

فهرست مطالب

۱۰	مقدمه
۱۱	بخش اول: مروار کلی بر داروهای مورد استفاده در بیماری‌های تنفسی...
۱۲	آنتمی‌هیستامین‌ها
۱۴	منع مصرف و احتیاطات مربوط به آنتی‌هیستامین‌ها
۱۴	عارض جانبی
۱۴	نکات مهم در مورد آنتی‌هیستامین‌ها
۱۷	دیفن‌هیدرامین
۱۹	سیپروهپتادین
۱۹	هیدروکسیزین
۲۰	لوراتادین
۲۱	پرومترابین
۲۲	کوتوفین
۲۲	ستیریزین
۲۳	کلرفیرامین
۲۳	کلماستین
۲۴	فکسوفنادین
۲۵	آزلاستین-اولوپاتادین
۲۵	داروهای ضد احتقان (دکوتزستان)
۲۷	عارض جانبی سمپاتومیمتیک‌ها
۲۷	تدخالت داروبی
۲۸	نفازولین
۲۸	فینیافرین
۲۹	پسودوافدرین
۳۰	اکسی‌متازولین
۳۰	داروهای ضد سرفه، خلط‌آور و موکولیتیک
۳۲	کلوبوتینول
۳۲	دکسترومیورفان
۳۳	ان استیل سیستئین
۳۴	برم‌هگرین

۳۴.....	گایافنزین
۳۵.....	اکسپیکتورانت
۳۵.....	کورتیکواستروئیدها
۴۴.....	برونکودیلاتورها
۵۳.....	متیل گریاتین ها
۵۵.....	آنtagونیست های لکوتربین
۵۸.....	پایدار کننده های غشای ماست سل ها
۵۹.....	داروهای متفقه و جدید (Omalizumab)
۶۰.....	محرك های مرکز تنفسی
۶۰.....	دوکسپارام
۶۱.....	مدروكسی بروژسترون
۶۱.....	استازولامید

بخش دوم: تکنیک های دارو رسانی به ریه.

۶۴.....	MDI
۶۵.....	DPI
۶۵.....	نبولایزر (Nebulizer)
۶۶.....	آسم یار (Spacer)
۶۷.....	ابزار پایش دارو رسانی به ریه
۶۸.....	انتخاب روش دارو رسانی ریوی
۶۹.....	نبولایزر
۷۰.....	توربوقالر
۷۰.....	پافر (PUFFER)
۷۱.....	دیسکوس (DISKUS)
۷۲.....	(SPACER)
۷۳.....	هندي هالر
۷۳.....	دستگاه های دیگر دارو رسانی به ریه

بخش سوم: دارو درمانی بیماری های شایع تنفسی

۷۹.....	فصل ۱: آسم
۸۰.....	فیزیوپاتولوژی
۸۱.....	تظاهرات بالینی
۸۲.....	تشخیص

۸۸.....	دارودمانی
۹۵.....	معرفی بیمار
۱۳۳.....	فصل ۲: بیماری انسدادی مزمن ریوی (COPD)
۱۳۴.....	فیزیوپاتولوژی
۱۳۵.....	تظاهرات بالینی
۱۳۷.....	تشخیص
۱۴۰.....	درمان
۱۴۳.....	کورتیکواستروئیدهای استنتشاقی (ICS)
۱۴۴.....	متیل گراتین ها
۱۴۵.....	مهار کننده های فسفودی استراز ۴
۱۴۵.....	سایر داروها
۱۴۶.....	درمان براساس مرحله بیماری
۱۴۸.....	اصول درمان
۱۵۱.....	معرفی بیمار
۱۶۷.....	فصل ۳: رینیت آلرژیک
۱۶۷.....	فیزیوپاتولوژی
۱۶۸.....	تظاهرات بالینی
۱۷۰.....	تشخیص
۱۷۱.....	دارودمانی
۱۷۷.....	معرفی بیمار
۱۸۸.....	فصل ۴: عفونت های فوقانی دستگاه تنفسی
۱۸۸.....	سرماخوردگی (Common cold)
۱۹۱.....	فارتنیت و تونسیلیت
۱۹۳.....	دیفتری
۱۹۴.....	عفونت گوش خارجی (Acute otitis Externa)
۱۹۵.....	عفونت گوش میانی حاد (Acute otitis media)
۱۹۹.....	سینوزیت
۲۰۳.....	بروشیت حاد
۲۰۳.....	اپیگلوتیت حاد (Acute Epiglottitis)
۲۰۴.....	آنفلوزا

