پاسخ به سئوالات شما

دکتر محمدرضا جوادی[1]، دکتر میثم اسماعیلی[2]، دکتر خیراله غلامی[1]

۱. دانشکده داروسازی علوم پزشکی تهران، مرکز داروپزشکی داروخانه ۱۳ آبان
۲. مرکز داروپزشکی داروخانه ۱۳ آبان

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 سئوال داروپزشکی، چه به‌صورت تلفنی و چه از طرق دیگر، از این مرکز می‌شود که متخصصان این رشته به آن‌ها پاسخ می‌دهند. نشریه رازی از این پس در بخش «پاسخ به سئوالات شما» گوشه‌ای از این سئوال و جواب‌ها را به چاپ می‌رساند تا با همکاری این مرکز، قدمی در راه اطلاع‌رسانی درست داروپزشکی برداشته باشد.

سردبیر

■ **افسردگی بعد از زایمان**

با توجه به سئوالات عدیده‌ای که در خصوص مصرف داروهای ضدافسردگی بعد از بارداری از مرکز مطرح شده است. مطالب زیر را به اطلاع همکاران محترم می‌رسانیم:

■ افسردگی در حین شیردهی و بعد از زایمان باید درمان شود.

■ درمان انتخابی در افسردگی خفیف تا متوسط روان‌درمانی است.

■ افرادی که به روان‌درمانی پاسخ ندهند و یا از افسردگی شدید رنج می‌برند باید با دارو درمان شوند.

■ با توجه به مزایای شیر مادر، در حین مصرف دارو تا حد امکان شیردهی نباید متوقف شود.

■ طبقه‌بندی اکثر داروهای ضدافسردگی در شیردهی ناشناخته و با احتیاط (Concern) است اما غلظت آن‌ها در شیر مادر کم و در بدن کودک ناچیز و به نظر بدون عارضه است اما برای اثبات بی‌عارضه بودن مطالعات بیشتری مورد نیاز است.

■ Up To Date با درجه توصیه ضعیف (Grade 2C) سرترالین و پاروکستین را برای درمان افسردگی بعد از بارداری توصیه نموده است، در این بین فلوکستین بیشترین غلظت در شیر را ایجاد می‌کند.

■ از داروهای TCA می‌توان به‌عنوان خط دوم در صورت عدم پاسخ SSRIها یا سابقه عدم پاسخ به سایر داروها استفاده نمود. این داروها به غیراز داکسپین احتمالا بدون عارضه هستند.

□ آیا از مترونیدازول در دوران بارداری می‌توان تجویز کرد؟

□ **پاسخ**

در مورد مصرف مترونیدازول در بارداری مطالب متناقضی وجود دارد، در سه ماهه دوم و سوم این دارو در رده B طبقه‌بندی می‌شود ولی تاکنون مصرف آن در سه ماهه اول بارداری ممنوع بود.

طبق دستورالعمل اخیر CDC مصرف این دارو در **سه ماهه اول بارداری نیز مجاز شمرده** شده است. این دارو را به‌خصوص می‌توان برای درمان واژینوزیس باکتریایی و تریکوموناس واژینالیس مصرف نمود، زیرا این عفونت‌ها احتمال زایمان زودرس را افزایش می‌دهند.

■ **مسمومیت**

Case: پسربچه‌ای ۱۱ ماهه یک عدد قرص پشه‌کش را که قبلا در دستگاه بوده و سفید شده را اندکی مکیده است. شرایط کودک بعد از ۴۵ دقیقه از مکیدن قرص نرمال است و در حال بازی می‌باشد.

□ آیا باید به یک مرکز درمانی مراجعه شود؟

□ **پاسخ**

ماده سمی موجود در این حشره‌کش (کمتر از ۵۰ میلی‌گرم) دی‌آلترین D-Allethrin می‌باشد. این سم از دسته Pyrethroids (فاقد سیانید Type I) می‌باشد.

پیرتروییدها به ۲ دسته تقسیم می‌شوند:

نوع ۱ (Permethrin): فاقد سیانید هستند.

