



دکتر مرتضی شمینی

گروه فارماکولوژی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

آنچه در این شماره ملاحظه می‌کنید:

- ۱- اسپیرونولاکتون ایجاد اسیدوز می‌کند یا الکالوز؟
- ۲- پروستاکلاندین‌ها چه اثراتی روی توبولهای کلیوی دارند؟
- ۳- راههای بازیابی پیریمیدین در بدن چیست؟
- ۴- خاصیت تضعیف کنندگی سیستم ایمنی پسورالن‌ها چه اثری روی درمان پسوریازیس دارد؟
- ۵- اطلاعاتی درباره Decapeptyl
- ۶- سئوالات خوانندگان مجله از نویسنندگان مقالات و پاسخ آنها

۴۰ آقای مهرداد کرباسی دانشجوی پزشکی از صومعه‌سرا (دانشگاه علوم پزشکی گیلان) طی نامه‌ای دو سئوال مطرح کرده‌اند:

۱- اسپیرونو لاکتون ایجاد اسیدوز می‌کند یا آکالالوز؟

۵۰ از آنجائیکه اسپیرونو لاکتون در ناحیه IV لوله‌های کلیوی (قسمت دیستال لوله‌های کلیوی) با گیرنده‌های آلدوسترون ترکیب شده و اثر آلدوسترون را خنثی می‌کند لذا باز جذب سدیم در این ناحیه را کاهش می‌دهد. چون باز جذب سدیم در این ناحیه همراه با ترشح  $K^+$  و  $H^+$  بداخل لوله‌های کلیوی است در حضور اسپیرونو لاکتون ترشح  $K^+$  و  $H^+$  نیز بخوبی انجام نمی‌گیرد و لذا از عوارض این دارو می‌تواند هیپرکالمی و اسیدوز باشد. بطوريکه می‌دانید، مینزالوكورتيکوئيدها (آلدوسترون) باعث احتباس  $CO_3H^-$  می‌شوند. در موقع مصرف اسپیرونو لاکتون چون اثر آلدوسترون خنثی می‌شود دفع بیکربنات نیز زیاد خواهد شد و برای حفظ تعادل یونی، یون کلراید بیشتر باز جذب پیدا می‌کند و لذا اسیدوز ایجاد شده از نوع هیپرکلرمیک (hyperchloremic acidosis) می‌باشد.

۲- پروستاگلاندین‌ها چه اثراتی روی توبولهای کلیوی دارند؟

۶۰ سنتز  $PGI_2$  و  $PGE_2$  در کلیه با گشاد کردن عروق کلیوی، افزایش جریان خون کلیوی، افزایش سرعت فیلتراسیون گلومرولی و کم کردن مقاومت عروق کلیوی، اثر آنزیوتاتسین و نوراپی‌نفرین را خنثی می‌کنند.  $PGI_2$  و  $PGE_2$  با افزایش جریان خون به نواحی inner cortical medullary کلیه می‌توانند ناتری یورزیس

(دفع سدیم از ادرار) را افزایش دهند. بعلاوه پروستاگلاندین‌ها احتمالاً اثر مستقیم در مهار انتقال سدیم دارند و می‌توانند باز جذب اعمال شده توسط واژوپرسین را خنثی کنند. بنابراین مهار سنتز پروستاگلاندین‌ها توسط داروهای شبه آسپیرینی، می‌تواند هیپرتانسیون کلیوی را از طریق افزایش باز جذب سدیم در بیماران مستعد را تشدید کند. بیماران با فاکتورهای مستعد که تحت درمان با داروهای شبه آسپیرینی قرار می‌گیرند باید از لحاظ غلظت سرمی کره- آتنی نین زیرنظر باشند. نارسائی کلیوی ناشی از داروهای شبه آسپیرینی معمولاً با قطع مصرف دارو برگشت‌پذیر است. کارهای زیادی انجام شده تا داروئی ساخته شود که سایکلواکسیژنانز کلیوی را مهار نکند. سایکلواکسیژنانز (renal sparing NSAIDs) یعنی داروی شبه آسپیرینی که بطور اختصاصی در کلیه متابولیزه شده و به صورت غیرفعال در آید. ادعای می‌شود نمونه چنین دارویی سولینداک است. فرض می‌شود که فرم فعال آن توسط اکسیدازهای با عملکرد مختلط (Mixed function oxidases) در کلیه به حالت غیرفعال تبدیل می‌شود و لذا فعالیت سایکلواکسیژنانز کلیوی را محفوظ نگه می‌دارد. البته اثر حفاظتی سولینداک هنوز زیر سئوال است و باید همان احتیاط‌های مربوط به سایر داروهای شبه آسپیرینی، در موقع مصرف این دارو نیز در مدنظر باشد. در بیمارانی که پیش مصرف دارو مبتلا به نارسائی کلیوی بوده‌اند، وقتی ملوکسی‌کام (Meloxicam) مصرف شده، آسیب بیشتر کلیه مشاهده نشده است. ملوکسی‌کام

