

# پاسخ به سؤالات شما

دکتر محمدرضا جوادی، دکتر میثم اسماعیلی، دکتر خیرالله غلامی

## مقدمه

داروخانه‌های وابسته به دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران از دیرباز علاوه بر سرویس‌دهی به بیماران، آموزش دانشجویان دانشکده داروسازی را نیز به عهده داشته است. در کنار این دو مهم، دادن اطلاعات دارویی صحیح به بیماران و جامعه پزشکی نیز همیشه در دستور کار این مجموعه قرار داشته است. طی یکی دو سال اخیر، مرکز دارو پزشکی ۱۳ آبان کار مستقل خود را آغاز کرده و در زمینه اطلاعات دارو پزشکی چه به بیماران و چه به جامعه پزشکی، کاری زیربنایی را آغاز کرده است.

روزانه تعداد بسیار زیادی سؤال داروپزشکی چه به صورت تلفنی و چه از طرق دیگر از این مرکز می‌شود، که متخصصان این رشتہ به آن‌ها پاسخ می‌دهند. نشریه رازی از این پس در بخش «پاسخ به سؤالات شما» گوشه‌ای از این سؤال و جواب‌ها را به چاپ می‌رساند تا با همکاری این مرکز، قدمی در راه اطلاع‌رسانی درست داروپزشکی برداشته باشد.

سردیبر

برای به دست آوردن نتیجه مطلوب لازم است روزی دو بار به مدت حداقل ۴ ماه مصرف شود. معمولاً به اندازه یک اپلیکاتور استفاده می‌شود. به علت عوارض جانبی سیستمیک ماینوکسیدیل، باید به فردی که برای طاسی با الگوی آندروژنیک ماینوکسیدیل مصرف می‌کند توصیه شود که فقط دارو بر روی سر استفاده شده و برای دیگر قسمت‌های بدن نباید مصرف شود.

قبل از مصرف محلول ماینوکسیدیل باید مو و پوست سر خشک شود. اگر برای استفاده کردن از محلول ماینوکسیدیل از انگشتان استفاده می‌شود باید بعد از اتمام دست‌ها شسته شود. اگر ماینوکسیدیل روی پوست سر اسپری می‌شود، ماینوکسیدیل را به کار می‌بریم که حاوی ۲۰ یا ۵۰ میلی گرم ماینوکسیدیل است. اگر دارو اسپری می‌شود باید شش بار اسپری شود تا یک میلی لیتر محلول خارج شود. ماینوکسیدیل با غلظت ۵ درصد نسبت به ۲ درصد موثرتر می‌باشد. اثربخشی این دارو در بهترین شرایط ۳۰-۴۰ درصد می‌باشد.

مکانیسم اثر ماینوکسیدیل هنوز به طور کامل مشخص نشده اما به نظر می‌رسد که ممکن است در سطح فولیکول مو عمل کند و احتمالاً به طور مستقیم فولیکول مو را تحریک می‌کند. واژودیلاسیون رگ‌های پوست و افزایش جریان خون موضعی موجب رشد مجدد موها می‌شود.

### ■ آیا مدروكسی پروژسترون در آقایان مورد مصرف دارد؟

✓ در موارد مصرف تایید نشده این دارو COPD (موارد شدید)، کارسینومای پروستات (مقاوم به درمان)، ضدبارداری در آقایان به همراه نورتسسترون، از دست دادن اشتها در افرادی که هنوز کاشکتیک نشده‌اند، نئوپلاسم سینه در آقایان، سلطان سلول‌های کلیوی و انحرافات جنسی در آقایان گزارش شده است. البته کاربرد و اثربخشی این دارو در آقایان در مواردی که ذکر شد نیازمند انجام مطالعات دقیق‌تر و اخذ تأییدیه از مراکز معتبر را دارد.

### ■ آیا L-Carnitine در درمان ناباروری مردان کاربرد دارد؟

✓ این دارو ممکن است منجر به افزایش باروری در مردان با مشکل Prostato-vesiculo epididymitis به همراه WBC طبیعی سeminal شود. مکانیسم اثر آن بهبود حرکت و قابلیت زیست (Viability) اسپرمatozoya (Spermatozoa) می‌باشد. این دارو در بیمارانی که دچار Prostato-vesiculo-epididymitis با رفته سeminal هستند باعث افزایش حرکات اسپرم و قدرت باروری نمی‌شود.

