و سپس نظر خود را مقابل نظر ایشان درج می‌کنیم و چون در این نامه سؤال مطرح نشده و فقط یک نظر شخصی است به آن شماره یک سؤال را اختصاص نداده‌ایم.

حضور محترم مدیر مسئول و اساتید ارجمند دست اندرکار ماهنامه علمی رازی: با عرض سلام و ادب، احتراماً اینجانب پیوند بینا، پزشک عمومی، از چند سال قبل توسط استاد عالیقدر جناب آقای دکتر پوستی با مجله شما آشنا شدم و اکنون سه سال است که مشترک مجله هستم. مطالب هر شماره را با دقت می‌خوانم و از سطح علمی بالای مقالات و از کارایی عملی آنها بهره‌مند می‌شوم. زحمات دست اندرکاران محترم مجله که البته از اساتید این مرز و بوم هستند شایسته تحسین بوده و برای هر کسی که علاقه‌مند به مطالعه و تحصیل باشد موجب کمال امتنان است.

از جمله قسمت‌های متنوع مجله بخشی است با عنوان پرسش و پاسخ علمی که همانگونه که مستحضرید سؤالاتی توسط خوانندگان مطرح و پاسخ آنها یا مستقیماً یا با ارجاع به مقاله‌ای خاص از شماره‌ای از مجله داده می‌شود. گاهی هم اگر از مقالات منتشره در مجله، خوانندگان سؤالی دارند آن را مطرح می‌کنند تا چاپ شود و در شماره‌های بعدی پاسخ داده می‌شود. در شماره آذرماه ۸۰ سؤالاتی توسط آقایان نادری، مؤمنی و سرکار خانم عباس‌نژاد مربوط به مقالات سرکار خانم دکتر ملیحی، جناب آقای دکتر روشن‌ضمیر و مقاله مشترک خانم دکتر مجذوب و آقای دکتر سیاح طرح شده است. برای

این حقیر که همیشه و هر شماره از این صفحات مطالبی می‌آموزم، خواندن بسیاری از این سؤالات باعث بسی شگفتی بود. بدون شک سؤالات و نامه‌های بسیاری به مجله می‌رسد و طبعاً انتظار می‌رود گزیده‌ای از آنها که بیشتر در خور توجه و مفیدتر و قابل استفاده‌تر است چاپ و پاسخ داده شود ولی آیا حقیقتاً به نظر شما تمامی این سؤالات که در شماره یاد شده منتشر شده سؤال علمی است؟ آیا واقعاً سؤالات ۱۱۷، ۱۱۸، ۱۱۹، ۱۲۳، ۱۲۶، ۱۳۳، ۱۳۴، ۱۳۵، آقای نادری، سؤالات ۱۳۷، ۱۴۵، ۱۴۶، آقای مؤمنی و سؤالات ۱۴۷، ۱۵۰، ۱۵۱، ۱۵۲ و ۱۵۵ خانم عباس‌نژاد سؤال علمی است که صفحات ارزشمندی از این مجموعه گرانبها را اشغال کرده است؟

طبیعی است به نظر بنده هم اگر یک مقاله علمی از نظر ادبی، انشایی و چاپی عاری از هرگونه اشتباه باشد یقیناً پسندیده‌تر است. اما اگر بیطرفانه مقالات مربوط به سؤالات را مرور کرده و سؤالات را دوباره بخوانیم. در کمال تأسف به نظر می‌رسد به جای رفع اشکال علمی خدای ناکرده عیبجویی و خرده‌گیری مورد نظر بوده است. مانند آن است که سؤال کنندگان از ابتدا به قصد اشکال‌گیری مقالات را مطالعه فرموده‌اند و گرنه این که به جای «متابولیزه» در متن «مابولیزه» چاپ شده (۱۵۱) یا به جای نام داروی «تیکلوپیدین» اشتباهاً «تیلکوپیدین» (۱۵۲) آیا سؤال علمی است؟ آیا عبارت «افزایش ترشح مخاط» در شمار زیادی از کتب پزشکی و داروسازی و ... به کار نرفته است؟ (۱۲۳) آیا در کتب مختلف اطلاعات دارویی در ذیل مشخصات یک دارو نوشته نمی‌شود: حاملگی: گروه B - که