یک مهارکننده انتخابی سایکلوكسیزناز (selective Cox - 2 inhibitor) می‌باشد.

❖ خانم مهدیه حقانیت دانشجوی داروسازی از کرمان سئوال کرده‌اند که راههای بازیابی پیریمیدین در بدن انسان چیست؟

❖ بازهای پیریمیدین شامل پوراسیل، سیتورزین و تیمیدین و بازهای پورین شامل آدنین و گوانین بوده و در ساختمان نوکلئوزیدها (باز-قند)، نوکلئوتیدها (باز-قند-فسفات)

شرکت می‌کنند و RNA و DNA پلیمرهای نوکلئوتیدها می‌باشند. محصولنهائی شکسته شدن پیریمیدین‌ها عمدتاً اوره و آمونیاک و محصولنهائی متabolیسم پورین‌ها اسیداوریک می‌باشد. اگر منظور از کلمه بازیابی در سئوال خانم حقانیت، روش سنتز پیریمیدین‌ها در بدن است باطلاع ایشان می‌رسانیم که پیریمیدین‌ها

بصورت نوکلئوتید مربوطه خود سنتز می‌شوند و بافت‌های پستانداران، اسید orotic را برای سنتز پیریمیدین‌های ساختمان RNA DNA بکار می‌گیرند. در ابتدا کاربامیل فسفات با اسید آسپارتیک وارد عمل شده و ایجاد کاربامیل آسپارتات یا اسید یورئیدوسوکسینیک می‌شود. در این ترکیب بعداً حلقه‌ای ایجاد شده و تبدیل به اسید L-دی‌هیدرو اوروتیک می‌گردد و این ماده نیز به نوبه خود اکسیده شده و تبدیل به اسید اوروتیک می‌گردد. اسید حاصل بعداً تبدیل به نوکلئوتیدی بنام اوروتیدین-5-فسفات شده و سپس از دکربوکسیله شدن این نوکلئوتید، اسید یوریدیلیک (یوریدین منوفسفات) تولید شده و نهایتاً تبدیل به یوریدین تری‌فسفات می‌شود. نوکلئوتید سایتیدین از آمیناسیون یوریدین

تری‌فسفات توسط  $\text{NH}_3$  ایجاد می‌شود و بدین ترتیب سایتیدین تری‌فسفات ساخته می‌شود. یوریدین-5-فسفات (اسیدیوریدیلیک) همچنین به اسید داکسی‌یوریدیلیک احیاء شده و سپس تبدیل به اسید تیمیدیلیک می‌شود. باین ترتیب ملاحظه می‌شود که بدن نیاز به پورین‌ها و پیریمیدین‌ها در رژیم غذائی ندارد بلکه می‌تواند خودش آنها را از محصولات متabolیسم پروتئین و کاربوهیدرات‌سنتز کند.