۲۰۷.....	سیاهسرفه (Pertusis)
۲۰۸.....	معرفی بیمار
۲۱۸.....	فصل ۵: سل (توبرکلوز)
۲۱۹.....	فیزیوپاتولوژی
۲۱۹.....	تظاهرات بالینی
۲۲۰.....	تشخیص
۲۲۱.....	درمان
۲۳۲.....	معرفی بیمار
۲۴۲.....	فصل ۶: آپنه انسدادی هنگام خواب
۲۴۲.....	فیزیوپاتولوژی
۲۴۲.....	تظاهرات بالینی
۲۴۴.....	تشخیص
۲۴۵.....	درمان
۲۴۶.....	معرفی بیمار
۲۵۰.....	فصل ۷: آمبولی ریه
۲۵۱.....	فیزیوپاتولوژی
۲۵۱.....	تظاهرات بالینی
۲۵۳.....	تشخیص
۲۵۵.....	دارودرمانی
۲۵۸.....	معرفی بیمار
۲۷۱.....	فصل ۸: بیماری‌های بافت بینابینی ریه
۲۷۱.....	فیزیوپاتولوژی
۲۷۳.....	تظاهرات بالینی
۲۷۵.....	تشخیص
۲۷۶.....	سارکوئیدوز
۲۸۰.....	فیبروز ربوی ایدیوپاتیک (IPF)
۲۸۱.....	بیماری‌های شغلی بافت بینابینی ریه
۲۸۳.....	دارودرمانی
۲۸۷.....	معرفی بیمار

۲۹۴.....	فصل ۹: سرطان ریه
۲۹۴.....	فیزیوپاتولوژی
۲۹۵.....	تظاهرات بالینی
۲۹۵.....	تشخیص
۲۹۶.....	درمان
۲۹۶.....	NSCLC درمان
۲۹۸.....	SCLC درمان
۳۰۰	معرفی بیمار

مقدمه مولفین

به دنبال تغییرات آب و هوایی، آلودگی هوا، گسترش استفاده از دخانیات، افزایش جمعیت، افزایش مصرف آنتی بیوتیک ها و مواد گندزدا، بیماری های تنفسی در چند دهه اخیر رشد چشمگیری داشته است. آسم، برونشیت مزمن، بیماری های آلرژیک تنفسی، آمفیزم از علل رایج مراجعه بیماران به علت مشکلات تنفسی می باشند.

شناخت عوامل زمینه ساز، فیزیوپاتولوژی، اقدامات تشخیصی و مداخلات درمانی در مدیریت این بیماری ها نقش بسیار مهمی دارد. در قسمت اول این کتاب به مرور داروهای مورد استفاده در بیماری های تنفسی پرداخته شده است. دسته بندی و مقایسه داروها از نظر اثربخشی، ایمنی و نکات تجویز از مشخصات این قسمت از کتاب می باشد. در بخش های بعدی کتاب به فارماکو تراپی بیماری های شایع تنفسی از جمله آسم، رینیت آلرژیک، بیماری های شغلی ریوی، عفونت های تنفسی و بد خیمی های ریه بر اساس آخرین راهنمای درمانی پرداخته شده است. مشخصه شاخص این قسمت از کتاب، درمان قدم به قدم در قالب معرفی بیمار می باشد. بازخورد سازنده همکاران و خوانندگان در تصحیح چاپ های بعدی کتاب برای مولفین بسیار ارزشمند است.

باسپاس

نویسندها

بخش اول

مروار کلی بر داروهای مورد استفاده در بیماری‌های تنفسی

آنتی‌هیستامین‌ها

هیستامین دارای گیرنده‌ها و اعمال مختلفی می‌باشد. از جمله گیرنده‌های هیستامینی در بدن می‌توان به H_1 , H_2 , H_3 , H_4 اشاره کرد که گیرنده‌های نوع ۱ و ۲ هیستامینی به تعداد بیشتری در اکثر سلول‌های بدن وجود دارند. داروهای دسته آنتی‌هیستامین متعدد بوده و کاربردهای گسترده‌ای نیز دارند.

