

# دارو درمانی شپش موی سر

دکتر فریدون سیامک‌نژاد

گال نیز مصرف می‌شوند. محصولات حاوی کار باریل (carbaryl) که تا سال ۱۹۹۵ قابل توصیه به وسیله دکتر داروساز بودند، از این زمان در یک بازنگری، جزء داروهای قابل توصیه توسط پزشک (داروهای نسخه‌ای) دسته بندی شدند. دلیل امر این بود که در یک بررسی در روی حیواناتی که در معرض مقادیر بالای کارباریل برای مدتی طولانی قرار گرفته بودند، اثرات سرطان زایی برای آن مشاهده گردید. لازم به یادآوری است که لوسیون بنزیل بنزوات

داروهایی که در انگلستان جهت درمان شپش موی سر بدون نسخه در دسترس هستند عبارتند از مالاتیون (malathion) و پیرتروئیدهای صنعتی (Synthetic Pyrethroids) همچون پرمترین (Permethrin) و فنوترین (Phenothrin) که به شکل لوسیونهای آبی و الکلی و همچنین شامپو در بازار موجودند. تمام این ترکیبات داروهای هستند که با توصیه دکتر داروساز (PM) در اختیار بیمار قرار می‌گیرند. بعضی از این ترکیبات در درمان شپش زهار و



نیز برای درمان شپش موی سر توصیه شده است، ولی بندرت مصرف می‌شود. البته ترکیب دیگری به نام پیپرונال آلدئید (Piperonal Aldehyde) نیز به عنوان دافع شپش موی سر ساخته شده که به عنوان دارو ثبت نشده ولی

**مالاتیون ترکیبی است  
ارگانوفسفره و دارای یک اثر  
قدرتمند در مهار کولین استراز،  
که به شکل موضعی و به‌طور  
گسترده به‌عنوان حشره‌کش  
مصرف می‌شود.**

تولید کنندگان موظف هستند آن را تنها در داروخانه‌ها توزیع کنند.

### مالاتیون

مالاتیون ترکیبی است ارگانوفسفره و دارای یک اثر قدرتمند در مهار کولین استراز، که به شکل موضعی و به‌طور گسترده به عنوان حشره‌کش مصرف می‌شود. این ترکیب همچنین به عنوان کنترل کننده پشه‌ها نیز کاربرد دارد.

### طرز اثر

با این که مالاتیون یک ترکیب کاربوفوز (Carbophos) شناخته شده است، یکی از ترکیبات ارگانوفسفره نیز می‌باشد. مالاتیون از طریق مهار کولین استراز مانع شکسته شدن استیل کولین شده و با دخالت در انتقال عصبی آن، شپش موی سر (Pediculus humanus Capitis) را فلج کرده، در نتیجه شپش نمی‌تواند تغذیه کند. مالاتیون که در چربی محلول است، از طریق

انتشار پاسیو در چربی‌هایی که حشره و تخم‌ها را در بر گرفته است، حل شده و باعث مرگ آنها می‌شود. میزان تأثیر دارو بستگی به غلظت محصول و مدت تماس با حشره و تخم‌ها دارد. اثر تخم‌کشی تمام شپش‌کش‌ها با اضافه کردن یک الکل به پایه محصول افزایش می‌یابد.

مالاتیون خیلی کم از پوست انسان جذب می‌شود، که آن هم توسط فرآیندهای متابولیک بدن انسان به نحو مؤثری از بین می‌رود و آثار سمی آن در انسان بسیار کمتر از این اثر در بدن حشرات است، بنابراین مصرف گاه و بیگاه و یا تناوب آن در غلظت‌های پایین به عنوان شپش‌کش برای انسان بی‌خطر است.

### طرز استفاده

محلول‌های آبی مالاتیون باید به آرامی به فرق سر مالیده شوند تا تمام موها و پوست سر به دارو آغشته گردند. این کار باید آن قدر ادامه یابد تا پشت سر و گردن نیز به دارو آغشته شود (گاهی اوقات درمان به‌طور کامل انجام

**محلول‌های آبی مالاتیون باید به  
آرامی به فرق سر مالیده شوند تا  
تمام موها و پوست سر به دارو  
آغشته گردند.**

نمی‌شود، دلیل امر این است که دارو به تمام پوست سر نمی‌رسد). سپس باید موها به‌طور طبیعی خشک شوند، زیرا حرارت باعث غیر فعال شدن مالاتیون می‌شود. محلول مالاتیون باید به مدت ۱۲ ساعت روی پوست سر و موها بماند (معمولاً از شب تا صبح)، سپس موها و سر به‌طور طبیعی با

یک شامپوی معمولی شسته می‌شود. وقتی موها هنوز خیس هستند باید شانه شوند تا شپش‌های مرده و در حال مردن از پوست سر و همچنین پوسته‌های خالی تخم شپش از موی سر جدا شوند. نحوه استفاده از لوسیون الکلی مالاتیون، مانند لوسیون آبی آن است. مسأله مهم در این مورد آنست که به هیچ وجه نباید از حرارت برای خشک کردن موها استفاده کرد، زیرا الکل به طور طبیعی قابل اشتعال است.

برای جلوگیری از اشتعال احتمالی لوسیون الکلی مالاتیون، اطاقی که دارو در آن مصرف می‌شود، باید عاری از شعله برهنه آتش یا وسایل روشنائی تولیدکننده حرارت بالا باشد.