❖ آقای دکتر اصغر حقیقی از میانه در ارتباط با مقاله «فارماکوتراپی ناهنجاریهای رنگدانه‌ای پوست» که در شماره ۷۹ مجله رازی در صفحه ۶ تا ۱۳ چاپ شده بود سئوالی بصورت زیر مطرح کرده‌اند: خاصیت تضعیف کنندگی سیستم ایمنی پسورالن‌ها چه اثری روی درمان پسوریازریس دارد؟

❖ با تشکر از همکار گرامی و علاقه‌مند، آقای دکتر حقیقی، باطلاع ایشان می‌رسانیم که در رابطه با اثر سرکوبگری ایمنی پسورالن‌ها و بیماری پسوریازیس که یک بیماری اتوایمون است اطلاعات چندان قطعی وجود ندارد ولی با توجه باینکه، این بیماری با کراتینیزه شدن غیرطبیعی، هیپرپولیفراسیون و نیز کمتوکسی غیر طبیعی لوکوسیت‌ها همراه است و نشان داده شده که در بیماران درمان شده با PUVA، مهاجرت T-لتفوسيتها به پوست کمتر از بیماران کنترل بوده است یعنی PUVA بطور in vivo، اثر تضعیفی روی مهاجرت لتفوسيتها دارد و از طرف دیگر گزارش شده که اینتلولوکین-6 (IL-6) در پوست بیماران مبتلا به پسوریازیس زیاد بوده و تکثیر کراتینوسیتهای انسانی کشت داده

فیزیولوژی و فارماکولوژی استروئنها (بعلم خانم دکتر معصومه جرجانی) و تجویز داروهای موثر بر بیماریهای گوش و حلق و بینی در زنان باردار (بعلم خانم دکتر افسانه آقازاده نائینی، آقای دکتر سید عباس صفوی نائینی و خانم دکتر سیما ندافی) مطرح شده بود. عین نامه این عزیزان را به نویسنده‌گان محترم مقالات ارسال داشتیم که از همکار گرامی خانم دکتر جرجانی پاسخ سئوالات را در تاریخ ۷۵/۹/۶ دریافت نمودیم که ذیلأً بعنوان پاسخ سئوالات آقای دکتر جعفری ثابت درج می‌کنیم ولی متأسفانه هنوز پاسخی از خانم دکتر آقازاده نائینی و همکارانشان دریافت نکرده‌ایم. از آنجائیکه سئوال کنندگان چندین بار علت مطرح نشدن سئوالات خود را از ما پرس و جو کرده‌اند، ناچار سئوالات آنها را بدون جواب چاپ می‌کنیم و از نویسنده‌گان مقاله یاد شده خواهشمندیم که جواب سئوالات مطرح شده را به دفتر مجله ارسال فرمایند تا در پرسش و پاسخ‌های شماره‌های آینده چاپ شوند زیرا مسئولیت پاسخ دهی سئوال مربوط به هر مقاله‌ای به عهده نویسنده آن مقاله است. عین نامه و سئوالات مطرح شده و پاسخ‌های رسیده بقرار زیر می‌باشد:

### بسمه تعالی

مدیریت محترم ماهنامه دارویی رازی، جناب آقای دکتر سید محمد صدر، پس از عرض سلام و آرزوی توفیق در شماره (۱) بهمن ماه ۷۴ در صفحه ۶۹ الی ۷۷ در مقاله‌ای تحت عنوان فیزیولوژی و فارماکولوژی استروئنها که توسط خانم دکتر معصومه جرجانی نوشته شده

شده را افزایش می‌دهد، لذا احتمالاً تاثیر پسوررالن‌ها در پاسخ‌های اینمی در پوست و جریان خون، می‌تواند در اثر ضد تکثیری آنها دخیل باشد.

❶ آقای مسعود سلطانی اهری از اهر اطلاعاتی درباره Decapeptyl خواسته‌اند.