به طورکلی دو دسته آنتی‌هیستامین وجود دارد که به مهارکننده‌های گیرنده هیستامین نوع ۱ و ۲ معروف هستند. داروهای مهارکننده گیرنده هیستامین نوع ۱ خود به دو دسته داروهای نسل اول و دوم تقسیم‌بندی می‌شوند. این داروها دارای کاربردهای مختلفی همچون درمان رینیت، سرفه، خارش، بی‌خوابی، بی‌اشتهاای، پیشگیری از بیماری حرکت، سرگیجه، تهوع و دیسکنزی هستند ولی بیشترین مورد استفاده این داروها درمان رینیت و سرفه آرژیک می‌باشد. هر جا نام آنتی‌هیستامین ذکر می‌شود منظور مهارکننده‌های گیرنده هیستامین نوع ۱ می‌باشد.

از جمله آنتی‌هیستامین‌های نسل اول می‌توان کلرفنیرآمین، کلماستین و دیفن‌هیدرامین را نام برد. از آنتی‌هیستامین‌های نسل دوم می‌توان به ستیریزین، فکسوفنادین و لوراتادین اشاره کرد. به طورکلی عارضه آنتی کولینرژیک و خواب‌آوری با داروهای نسل اول خیلی بیشتر از داروهای نسل دوم می‌باشد. داروهای نسل دوم بیشتر به گیرنده‌های هیستامین محیطی متصل می‌شوند و کمتر به گیرنده‌های هیستامین موجود در CNS تمایل داشته و بنابراین عوارض مرکزی کمتری دارند. داروهای نسل دوم داروهای اختصاصی‌تری برای استفاده در مشکلات مربوط به بیماری‌های تنفسی می‌باشند. نسل دوم آنتی‌هیستامین‌ها به خاطر پروفایل عوارض جانبی قابل تحمل تر و نحوه راحت‌تر دوز کردن به نسل اول ترجیح داده می‌شوند.

آنتی‌هیستامین‌های موضعی داخلی بینی و چشمی جایگزین انواع خوراکی هستند. این فرآورده‌ها با حفظ اثربخشی، عوارض کمتری به بیمار تحمیل می‌کنند. به طورکلی میزان شیوع عوارض آنتی‌هیستامین‌های نسل اول بر روی دستگاه اعصاب مرکزی (خواب‌آوری، گیجی و عدم تمرکز) بیش از آنتی‌هیستامین‌های نسل دوم می‌باشد و این میزان با افزایش دوز به طور معناداری افزایش می‌یابد.

جدول ۱-۱. مقایسه فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک آنتی‌هیستامین‌ها

آنٹی‌هیستامین	شروع اثر	متabolیسم کبدی	تدخالت دارویی	نیمه عمر حذف	دوز
نسل اول					
کلرفیرآمین	شکل آهسته رهش: ۲ ساعت	بله (توسط آنزیم CYP2D6)	الکل، تضعیف کننده‌های دستگاه اعصاب مرکزی، ضادفسردگی‌های سه حلقه‌ای، آنتی کولینرژیک‌ها، داروهایی که روی CYP2D6 اثر می‌گذارند	۴ میلی‌گرم هر ۶ تا ۸ ساعت. اشکال آهسته رهش ۸ میلی‌گرم هر ۱۲ ساعت	۲۰ ساعت
کلماستین	۲ ساعت	خیر (کوتروگاسیسیون)		۱۰ تا ۱۲ ساعت	۱ میلی‌گرم دو بار در روز
دیفن‌هیدرامین	۲ ساعت	بله (CYP 2D6)		۷ تا ۱۱ ساعت	۵۰ تا ۲۵ میلی‌گرم هر ۸ ساعت
هیدروکسیزین	۲ ساعت	بله		۱۶ تا ۲۴ ساعت	۵۰ تا ۲۵ میلی‌گرم هر ۸ ساعت
پرومیتازین	۳۰ دقیقه	بله (اس - اکسیداسیون)		۴ تا ۸ ساعت	۲۵ میلی‌گرم قبل خواب
نسل دوم					
ستیریزین	۱ تا ۳ ساعت	بله (کمتر از ۴۰ درصد)	غیرمحتمل	۱.۴ تا ۳.۱ ساعت	۱۰ میلی‌گرم روزانه
فکسوفنادین	۲ ساعت	خیلی کم (کمتر از ٪/۸)	غیرمحتمل	۱۴ ساعت	۱۲۰ تا ۱۸۰ میلی‌گرم یک بار در روز
لوراتادین	۱ تا ۳ ساعت	بله (3A4,2D6)	غیرمحتمل	۱۲ ساعت	۱۰ میلی‌گرم یک بار در روز
کوتوفین	۲ تا ۴ ساعت	بله (گلوكورونيداسيون و دمتيلاسيون)	غیرمحتمل	۲۱ ساعت	۱ میلی‌گرم دو بار در روز