البته مقصود این است که دارو از نظر تقسیم‌بندی مصرف داروها در حاملگی در گروه B قرار دارد؟ (۱۵۵)

گلایه نگارنده این سطور از اساتید ارجمند و دست‌اندرکاران محترم مجله این است که بدون کم و کاست تمام این سؤالات را آن هم در صفحاتی که برای پرسش و پاسخ علمی در نظر گرفته شده گنجانده و بدین نحو ارزش و اعتبار مجله را مورد سؤال قرار می‌دهند. از طرف دیگر درج تمام این سؤالات به این معنی است که باز در شماره‌های دیگر نگارندگان محترم مقالات باید به تمام این سؤالات پاسخ گویند و باز هم این صفحات را با مطالبی که شایسته مجله نیست بیان کنند. از همه اینها گذشته سؤالی که در ذهن شکل می‌گیرد این است که مقالاتی که برای چاپ در مجله انتخاب می‌شوند آیا هیچ گونه ویراستاری علمی-ادبی نمی‌شوند؟ قبل از انتشار مجله آیا کل مجموعه مرور نمی‌شود؟ اگر همانطوری که انتظار می‌رود پاسخ این سؤالات مثبت است پس یا به نظر اساتید محترم هم این اشکالات به مقالات مربوطه وارد بوده که در این صورت ارجح بود که قبل از چاپ تصحیح شوند یا این موارد برای شما عزیزان مورد اشکال نبوده که در این حالت چاپ تمام این سؤالات به چه معنایی است؟

مجله رازی که حاصل تلاش همه شما سروران گرامی است برای من محترم و عزیز می‌باشد و به همین دلیل به خود اجازه نگارش این نامه را دادم به این امید که خدای ناکرده باعث رنجیدگی خاطر احدی فراهم نیامده باشد.

□ در پاسخ نامه خانم دکتر پیوند بینا عرض می‌کنیم که اولاً در بخش پرسش و پاسخ علمی

همه سؤالات خوانندگان درباره یک مقاله علمی بدون کم و کاست مطرح می‌شوند تا نویسنده مقاله به تک تک آنها پاسخ دهد. اگر سؤال منطقی است جواب آری خواهد داشت و اگر سؤال منطقی نیست جواب نه خواهد داشت. مطرح شدن سؤالات همیشه به این معنی نیست که نظر خواننده درست است، شاید نویسنده وقتی جواب خود را داد، معلوم شود که برداشت خواننده درست نبوده است ولی می‌تواند برعکس این اتفاق بیافتند که به هر حال نکته‌ها باز شده و بالاخره رفع ابهام می‌شود و این چالش‌های علمی در نهایت باعث افزایش ارتقاء علمی مجله و اطلاعات خوانندگان مجله می‌شود. ثانیاً برخلاف نظر خانم دکتر بینا سؤالاتی را که به شماره آنها اشاره کرده‌اند نکته‌های علمی هستند و لابد برای خواننده مورد سؤال بوده است و ایرادی ندارد که در شماره‌های دیگر نظر نویسنده نیز مطرح شود که البته اگر لازم باشد، نظر رازی هم همراه پاسخ نویسندگان درج خواهد شد و اگر بقول شما هدف عیبجویی و خرده‌گیری باشد پاسخ داده شده همه چیز را روشن خواهد نمود. شما مطمئن باشید که اگر صفحات ارزشمند این مجموعه گرانبها (به تعبیر شما) با این گونه سؤال جوابها اشغال شود ماحصل آن به سود همه خواهد بود. شاید برداشت خانم دکتر بینا نیز از علت مطرح شدن این سؤالات دقیق نبوده و به این جهت بعضی از آنها باعث بسی شگفتی شده است. به عنوان مثال اشاره کرده‌اند که آیا عبارت: افزایش ترشح مخاط در شمار زیادی از کتب به کار نرفته؟ اگر دقت بیشتری می‌کردند عبارت به صورت: پروستاگلاندین‌ها باعث افزایش ترشح مخاط و