❷ دکاپیتیل نام تجاری دارویی بنام تریپتولین (Triptorelin) است که آنالوگ گونادولین یا GnRH می‌باشد که اینها در مردها برای درمان سرطان پروستات و نایاروری، در بچه‌ها برای درمان بلوغ زودرس و در خانمها برای درمان آندومتریوز، تومورهای عضلات صاف، تحریک تخمک‌گذاری و غیره مصرف می‌شوند. باید توجه شود که در دوران حاملگی مصرف این دارو ممنوع است. از اثرات جانبی آن در مردها در موارد نادر بدتر شدن اولیه علائم مثل اختلالات و درد در ادرار کردن و کاهش لیبیدو و ناتوانی جنسی می‌باشد. در خانمها گرگرفتگی، خشکی واژن، سردید و ناتوانی از عوارض جانبی دارو هستند. در صورت مصرف تقام با گونادوتروپین‌ها ممکن است ایجاد دردگنی و یا شکمی بکند. باید به تاریخ انقضای مصرف آن در موقع مصرف دقت شود و پس از حل کردن محتوى ویال در حلال مربوطه، فوری تزریق شود. این دارو مشابه سایر آنالوگهای GnRH مثل لوپرولین، گوسرلین و نافارلین و بوسرلین می‌باشد.

❸ از همکاران محترم آقای دکتر مجید جعفری ثابت در تاریخ ۷۴/۱۲/۲۲ و آقای دکتر مجتبی طالیبان در تاریخ ۷۵/۱/۱۴ نامه‌هایی به دفتر مجله رسیده که سئوالاتی به ترتیب درباره مقاله

استروئیدی می تواند تستوسترون را به  
استروژن تبدیل کند یا عمل دیگر هم لازم است که  
انجام گیرد؟

۴- در صفحه ۷۰ ستون دوم اشاره به حلقه A و D  
در ساختمان استروئید شده در حالیکه در  
ساختمان آن در صفحه ۷۲ حلقه ها مشخص  
نشده اند؟

۵- در صفحه ۷۱ ستون دوم صحبت از «اطراف  
دستگاه تناسلی» و ناحیه زینتال شده است. لطفاً  
بفرمایید تفاوت این دو در چی است؟

۶- در صفحه ۷۱ ستون دوم «سلولهای  
میومتریال» باید «سلولهای میومتری» نوشته  
شود.

۷- در صفحه ۷۲ ستون دوم بطور فیزیکی  
موجب کاهش آزاد ..... می شود یعنی چه؟

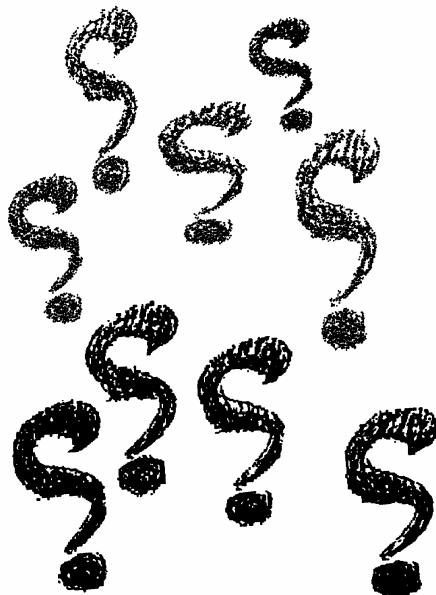
۸- در صفحه ۷۳ ستون اول نوشته شده  
استروژنها قادرند باعث افزایش LDL و کاهش  
اندک LDL شوند. آیا این امکان پذیر است؟

۹- در صفحه ۷۳ در ستون اول در جاهای  
مختلف بجای «غلظت سرمی» سطوح سرمی  
آمده است آیا دلیل خاصی دارد؟

۱۰- در مورد ستون دوم صفحه ۷۳ نحوه تأثیر  
استروژنها در سندروم رینو لطفاً توضیح بیشتری  
داده شود.

۱۱- در صفحه ۷۴ ستون دوم نوشته شده که  
استروژنها موجب کاهش آستانه صرع  
می شوند، اگر این طور باشد، خانمهای مبتلا به  
صرع در نیمة اول پریود باید بیشتر دچار حمله  
شوند. آیا رفرنس برای این مورد وجود دارد؟  
لطفاً معرفی فرمائید.