نوع ۲ (cypermethrin, deltamethrin, fenpropathrin, fenvalerate)

■ **علایم مسمومیت با پیرتروییدهای نوع ۱**

■ لرزش شدید

■ تحریک‌پذیری (علامت‌دار)
■ برانگیختگی دستگاه عصبی خودکار (سمپاتیک)
■ مورمور شدن
■ افزایش دمای بدن
■ **علایم مسمومیت با پیرترویدهای نوع ۲**
■ افزایش بزاق دهان
■ لرزش
■ برانگیختگی دستگاه عصبی خودکار (سمپاتیک)
■ مورمور شدن
■ تشنج
■ کما

□ **راه‌های مسمومیت**
■ خوراکی، استنشاقی، پوستی

□ **علایم اولیه**
■ عوارض گوارشی همراه شکم درد، استفراغ و اسهال (۱۰ دقیقه تا ۱ ساعت بعد از مصرف)
■ مصرف مقدار زیاد فرمولاسیون غلیظ این مواد (۲۰۰–۵۰۰ سی‌سی) ممکن است در عرض ۲۰ دقیقه باعث ایجاد تشنج و کما شود.

□ **درمان**

آنتی‌دوتی برای درمان مسمومیت با این مواد وجود ندارد. درمان به‌صورت علامتی و حمایتی است. القای استفراغ در این نوع مسمومیت جایز نیست.

دی‌آلترین با تاثیر روی کانال‌های سدیمی باعث Hyperexcitation می‌شود، مسمومیت با این دارو منجر به آتاکسی، عدم هماهنگی اعضا تحریک‌پذیری و تشنج می‌شود. این ماده هم‌چنین روی کانال‌های کلسیمی هم اثر دارد. دوز کشنده آن مشخص نیست، در برخی موارد چند دقیقه بعد از مصرف ماده علایم ظاهر می‌شود. LD50 دی‌آلترین در موش ۴۸۰mg/kg می‌باشد. با توجه به این‌که مقدار باقی‌مانده این ماده در قرص حشره‌کش پس از قرار دادن در دستگاه و استفاده از آن کم می‌باشد، احتمال ایجاد علایم مسمومیت در این کودک بسیار کم است.

□ **مسمومیت از راه تنفس**

■ **اقدامات اولیه**
■ هرچه سریع‌تر فرد مسموم باید به هوای آزاد برده شود.
■ از تنفس دود و گازهای تولید شده پرهیز کنید.
■ درها و پنجره‌ها را باز کنید.
■ اگر فرد مسموم نفس نمی‌کشد، تنفس مصنوعی را شروع کنید.
■ سپس با اورژانس تماس بگیرید.

□ **مسمومیت از راه پوست**

■ **اقدامات اولیه**
■ لباس‌ها و پوشش آلوده را درآورید.
■ پوست را با آب جاری به مدت ده دقیقه شستشو دهید.
■ پوست را با آب و صابون بشویید.
■ سپس با اورژانس تماس بگیرید.

□ **مسمومیت از راه چشم**

■ **اقدامات اولیه**
■ هر دو چشم را با آب جاری ولرم به مدت ۱۵ دقیقه شستشو دهید.
■ فرد مسموم باید در حین شستشوی چشم با آب جاری، تا جای ممکن مرتباً چشم‌ها را (مانند

چشمک زدن) باز و بسته کند.

■ اصراری به باز نگه‌داشتن چشم‌ها نداشته باشید.

■ سپس با اورژانس تماس بگیرید.

□ مسمومیت از راه دهان

■ اقدامات اولیه

■ اگر فرد مسموم نفس نمی‌کشد، تنفس مصنوعی را شروع کنید.

■ اگر فرد مسموم هوشیار است، کنترل کنید که آیا می‌تواند چیزی را ببلعد یا خیر.

■ در برخی موارد، استفراغ سبب بروز صدمات بیشتر خواهد شد (القای استفراغ همیشه مفید نیست).

خانمی طی تماس با مرکز اطلاعات دارویی ۱۳ آبان بیان می‌کند که حدود ۱۵ دقیقه پیش به دختربچه ۷ ساله خود، با وزن ۱۸ کیلوگرم اشتباهاً ۵ سی‌سی آب دالیبور خورانده است. این فرآورده توسط پزشک و برای علایم پوستی بیماری آبله‌مرغان تجویز شده است. هم اکنون کودک دچار حالت تهوع شده و مادر وی تقاضای راهنمایی دارد.

□ پاسخ مرکز

■ فرمولاسیون آب دلیبور

■ 1gr copper sulfate

■ 1gr Zinc sulfate

■ 2.5ml Concentrated camphor water

■ 100ml D.W qs

کامفر غلیظ:

■ 1gr Camphor

■ 25cc D.W

■ 75cc Alcohol %90

■ مقادیر خورده شده از ترکیبات توسط کودک

■ سولفات مس: ۵۰ میلی‌گرم

■ سولفات روی: ۵۰ میلی‌گرم

■ کامفر: ۱/۲۵ میلی‌گرم

■ الکل ۹۰ درجه: ۰/۱ سی‌سی

□ مسمومیت با سولفات روی

Dosage RDA

■ خوراکی

1-10 years: 10mg elemental zinc/day

(معادل ۴۴ میلی‌گرم زینک سولفات)

از آنجایی که مقدار خورده شده سولفات روی ۵۰ میلی‌گرم می‌باشد، در نتیجه خطر مسمومیت با روی وجود ندارد.