منع مصرف و احتیاطات مربوط به آنتی‌هیستامین‌ها

آنتی‌هیستامین‌ها در مواردی همچون گلوكوم زاویه بسته، نوزادان، مادران شیرده، افرادی که داروهای مهارکننده MAO مصرف می‌کنند، هیپرتروفی پروستات نشانه‌دار، انسداد گردن مثانه، انسداد مجرای گوارشی و زخم معده تنگ‌کننده بیلور منع مصرف دارند. این داروها در مواردی همچون بیماران مبتلا به آسم (به علت غلیظ شدن موکوس)، هیپرتیروییدی، بیماران مبتلا به گلوكوم زاویه باز، مبتلایان به فشار داخل چشمی بالا، مبتلایان به بیماری‌های قلبی-عروقی و فشارخون بالا، سالماندان و افراد مبتلا به صرع (پرومتأزین) احتیاط مصرف دارند. تقریباً همه آنتی‌هیستامین‌ها در طی بارداری این هستند.

عوارض جانبی

این داروها دارای طیف وسیعی از عوارض شامل عوارض آلرژیک، قلبی-عروقی، گوارشی، تناسلی-ادراری، خونی، تنفسی و عوارض به دنبال مصرف موضعی هستند. به طور کلی شایع‌ترین عوارض این داروها شامل خشکی دهان، غلیظ شدن ترشحات دستگاه تنفسی، تاری دید، احتباس ادرار، یبوست و خواب آلودگی است.

نکات مهم در مورد آنتی‌هیستامین‌ها

- معمولاً سالماندان به بروز عوارض مربوط به آنتی‌هیستامین‌ها حساسیت بیشتری نشان می‌دهند و باید در این دسته از بیماران با دقت بیشتری تجویز شوند.
- بین مصرف آنتی‌هیستامین‌ها و انجام تست‌های بررسی حساسیت باید چند روز (حداقل ۴ روز) فاصله لحاظ شود، زیرا این داروها می‌توانند موجب تعییر در جواب آزمون‌های حساسیتی از مثبت به منفی شوند. در مورد بعضی آنتی‌هیستامین‌ها فاصله یک روز کفایت می‌کند.
- چنانچه از آنتی‌هیستامین‌ها به منظور پیشگیری از بیماری حرکت استفاده می‌شود باید حداقل نیم ساعت قبل از شروع مسافرت اولین دوز این داروها مصرف شود.
- داروهای آنتی‌هیستامین نسل دوم به دلیل دارا بودن مولکول بزرگ‌تر، خاصیت لیپوفوب (چربی‌گریز) بیشتر و بار یونی متفاوت نسبت به نسل اول، از سد