بی‌کربنات می‌شوند ... بوده است و سؤال‌کننده در ادامه سؤال خود گفته که آیا مخاط چیز ترشح شدنی است یعنی مخاط هم مثل بی‌کربنات توسط سلولهای مخاطی ترشح می‌شود؟ اگر به جای مخاط در این مقاله موکوس (مایع مخاطی) نوشته می‌شد مسأله حل و جمله صحیح بود. زیرا مخاط یعنی سلولهای مخاطی، مخاط ترشح نمی‌کنند بلکه مایع مخاطی ترشح می‌کنند. یا در مورد سؤال شماره ۱۲۳ اینکه در زبان انگلیسی ضد اسیدها، Antacid نامیده می‌شوند یا Antacid سؤال غیر علمی نیست؟ همین طور در مورد سؤال ۱۲۷ که برای سؤال‌کننده از لحاظ علمی مسأله بوده که استیل سالی سیلیک اسید همان Aspirin است یا Aspirin. واقعاً به عقیده شما اگر کسی پیرسد که چرا در یک مقاله نوشته شده دارویی نباید در دوران شیردهی مصرف شود ولی در منابع دیگر آمده که مصرف آن در دوران شیردهی ممنوع نیست سؤال غیر علمی کرده است. به عقیده ما نویسنده مقاله جواب علمی‌تر و قانع‌کننده‌ای برای آن خواهند داد. بنابراین عنایت می‌فرمایید که اکثر این سؤالات مطرح شده چندان هم غیر علمی نبوده‌اند و پاسخ‌های آنها می‌تواند در روشن‌گری بعضی موارد کمک کند. ثالثاً به نظر ما ارزش و اعتبار مجله به این نیست که اگر سؤالی درباره مندرجات مجله مطرح شود آنها را چاپ نکند بلکه افتخار مجله رازی به این است که می‌تواند همه نظریات خوانندگان را

درباره مقالات خود درج کند حتی اگر نویسنده مقاله از اعضاء هیأت تحریریه باشد تا به این ترتیب متهم به حدس‌های دیگر نشود. به عقیده ما بهتر است خود نویسندگان مقالات در پاسخ سؤالات مطرح شده پاسخ گو باشند و با کمال شهامت ایراد را قبول نموده و یا با دلیل و ارایه رفرنس تاکید بر صحت نوشته خود نمایند که در هر دو صورت ابهام برطرف می‌شود و این به سود جامعه علمی و غیرعلمی است. بنابراین گلایه خانم دکتر بینا از دست اندرکاران مجله درباره بی‌کم و کاست چاپ شدن سؤالات و بدین نحو زیر سؤال بردن ارزش و اعتبار مجله، گلایه درستی نیست بلکه پوشش گذاشتن بر سؤالات مطرح شده (مطرح نکردن آنها) در نهایت ارزش و اعتبار مجله را زیر سؤال می‌برد. رابعاً اشاره کرده‌اند که آیا مقالاتی که برای چاپ انتخاب می‌شوند آیا هیچ‌گونه ویراستاری علمی و ادبی نمی‌شوند. پاسخ این است که همه مقالات ویراستاری می‌شوند ولی در نهایت محصول کار آن است که شما می‌بینید. در اینجا مسؤول و پاسخ‌گویی اصلی مثل همه جای دنیا نویسنده مطلب است که باید مسؤولیت صحت مطالب نوشته شده خود را بعهده گرفته و از آنها دفاع کند ولی اگر ویراستار مقالات (که در آرشیو مجله مشخص است) نیز نظری درباره سؤالات مطرح شده داشته باشند ما با کمال میل آنها را در پاسخ سؤالات چاپ می‌کنیم.