### ■ استفاده از ماینوکسیدیل و مصرف آن در درمان ریزش مو تیپ مردانه چگونه است؟

✓ ماینوکسیدیل باعث رشد مجدد مو در فضاهای خالی سر در افرادی که طاسی یا ریزش مو با الگوی آندروژنیک دارند و یا طاسی منطقه‌ای

رشد موها ممکن است در طی چهار ماه مشاهده شود.

ماینوکسیدیل باعث طولانی شدن طول زمان آنائزن (Anagen phase) و هایپرتروفی فولیکول‌ها می‌شود ولی شواهدی مبنی بر تولید فولیکول‌های جدید با مصرف این دارو گزارش نشده است.

■ آیا مصرف سیپروهپتادین برای افزایش اشتها موثر است؟ عوارض جانبی آن چیست؟

✓ سیپروهپتادین باعث بهبود اشتها و افزایش وزن می‌شود ولی این مورد مصرف توسط FDA تایید نشده است. چندین مطالعه موثر بودن سیپروهپتادین برای بهبود اشتها و افزایش وزن را تایید کرده‌اند. در چند هفته اول درمان وزن به سرعت افزایش می‌یابد و با توقف دارو دوباره کاهش پیدا می‌کند. دوز معمول آن دو میلی گرم سه تا چهار بار در روز است و ممکن است دوز طی سه هفته به ۸ میلی گرم چهار بار در روز افزایش یابد.

عارض سیپروهپتادین شامل (به تفکیک ارگان):

■ قلبی عروقی همه آنتی‌هیستامین‌ها می‌توانند باعث کاهش فشار خون، تپش قلب، تاکی کاردی، آریتمی شوند.

■ درماتولوژیک سیپروهپتادین به ندرت موجب بروز راش پوستی، ادم، تعریق بیش از حد، کهیر، حساسیت

به نور می‌شود.  
■ اندوکرین/متابولیک

باعث افزایش اشتها و افزایش وزن می‌شود که مکانیسم آن مشخص نیست.

■ دستگاه گوارش عوارض معمول آن شامل تهوع، استفراغ، اسهال ناراحتی شکمی است. اثرات آنتی‌کولینرژیک ممکن است منجر به خشکی دهان شود.

■ کبدی هپاتیت، یرقان.  
■ عصبی

گیجی، سستی، عدم تعادل، خستگی، دویینی همچنین ممکن است به ندرت با تحریک‌پذیری هیجان، بیقراری، گیجی، عصبانیت، افوریا و توهם، همراه باشد. افزایش زمینه تشنیج نیز ممکن است دیده شود که این عوارض در بچه‌ها شایع‌تر است.

■ چشمی تاری دید و دویینی. به علت اثرات آنتی‌کولینرژیک ممکن است در افراد مستعد، ابتلا به گلوکوم را تسريع کند.

■ گوشی وزوز گوش  
■ کلیوی

تکرر ادرار، سختی در ادرار کردن، احتباس ادراری، سوزش ادراری.  
■ دستگاه تنفسی

خشکی دهان، گلو و بینی، همچنین غلیظ شدن ترشحات برونی، فشار روی سینه، خس‌سینه تنفس مشکل از بینی.

### ■ آیا سیپروترون کامپاند به عنوان کنتراسپتیو مصرف می‌شود؟

✓ سیپروترون و اتینیل استرادیول (سیپروترون کامپاند) برای درمان آکنه شدید در خانم‌ها که به دیگر درمان‌ها جواب نداده و همراه با عالیم آندروژنیک (شامل هیرسوتیسم یا سبوره خفیف) می‌باشد مورد مصرف دارد. این دارو نباید به تنها‌یی برای پیشگیری از بارداری مصرف شود اگرچه در صورتی که برای مورد مصرف تایید شده (آکنه) تجویز شود منجر به پیشگیری قابل اطمینان می‌شود.