۱۲- در ستون اول صفحه ۷۵ آمده است که  
استروژنها پس از مصرف خوراکی بطور کامل



سوالاتی به شرح زیر برایم مطرح هستند  
خواهشمند است دستور فرمائید این سوالات را  
با خانم دکتر جرجانی مطرح نموده و ایشان در  
زمینه های فوق توضیحات لازم و کافی را ارائه  
بنمایند و سوالات و جواب آنها را در قسمت  
پرسش و پاسخ مجله درج بفرمایید:  
۱- چرا در صفحه ۶۹ هورمون آزادکننده  
گونادوتروپین گاهی GnRH و گاهی GnRH  
نوشته شده در حالیکه هیچکدام مرسوم نیست و  
باید GnRH نوشته شود.

۲- در صفحه ۶۹ ستون دوم سطر ۷، منظور از  
اثر فیزیکی منفی بر آزادشدن FSH یعنی چه؟  
۳- در صفحه ۷۰ ستون اول نوشته شده که در  
بافت چربی تستوسترون تحت تأثیر آنزیمی به  
نام آروماتاز تبدیل به استروژنها می شوند. آیا  
آرماتاز با آروماتایزه کردن حلقه A در هسته

### بسمه تعالی

مدیر محترم ماهنامه دارویی رازی  
جناب آقای دکتر سید محمد صدر

با سلام و آرزوی توفیق هرچه بیشتر برای  
جنابعالی و همکارانتان که با تلاشی قابل تحسین،  
سعی در ارتقاء دانش پزشکی و علوم دارویی در  
بین علاقمندان به این رشته و بویژه افسار  
متخصص دارید، بدبونی سیله در پاسخ بنامه  
مورخ ۷۵/۱/۱۷ جنابعالی و ضمن تشکر از  
همکار ارجمند جناب آقای دکتر مجید  
جعفری ثابت که با دقت نظر و تعمقی قابل تحسین  
مقاله اینجانب را که تحت عنوان «فیزیولوژی و  
فارماکولوژی استروژنها» در شماره ۱ بهمن ماه  
۷۴ ماهنامه دارویی رازی به چاپ رسیده بود  
مطالعه فرموده و در قالب سوالاتی، نظرات  
ارشادی خویش را ارسال نموده‌اند، بدبونی سیله  
پاسخ سوالات آن همکار گرامی را بشرح زیر  
معروض می‌دارد:

■ اشکالاتی که در سوالات شماره ۱، ۲، ۳، ۴، ۷، ۸ مطرح شده‌اند، متأسفانه به علت اشتباہ در  
تاپ مطلب بوده است که بترتیب زیر تصحیح  
می‌گردد.

سوال ۱- GnRH در تمامی موارد صحیح  
می‌باشد.

سوال ۲- «اثر فیدبکی» منظور بوده است.

سوال ۳- حلقه‌ها بترتیب از چپ به راست،  
C، B، A و D نامگذاری شده‌اند.

سوال ۷- کلمه فیدبکی صحیح بوده و باید بجای  
کلمه «فیزیکی» تاپ می‌شده است.

سوال ۸- عبارت صحیح چنین است «استروژنها  
 قادرند باعث افزایش HDL و کاهش اندک  
 LDL شوند.

جب می‌شوند ولی در هنگام عبور کبدی و در  
جریان خون ورید باب، مقدار زیادی از هورمون  
تحت تأثیر گذر اول از کبد واقع می‌شود.

در اینجا سه سوال مطرح می‌شود: اولاً پس  
از مصرف خوراکی، اول عبور کبدی رخ می‌دهد  
و سپس دارو در جریان خون ورید باب قرار  
می‌گیرد یا بر عکس، چرا وارونه نوشته شده  
است؟

ثانیاً آیا همه استروژنها اینطوری هستند یا  
باید استروژنها طبیعی نوشته می‌شد؟

ثالثاً چرا نوشته شده گذر اول از کبد نه  
متابولیسم گذر اول از کبد

۱۳- در ستون اول صفحه ۷۵ نوشته شده که  
اشکال تزریقی هورمون که اغلب محلول در  
چربی می‌باشد ... در چند خط پائین‌تر نوشته  
شده که با تغییراتی روی آنها از پلاریتۀ انها  
کاسته می‌شود. آیا محلول در چربی بودن معادل  
با کم بودن پلاریتۀ نیست؟ اگر اینطور است  
ملکول کم پلاریتۀ را کم پلاریتۀ می‌کنند؟