- خونی مغزی به سختی عبور می‌کنند و اکثر آنها دارای حداقل عوارض هستند. ستیریزین در این دسته دارای عوارض خواب‌آوری بیشتری نسبت به بقیه می‌باشد. ستیریزین متابولیت هیدروکسی‌زین می‌باشد.
- هرچند تجویز آنتی‌هیستامین‌ها در آسم زیاد توصیه نمی‌شود ولی در مورد آسم آلرژیک ممکن است کمک کننده باشند. توصیه به مصرف آنتی‌هیستامین‌های نسل دوم شده است. از آنتی‌هیستامین‌های نسل دوم کتوتیفن که علاوه بر خاصیت آنتی‌هیستامینی، خاصیت پایدارکننده‌گی غشاء ماست سل‌ها را نیز دارا می‌باشد گزینه مناسبی برای این منظور است.
 - آنتی‌هیستامین‌های نسل اول به ندرت ممکن است واپسیه به دوز باعث تاکیکاردي، آریتمي فوق بطنی و افزایش فاصله QT شوند. از بین آنتی‌هیستامین‌های اول این عارضه با دیفن‌هیدرامین و هیدروکسی‌زین به‌دلیل مهار کاتال‌های پتاسیمی بیشتر محتمل است. آنتی‌هیستامین‌های نسل دوم موجود در بازار حتی در دوز‌های بالاتر از دوز توصیه شده هم اثرات سمی بر روی قلب ندارند.
 - آنتی‌هیستامین‌های نسل اول گرچه برای کترل علائم سرماخوردگی به‌وفور استفاده می‌شوند (به‌خاطر اثرات آنتی‌کولینرژیک در بهبود علائم رینوره و عطسه همراه سرماخوردگی مؤثر هستند) اما باید به این نکته توجه داشت که این داروها به‌خاطر خاصیت آنتی‌کولینرژیک در افرادی که سرفه خلط‌دار دارند باعث غلیظتر شدن خلط و اشکال در دفع آن می‌شوند، لذا در این موارد توصیه می‌شود از آنتی‌هیستامین نسل دوم استفاده شود. همچنین آنتی‌هیستامین‌های نسل اول مخصوصاً فنوتیازین‌ها (پرومتازین) به‌دلیل خشکی مجرای تنفسی می‌توانند باعث تشدید آسم شوند.
 - بیشتر آنتی‌هیستامین‌های نسل اول مهارکننده آنزیم CYP2D6 هستند، لذا در مصرف هم‌زمان با داروهایی همچون ونلافاکسین، ضدافسردگی‌های سه حلقه‌ای، آنتی سایکوتیک‌ها، بتا‌بلکرهای، داروهای ضدآریتمی و ترامادول باعث افزایش خطر عوارض این داروها می‌شوند.
 - همه آنتی‌هیستامین‌های نسل دوم به‌غیر از ستیریزین، لووستیریزین و فکسوفنادین سوبسترای آنزیم CYP3A4 هستند، لذا در مصرف هم‌زمان با داروهای مهارکننده این آنزیم همچون ماکرولیدها و ضد قارچ‌های آزوی،

سطح این داروها افزایش می‌یابد. این افزایش سطح سرمی آنتی‌هیستامین‌های نسل دوم به دلیل پنجره درمانی وسیع این داروها عملاً از لحاظ بالینی دارای اهمیت نمی‌باشد.

- در بین آنتی‌هیستامین‌های نسل اول پرموتاژین بیشترین خاصیت خواب‌آوری (سداتیو) و کلرفیبرآمین کمترین خاصیت آرام‌بخشی را دارد.

جدول ۲-۱ اشکال دارویی آنتی‌هیستامین‌ها

آنٹی‌هیستامین	اشکال دارویی	ردہ بارداری	نام تجاری رایج
Diphenhydramine	Tab 25 mg, Elixir 12.5 mg / 5ml	B	Benadryl
Chlorpheniramine	Tab 4 mg, Inj 10mg / 1 ml, Syr 2 mg / 5ml	B	Aller-Chlor, Pharbechlor
Clemastine	Tab 1 mg, Inj 2 mg / 2ml	B	Tavegyl
Promethazine	Tab 25 mg, Inj 50 mg / 2 ml, Syr 5 mg / 5 ml	C	Phenergan
Hydroxyzine	Tab 10, 25 mg, Syr 10 mg / 5ml	C	Vistaril
Cetirizine	Tab 5, 10 mg	B	Apo - Cetirizine, Letizen, Zyrtec
Fexofenadine	Tab 60, 120, 180 mg	C	Telfast, Sed - Off
Cyproheptadine	Tab 4 mg	B	Periactine, Travelin
Loratadine	Tab 10mg. Syr 5mg/5ml	B	Claritin
Ketotifen	Tab 1 mg, Syr 1 mg / 5 ml	C	Zaditen, Denerel, Ketof
Azelastine	Oph. Drop 1%	C	Optivar, Astelin
Olopatadine	Nasal Spray 0.1, 0.15%,	C	Patanol, Patanase

جدول ۳-۱ خصوصیات فارماکودینامیک آنتی‌هیستامین‌ها

آنتی‌هیستامین	دوز (میلی‌گرم)	تجویز (ساعت)	فاصله	اثرات سداتیو (خواب‌آوری)	فعالیت ضدگیرنده H1	فعالیت آنتی موسکارینی (آنتی‌کولینرژیکی)	فعالیت ضدتهوع
کلرفیرامین	۴	۴-۶		+	++	++	-
کلماستین	۱	۱۲		++	+++	+++	+++/++
دیفن‌هیدرامین	۲۵-۵۰	۶-۸		+++	+	+++	+++/++
پرووتازین	۱۲.۵-۲۵	۶-۲۴		+++	+++	+++	++++
هیدروکسی‌زین	۲۵-۱۰۰	۴-۸		+++	+++/++	++	+++
سیبرو‌هپتاپریدین	۴	۸		+	++	++	-
آرلاستین	۰.۵	۱۲		-/+	+++/++	-/+	-
ستربیزین	۵-۱۰	۲۴		+	+++/++	-/+	-
فکسوفنادین	۶۰	۱۲		-/+	-	-/+	-
لوراتادین	۱۰	۲۴		-/+	+++/++	-/+	-

+++ (خیلی زیاد)، ++ (زیاد)، + (متوسط)، - (نمود عارضه تا عارضه کم)، - (نمود عارضه).