### ■ علت مصرف هیدروکسی اوره در کم‌خونی داسی شکل چیست؟

✓ هیدروکسی اوره برای کاهش تناوب کریزهای دردناک و برای کاهش نیاز به تزریق خونی در بیماران بالغ مبتلا به کم‌خونی داسی شکل با کریزهای دردناک متوسط تا شدید راجعه تجویز می‌شود. دوز ابتدایی  $15\text{mg/kg/day}$  می‌باشد، میزان افزایش دوز  $5\text{mg/kg}$  هر ۱۲ هفتگه می‌باشد (اگر میزان سلول‌های خونی به حد طبیعی برسد) حداقل دوز  $35\text{mg/kg/day}$  می‌باشد و یا تا دوزی که اثرات سمی ایجاد نکند می‌توان دوز را افزایش داد. در مطالعه‌ای ذکر شده است که این دارو می‌تواند شرایط بالینی بیماران را تا ۷۰ درصد در کوتاه‌مدت بهبود بخشد. البته این اثر در نصف این افراد باقی خواهد ماند. مکانیسم اثربخشی آن نیز افزایش سطح هموگلوبین F در RBCs، افزایش قابلیت تغییر شکل پذیری سلول‌های داسی شکل، تغییر

### ■ آیا پنتوکسی فیلین در ناباروری آقایان موثر است؟

✓ در بعضی از افراد ممکن است موثر باشد و نه در همه افراد. پنتوکسی فیلین به صورت In vivo حرکات اسپرم را افزایش می‌دهد. در مطالعه‌ای که بر روی هشت مرد نابارور (مبتلا به کاهش تحرک اسپرم یا الیگو اسپرمی) انجام شده است روزی ۸۰۰ تا ۱۲۰۰ میلی‌گرم پنتوکسی فیلین به مدت سه ماه تجویز شد. بعد از درمان حرکت اسپرم‌ها افزایش یافت ولی غلظت آن‌ها تغییری نکرد. یکی از هشت مورد نیز در طول مطالعه قدرت باروری خود را باز یافت. به علاوه، در مطالعات Ex vivo با پنتوکسی فیلین مشاهده شده که این دارو سرعت عمل آکروزوم را در اسپرم به حالت طبیعی برمی‌گرداند (در پروسه IVF). پنتوکسی فیلین به طور تجربی در درمان الیگو اسپرمی آدیوپاتیک در ناباروری مردان مصرف می‌شود.

در مطالعه دیگری مشخص شد که درمان اسپرم با پنتوکسی فیلین در غلظت ۳/۶ تا ۵ میلی‌مول باعث بهبود تحرک و عملکرد آکروزوم می‌شود. یک مطالعه هم مشخص کرده است؛ که پنتوکسی فیلین فسفولالاسیون پروتئین تیروزین را در دم اسپرم افزایش می‌دهد و همچنین اتصال اسپرم به تخمک را نیز تسهیل می‌کند. مطالعه دیگری بهبود حرکات و عملکرد آکروزوم اسپرم را قبل از فریز نشان داده است البته، بعد از ذوب شدن تفاوتی در حرکات اسپرم مشاهده نشده است. مطالعات بیشتری در این زمینه نیاز است تا انجام شود.

و اصلاح چسبندگی RBC به اندوتیلیوم و افزایش میزان آب RBC می‌باشد.

### ■ آیا کورتیکواستروییدها در درمان کروب و لانرژیت مورد مصرف دارند؟

✓ کروب بیماری تنفسی است که با دم صدادار، سرفه به شکل پارس کردن و گرفتگی و خشونت صدا مشخص می‌شود. این علایم ناشی از التهاب حنجره و راه هوایی زیر حنجره است. کروب بیماری خفیف و خودمحدود شونده‌ای است که به‌ندرت منجر به انسداد راه هوایی دیسترس تنفسی و مرگ می‌شود. بیشتر در کودکان شش ماه تا سه سال مشاهده می‌شود و عامل آن ویروس پاراآنفلوانزا است. درمان بیماری براساس شدت آن و عوامل خطر در فرد متفاوت است. درمان قطعی در مورد این بیماری ذکر نشده است. هدف درمان کاهش ادم دستگاه تنفسی، فراهم کردن شرایط لازم جهت حمایت سیستم تنفسی و تنظیم مایعات بدن بیمار می‌باشد. اثر خدالتهابی کورتیکواستروییدها باعث کاهش ادم در مخاط حلق کودکان مبتلا به کروب می‌شود. اپی‌نفرین به صورت استنشاقی نیز ممکن است تجویز شود. دگرامتاژون در بچه‌ها با دوز  $10\text{ mg/kg}$  و ماکریم  $0.6\text{ mg/kg}$  از راههای تجویزی که کمترین مشکل را برای بچه ایجاد می‌کند، (به ترتیب خوراکی  $lV$  در موارد Stridor ملایم تجویز می‌شود. در میان کورتیکواستروییدها دگرامتاژون بیشتر استفاده می‌شود (به علت قیمت پایین، طول اثر بالا و آسانی تجویز). موارد خفیف Croup در خانه