۱۴- در صفحه ۷۶ سطر اول ستون دوم، منظور  
از استرودیول چیست؟

۱۵- در ستون اول صفحه ۷۶ در موارد  
صرف استروژنها به مصرف آنها در سرطان  
پستان اشاره شده است؟ این مورد مصرف به  
ندرت انجام می‌شود و با وجود ترکیبات  
ضداستروژن، آیا امروزه این ترکیبات مورد  
صرف دارند؟ مگر قرص‌های ضدبارداری در  
سرطان پستان ممنوع نیستند، پس مصرف  
استروژنها در درمان سرطان پستان را چگونه  
توجیه می‌کنند؟

۱۶- پاسخ همکار عزیز خانم دکتر جرجانی  
بقرار زیر می‌باشد:

■ Backstron, T., Epileptic seizure in women related to plasma estrogen and progesterone during menstrual cycle. *Acta Neural scand.* 54 (1976) 321 - 347.

■ Smith S.S., Estrogen administration increases neuronal responses to excitatory amino acids as a long - term effects. *Brain Research*, 503 (1989), 354 - 357.

سوال ۱۲-الف-بیان علمی یکی است، تفاوت تنها در سبک نگارش است.

ب-روشن است که استروژن‌های طبیعی بیشتر تحت تاثیر این نوع متابولیسم قرار می‌گیرند.

ج-باز هم منظور متابولیسم گذر اول از کبد می‌باشد و تنها سلیقه نگارشی موجب برانگیختن سوال گردیده است.

سوال ۱۳-ترکیبات کم پلاریته همان ترکیبات تزریقی محلول در چربی هستند که مجدداً به روش تهیه آنها اشاره شده است.

سوال ۱۵-برخی ترکیبات استروژنی و از جمله اتینیل استرادیول در درمان سرطان پستان کارآیی دارد ولی چنانکه جنابالی نیز اشاره فرموده‌اید، امروزه ترکیبات موثرتری با عوارض جانبی کمتر مثل آمینوکلوتمید برای درمان سرطان پستان معرفی و جایگزین استروژن‌ها شده است.

از سوی دیگر، یکی از عوارض شاخص قرصهای خوراکی ضدبارداری از دیاد بروز سرطان پستان می‌باشد ولی برخی ترکیبات استروژنی مانند اتینیل استرادیول و یا دی‌اتیل-استیل بسترونول با مکانیسمی که هنوز بخوبی روشن نیست، در درمان سرطان پستان مفید واقع می‌شوند.

سوال ۱۴-کلمه استرادیول، صحیح می‌باشد.

و اما پاسخ سایر سوالات طرح شده

سوال ۳-تستوسترون در دو بخش از مسیرهای متابولیک خود که منجر به ساخت استروژن‌ها می‌شود، از یک مسیر ابتدا آروماتیزه شده، به استرادیول تبدیل و آنگاه استرادیول به استرون تبدیل می‌شود که استروژن عمدۀ در بافت‌های محیطی است. در مسیر دیگری تستوسترون، ابتدا به آندروستن دیpon تبدیل و سپس ترکیب دوم به استرون تبدیل می‌گردد. به منظور رعایت اختصار در نگارش مطالب از مسیر ساخت استرادیول و استرون به تفکیک پرهیز شده، و در قالب کلی استروژن‌ها، صحبت شده است.

رازی: تستوسترون برای تبدیل شدن به استرادیول علاوه بر آروماتیزه شدن، باید ومتیله نیز بشود.

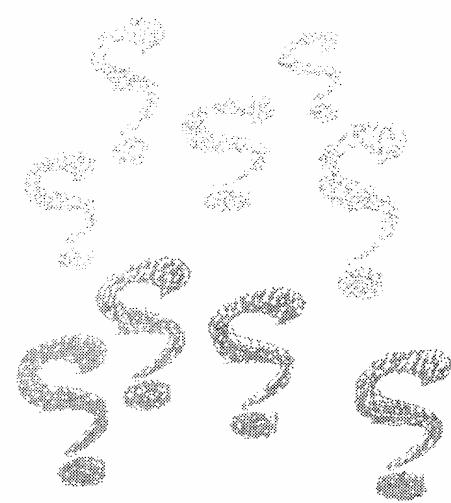
سوال ۵-هر دو واژه در کل به یک ناحیه اشاره می‌کنند، تفاوت در بیان جزئیات است و نیز در زبان فارسی و انگلیسی.