گفته می‌شود که دو ساعت تماس لوسیون الکلی مالاتیون با محل آلودگی برای اثربخشی آن کافی است، ولی سازندگان توصیه می‌کنند که بهتر است لوسیون برای ۱۲ ساعت در محل بماند. بعد از خاتمه کار، موها باید با شامپو شسته شده و در حالی که هنوز خیس هستند، به همان روش گفته شده برای لوسیون آبی، شانه شوند. چنانچه لوسیون آبی و الکلی مالاتیون درست به کار رود، یک بار مصرف آن برای ریشه کن کردن کامل آلودگی کافی است. البته مصرف دوباره آن بعد از هفت روز نیز توصیه شده است، زیرا باعث می‌شود تا شپش‌های زنده مانده در تخم‌ها به واسطه نقص درمان (نرسیدن دارو به آنها) نیز از بین بروند.

شامپوهای حاوی مالاتیون کم اثرتر از لوسیون‌ها هستند. اگر چه شامپوها معمولاً غلیظتر از لوسیون‌ها هستند، ولی به دلیل این که موقع مصرف ۱۵ تا ۳۰ بار با آب رقیق می‌شوند، بنابراین با رقت کمتری با موها و پوست سر در

تماس هستند و به این خاطر کم اثرتر می‌باشند. دلیل دیگر این مسأله، بی اثر شدن مالاتیون در تماس با آب گرم است. شامپو باید در سه نوبت و به فاصله سه روز مصرف شود. البته کارهای آزمایشگاهی نشان داده است که شامپو نمی‌تواند تمام تخم شپش‌ها را حتی بعد از سه بار مصرف نیز از بین ببرد.

### منع مصرف، احتیاط‌ها و عوارض جانبی

غیر از حساسیت نسبت به مالاتیون، منع مصرف دیگری برای این دارو وجود ندارد. منع مصرفی در دوران بارداری و شیردهی وجود ندارد، اما تولیدکنندگان توصیه می‌کنند که باید در این موارد با احتیاط مصرف شود.

لوسیون الکلی نباید در بیماران مبتلا به آسم و کودکان در سنین پایین مصرف شود، زیرا ایزوپروپیل الکل حامل آن ممکن است باعث تشدید اسپاسم‌های برونش گردد.

**لوسیون الکلی نباید در بیماران مبتلا به آسم و کودکان در سنین پایین مصرف شود، زیرا ایزوپروپیل الکل حامل آن ممکن است باعث تشدید اسپاسم‌های برونش گردد.**

این ترکیبات ناپیوستی در بیماران مبتلا به آگزما مصرف شوند، زیرا الکل ممکن است باعث التهاب و سوزش شود. تمام این محصولات ممکن است باعث نفوذپذیری، رنگی یا سفید شدن موها شوند. تنها گزارش در مورد عارضه جانبی مالاتیون که بسیار نادر است، تحریک پوست می‌باشد.

## اشکال دارویی

مالاتیون به شکل لوسیون آبی ۰/۵ درصد، لوسیون الکلی ۰/۵ درصد و شامپو یک درصد موجود است. تمام این ترکیب‌ها برای بیماران شش ماه به بالا مصرف می‌شود.

## پرمترین و فنوترین

پودر طبیعی حاصل از گل‌های نوعی بابونه به‌عنوان آفت کش باغبانی برای سالیان طولانی مصرف شده است. این پودر طبیعی دارای خاصیت حشره کش با سمیت پایین است، ولی ایجاد ترکیباتی می‌کند که در برابر نور ناپایدار هستند. در سال‌های اخیر، پیرتروئیدهای صناعی مقاوم به نور تولید شده است. اولین پیرتروئید شپش کش در سال ۱۹۹۰ به بازار انگلیس عرضه شد.

**کرم پرمترین برای درمان شپش سر در خانه‌های بهداشت موجود بوده و به صورت رایگان در اختیار نیازمندان قرار می‌گیرد.**

## طرز اثر

پیرتروئیدها به سرعت جذب پوست حشره شده، کار خود را بر روی کانال‌های سدیم آکسون‌های عصب شپش شروع می‌کنند. این عمل ابتدا موجب تحریک شپش شده، سپس باعث متلاشی شدن آن می‌شود.

## طرز استفاده

لوسیون فنوترین مانند لوسیون الکلی مالاتیون مصرف می‌شود. کرم قابل شستشوی

پرمترین بعد از شپش سر با شامپوی معمولی مصرف می‌شود. ابتدا موها را با حوله خشک می‌کنند. سپس پوست سر و موها را کاملاً با کرم پرمترین می‌پوشانند.

بعد از ده دقیقه، پوست سر و موها را با آب می‌شویند تا کرم کاملاً از محل پاک شود، آن گاه موی خیس را شانه می‌زنند.

## احتیاط‌ها

همچون مالاتیون، تولید کنندگان توصیه می‌کنند که کرم پرمترین در زنان باردار و شیرده مصرف نشود.

## اشکال دارویی

کرم قابل شستشوی پرمترین به صورت یک درصد در پایه قابل شستشو و ایزوپروپیل الکل به میزان ۲۰٪ موجود است. لوسیون فنوترین ۰/۲ درصد در پایه الکل وجود دارد.

## یادآوری

محصولات حاوی مالاتیون (لوسیون و شامپو)، همچنین کرم پرمترین و لوسیون فنوترین در داروخانه‌ها موجود نیست. البته کرم پرمترین برای درمان شپش سر در خانه‌های بهداشت موجود بوده و به صورت رایگان در اختیار نیازمندان قرار می‌گیرد.

## منابع:

1. Nathan A. products for hair and scalp problems - Pharmaceut J. 1997; 258: 629 - 630
2. Dollery C(ed). Therapeutic drugs. First ed. vol2. London: churchill Livingston; 1991: M3