و با درمان‌های ساده نظیر تنظیم رطوبت اتاق و دستگاه تنفسی، کاهش تب و مصرف مایعات قابل درمان است. درمان موارد متوسط تا شدید

بیماری باید در مراکز درمانی صورت گیرد. لانرژیت مزمن و لانرژیت حاد از علل گرفتگی صدا می‌باشند. لانرژیت حاد، التهاب خود محدودشونده است که کمتر از سه هفته طول می‌کشد و معمولاً در اثر عفونت ویروسی قسمت فوقانی دستگاه تنفس یا فشارآوردن به حنجره به وجود می‌آید. لانرژیت حاد نیاز به درمان خاص ندارد بجز هیدراته کردن، مربوط کردن و استراحت حنجره. در افرادی که دچار لانرژیت حاد هستند گاهی عوامل میکروبی نیز مشاهده می‌شوند. اگرچه بیشتر موارد عفونت ویروسی است ولی *S. Pneumoniae*, *H. influenzae*, *M. catarrhalis* نیز در بعضی موارد مشاهده شده‌اند.

گلوکوکورتیکوئیدها در درمان لانرژیت حاد در موارد محدودی استفاده می‌شوند و در مواردی که شخص (سخنرانی وی، ...) به صدای خود نیاز داشته باشد ممکن است کاربرد داشته باشد. اگر به حنجره‌ای که آسیب دیده فرد فشار مضاعفی وارد کند (فریاد زدن و یا داد کشیدن و ...) ممکن است خوبی‌بزی پرده‌های صوتی، آسیب دایمی به حنجره و تغییر صدا رخ دهد.

لانرژیت مزمن در اثر مواجه با یک یا چند حرک که در طول زمان منجر به آسیب حنجره می‌شوند به وجود می‌آید. تنفس سوموم GERD (Gastroesophageal Reflux Disease) سینوزیت مزمن با ترشحات پشت حلق، مصرف مزمن الکل و فشار مزمن بر روی پرده‌های صوتی

OKT3 روزی ۵ میلی گرم تزریق وریدی برای ۱۰ تا ۱۴ روز است. دو یا سه دوز اولیه به طور بازی باعث سندروم رهاسازی سایتوکین شده که با تب، لرز، سردرد، درد قفسه سینه، تاکی کاردي اسهال دیس پنه، خس خس سینه، تهوع و استفراغ و عفونت مشخص می شود. تجویز استروپریدها، آنتی هیستامین ها و ضدتب ها قبل از تجویز دارو باعث کاهش عوارض جانبی ذکر شده می شود. به عنوان مثال، جهت کاهش عارضه تب و لرز از رژیم های زیر استفاده می شود: ■ ۱۵mg/kg متیل پردنیزولون سدیم سوکسینات ■ ۵۰mg استامینوفن خوارکی و یا ۵۰mg دیفن هیدرامین خوارکی یک ساعت قبل از تزریق دارو.

و مصرف دخانیات از جمله عوامل ایجاد کننده لارنژیت مزمن هستند.

### ■ آنتی بادی های OKT3 برای چه منظوری به کار می روند؟

✓ اولین آنتی بادی موشی که برای درمان پس زدن پیوند allograft در انسان استفاده شده است. برای کاهش عوارض جانبی و آنتی زنی OKT3 موش، یک واریانت انسانی شده آن تهیه شده. OKT3 اولین آنتی بادی منوکلونال است که برای استفاده در بافت جامد پیوندی تایید شده است. این آنتی بادی به طور مستقیم علیه کمپلکس آنتی زن  $CD_3$  بر روی T سل ها عمل می کند. اتصال به این گیرنده باعث غیرفعال شدن لنفوسيت T می شود. OKT3 در پس زدن پیوند آلوگرافت مقاوم به درمان و نوع حاد آن استفاده می شود. دوز استاندارد