□ بررسی مسمومیت با کامفر

مصرف ۱ گرم از این ماده می‌تواند باعث مرگ در کودکان شود. از آنجایی که مقدار خورده شده کامفر ۱/۲۵ میلی‌گرم می‌باشد، در نتیجه خطر مسمومیت با آن در این کودک وجود ندارد.

□ بررسی مسمومیت با اتانول

حداقل میزانی که در کودکان می‌تواند باعث مرگ شود: ۳gr/kg (۱ml = ۰/۷۸۹g)

از آنجایی که مقدار خورده شده‌ی اتانول ۹۰درجه ۰/۱ سی‌سی می‌باشد، در نتیجه خطر مسمومیت با آن وجود ندارد.

□ بررسی مسمومیت با سولفات مس

80mcg/kg for infants or 40mcg/kg for children

□ Range of Toxicity

حداقل دوزی که ایجاد مسمومیت می‌کند مشخص نیست.

مقدار ۱۰ تا ۲۰ گرم از نمک‌های مس باعث مرگ می‌شود (معمولاً ۷ تا ۱۰ روز بعد از مسمومیت)

حداقل دوز سمی که در انسان گزارش شده است ۱۲۰mcg/kg می‌باشد که همراه با علایم تهوع و استفراغ بوده ا ست.

□ **راه‌های مسمومیت**

خوراکی، استنشاقی، موضعی، چشمی

□ **علایم اولیه مسمومیت**

تهوع و استفراغ شدید، دردهای شکمی و ترشح شدید بزاق

□ **علایم مسمومیت شدید**

خونریزی گوارشی، همولیز، افت فشار خون زردی، تشنج، کما، شوک و مرگ

□ **حداقل مقداری که بیمار باید سریعا به مرکز مسمومیت (لقمان) ارجاع شود.**

حداقل مصرف حدود ۵ سی‌سی آب دالیبور در کودکان

□ اقدامات اولیه‌ای (Primary care) که باید قبل از رسیدن بیمار به مراکز درمانی انجام داد.

■ خوراندن یک استکان شیر یا آب به کودکان (حداکثر ۱۲۰ سی‌سی)

■ خوراندن یک لیوان شیر یا آب به بزرگسالان (۱۲۰ تا ۲۴۰ سی‌سی)

□ **اقداماتی که نباید در این مسمومیت انجام داد**

تجویز ایپکا و شارکول، Gastric Lavage (در صورت لاواژ کنترل تشنج قبل از آن اجباری است.)

■ **نکات مهم تجویز دارو در دوران شیردهی**

بهترین منبع تغذیه‌ای نوزاد شیر مادر می‌باشد. بنابراین، با افزایش آگاهی در جامعه پزشکی و داروسازی نباید نوزاد را از این نعمت خدادادی محروم ساخت. جهت کاهش خطر تجویز دارو در شیردهی نکات زیر را باید در نظر گرفت:

□ ضرورت تجویز دارو در زمان شیردهی سنجیده شود. حتی‌الامکان در این دوره دارو تجویز نگردد.

□ در یک دسته دارویی، دارویی انتخاب شود که خصوصیات زیر را داشته باشد:

■ در صورتی‌که دارو به‌طور مستقیم برای نوزاد تجویز شود، بی‌خطر باشد.

■ نسبت شیر / پلاسما (milk/plasma) پایین داشته باشد.

■ نیمه عمر کوتاهی داشته باشد.

■ وزن مولکولی بالایی داشته باشد.

■ Protein Binding بالایی در سرم مادر داشته باشد.

■ در پلاسمای مادر یونیزه شود.

■ لیپوفیلیستی پایین داشته باشد.

□ در مورد تجویز دارو حتما با متخصص اطفال نوزاد نیز مشورت صورت گیرد.

□ به مادر توصیه شود بهتر است در دو زمان زیر اقدام به شیردهی نماید:

■ درست بعد از زمانی که به بچه شیر داده، داروی خود را مصرف کند.

■ قبل از طولانی‌ترین زمان خواب بچه، دارو را مصر ف کند.

□ اگر خطر مصرف دارو در شیردهی وجود داشته باشد، نوزاد از لحاظ غلظت پلاسمایی دارو پایش شود.