سوال ۶-دلیل خاصی ندارد، سلیقه نگارشی بوده است.

سوال ۱۱-مطالعات انجام شده حاکی از آن است که استروژن قادر است آستانه تشنج را کاهش داده و در فاز فولیکولی و ابتدای فاز لوتئال که غلظت استروژن بالاست، خطر بروز حملات تونیک-کلونیک افزایش می‌یابد. از سوی دیگر دیده شده است که تزریق استروژن‌های کوتزوه سبب پیدایش امواج حاکی از فعالیت صرعی در EEG می‌گردد.

مقالات بسیاری در این زمینه منتشر شده که بعنوان مثال به ۲ مورد آن در زیر اشاره می‌گردد:

- و در صفحه ۲۵ سه ماهه اول (۱۲ هفته اول) را؟
- ۲- اگر مقدمه از صفحه ۱۶ مقاله شروع می شود  
مطلوب قبل از آن تحت چه عنوانی هستند یعنی  
مثلاً پیش درآمد مقدمه هستند؟
- ۳- در صفحه ۱۶ ستون دوم نوشته شده که: هر  
دارو که توسط مادر مصرف می شود می تواند به  
مقادیر مختلفی از جفت عبور نماید مگر آنکه در  
حین عبور از بین رفته باشد. لطفاً دارویی مثال  
بزنید که در حین عبور از جفت از بین برود.
- ۴- در صفحه ۱۶ آمده که اولوم، امبریونیک و فتال  
چرا بجای آنها از تخمک، رویان و جنین استفاده  
نشده است.
- ۵- در ستون دوم صفحه ۱۶ آمده است جذب  
متابولیسم دارو، معنی این یعنی چه؟
- ۶- در صفحه ۱۷ FDA را داخل پارانتز توضیح  
داده اید، چرا Food با حروف کوچک و بقیه همگی  
با حروف بزرگ نوشته شده است آیا حکمتی در  
آن است؟
- ۷- در صفحه ۱۷ مرقوم فرموده اید در این  
مقاله به مکانیسم عملکرد عمدترين داروهای  
صرفی در ... خواهیم پرداخت ولی در سرتاسر  
مقاله به مکانیسم عملکرد داروئی اشاره نشده  
است مثل سولفونامیدها، آمینو گلیکوزیدها،  
سفالوسپورینها، پنی سیلین ها و تتراسیکلین ها  
و ...
- ۸- در صفحه ۱۷ آمده است که سولفانامیدها، آیا  
صحیح آن سولفونامیدها نیست؟
- ۹- در صفحه ۱۸ آمده است که تری متورپریم در  
مایع آمینوتیک غلظت قابل توجهی می یابد، آیا  
منظور همان مایع آمینوتیک (Amniotic) است یا  
مایع دیگری مورد نظر می باشد.
- ۱۰- در صفحه ۱۸ آمده است که



در پایان یکبار دیگر از دقت نظر این همکار  
ارجمند سپاسگزاری نموده و توفیق ایشان را از  
خداآوند منان خواستارم.  
دکتر معصومه جرجانی

#### بسمه تعالی

مدیر محترم مجله وزین رازی  
با عرض سلام و تشکر و قدردانی از زحمات  
جنابعالی و سایر همکاران گرامی، مقاله چاپ  
شده در ماهنامه اسفند ماه سال ۱۳۷۴ تحت  
عنوان «تجویز داروهای مؤثر بر بیماریهای  
گوش و حلق و بینی در زمان باردار» که توسط  
همکاران گرامی خانم دکتر آغازاده نائینی و  
همکارانشان نوشته شده بود مطالعه گردید.  
اینجانب دکتر مجتبی طالبیان در این رابطه  
سؤالاتی دارم که امیدوارم به آنها پاسخ داده  
شود. سوالات عبارتند از:

۱- چرا در صفحه ۱۵، هشت هفته اول حاملگی را  
حساس ترین دوران برای دارو معرفی کرده اید

که در این مقاله آمده‌اند، دارند؟  
۲۰- در سیtron دوم صفحه ۲۲ در دو جای مختلف هیپوتیروئیدیسم و هیپوتیروئیدیزم آمده است چرا؟  
۲۱- در صفحه ۲۲ نوشته شده که فنیل افرین که غالباً محرک آلفا آدرنرژیک است، او لا باید نوشته شود گیرنده آلفا آدرنرژیک و ثانیاً فنیل افرین در موارد غیر غالباً کدام گیرنده را تحریک می‌کند؟  
۲۲- در صفحه ۲۲ آمده است که فنوس Rebound منظور چیست؟  
۲۳- در صفحه ۲۳ آمده که یدرایوایکتیو در درمان طوفان تیروئید و جلوگیری از حمله گریوز تجویز می‌شود، آیا واقعاً همچون اندیکاسیون برای یدرایوایکتیو وجود دارد لطفاً رفنس آنرا مشخص کنید.  
۲۴- در صفحه ۲۴ Drug Gonteraction یعنی چه؟  
۲۵- در صفحه ۲۵، کفته شده تالیدومید بعنوان خواب آور در خانمهای حامله مصرف می‌شده ولی عمدترين مورد مصرف این دارو در حاملگی در کنترل استفراغ صحگاهی در سه ماهه اول حاملگی بوده ضمن اینکه دارو خاصیت سداتیو-هیپنوتیکی نیز دارد.  
۲۶- ضمناً در کلیه صفحات این مقاله به تعداد زیاد اشتباها چاپی وجود دارد مثلاً «روش» دوش نوشته شده است. «بصورت» مصورت نوشته شده. «پروپیل تیواوراسیل» پروپیدی تیوراسیل نوشته شده. «کتواستروئیدها» اکتواستروئید نوشته شده.

با تشکر از پاسخ نویسندگان مقاله  
دکتر مجتبی طالبیان

آمینوکلیکوزیدها در سه ماهه اول حاملگی ممکن است منجر به اختلالاتی در قوس عصبی شوند منظور چیست؟  
۱۱- چرا در همه جای مقاله از رفرانس شماره ۹ نام برده شده است ولی جزء رفرانسها این رفرانس معرفی نشده است?  
۱۲- در صفحه ۱۹ سیtron دوم نوشته شده که مترونیدازول در تمامی دوران بارداری از جفت عبور می‌کند و ... آیا دارویی داریم که اگر قابل عبور از جفت باشد فقط در مقطع خاصی از بارداری از آن عبور نماید.  
۱۳- چرا در صفحه ۱۹ بجای اتو توکسی سیتی جنتامايسین، سمیت گوشی جنتامايسین نوشته نشده است.  
۱۴- چرا در صفحه ۲۰ در جاهای مختلف آسپرین نوشته شده نه آسپرین.  
۱۵- آیا بهتر نیست بجای مشتقات فنوتیازینها از مشتقات فنوتیازینی استفاده نمائیم.  
۱۶- در صفحه ۲۱ آمده که برای عدم مصرف مکلوزین در حاملگی نباید پافشاری شود و در صفحه ۲۲ مصرف آنرا بلامانع توصیه کرده‌اید در حالیکه در اکثر منابع مصرف این دارو را همراه با افزایش خطر Congenital malformation گزارش کرده‌اند.  
۱۷- چرا در صفحه ۲۱ اشاره به شکل ۱ شده است ولی شکلی در مقاله وجود ندارد.  
۱۸- در صفحه ۲۱ از ایمیدازول صحبت شده، ایمیدازول داروی خاصی نیست بلکه ایمیدازولها گروهی از داروها هستند.  
۱۹- در صفحه ۲۳ از داروهای مؤثر در بیماریهای تیروئیدی صحبت شده است. آیا این داروها ارتباطی با بیماریهای گوش و حلق و بینی