دیفن‌هیدرامین

- دیفن‌هیدرامین در درمان علامتی رینیت آلرژیک، سرفه، کهیر، خارش، آژنیوادم استفاده می‌شود. از دیگر موارد استفاده دیفن‌هیدرامین می‌توان به درمان تهوع، سرگیجه، استفراغ، بیماری حرکت (به‌دلیل خاصیت آنتی‌کولینرژیکی دارو)، دیستونی حاد، پارکینسونیسم (به‌دلیل بلوک رسپتورهای مرکزی موسکارینی) و درمان کوتاه‌مدت بی‌خوابی اشاره کرد. به منظور کنترل بی‌خوابی ۵۰ میلی‌گرم قبل از خواب توصیه می‌شود.

- این دارو به‌منظور پیشگیری از عوارض اکستراپیرامیدال داروهای آنتی‌سایکوتیک به صورت تزریق وریدی یا عضلانی با ماکزیم دوز ۴۰۰ میلی‌گرم در بزرگسالان و ۳۰۰ میلی‌گرم در کودکان کاربرد دارد. ماکزیم دوز مورداً استفاده در واکنش‌های آلرژیک هم همین مقدار می‌باشد ولی ماکزیم دوز به عنوان داروی ضدسرفه ۱۵۰ میلی‌گرم روزانه می‌باشد.

- دیفن‌هیدرامین خوراکی بیشتر به صورت شربت در بازار دارویی موجود می‌باشد و قرص ۲۵ میلی‌گرمی آن کم مصرف می‌باشد ولی دیفن‌هیدرامین به‌شکل ترکیب با داروهای دیگر در فرآورده‌هایی که به‌منظور سرماخوردگی

- استفاده می‌شوند وجود دارد. به عنوان مثال قرص‌های Cold Stop، Cold Night cold حاوی Diphenhydramine 25 mg می‌باشد. دیفن‌هیدرامین همچنین در بازار دارویی به شکل شربت دیفن‌هیدرامین کامپاند موجود است که حاوی دیفن‌هیدرامین (12.5 mg / 5 ml)، آمونیوم کلراید (125 mg / 5 ml)، متول (1 mg / 5 ml) و سدیم سیترات (50 mg / 5 ml) می‌باشد.
- دیفن‌هیدرامین در بین مردم بیشتر به عنوان داروی ضد سرفه شناخته می‌شود. دوز ضدسرفه آن ۲۵ میلی گرم هر ۴ ساعت می‌باشد.
 - دیفن‌هیدرامین ساده به شکل الگزیر بوده و به علت داشتن خاصیت بی‌حس‌کننده موضعی در درمان علائمی آفت نیز استفاده می‌شود که این اثر احتمالاً ناشی از بلاک کانال‌های سدیمی می‌باشد.
 - شکل تزریقی دیفن‌هیدرامین بایستی یا به شکل عضلانی یا وریدی تزریق شود و نبایستی به صورت زبرجلدی تزریق شود چون باعث نکروز می‌شود.
 - دیفن‌هیدرامین در خارج از ایران به شکل کرم و ژل‌های ۰.۱٪ و ۰.۲٪ هم موجود است که کاربرد آن برای درمان خارش و سوزش به دنبال گزش حشرات، تماس با گیاهان سمی و دیگر سموم می‌باشد.
 - علی‌رغم آنکه مصرف دیفن‌هیدرامین به عنوان داروی خواب‌آور برای کودکان (و همچنین در کودکان زیر دو سال با هر انديکاسيوني) توصيه نمی‌شود ولی متأسفانه بهوفور تجویز اين دارو در اين سنين انجام می‌شود.
 - داروي ديمن‌هيدرينيات نمک دیفن‌هیدرامین می‌باشد که در پيشگيري از بيماري حرکت تجویز می‌شود. همچنین در تهوع و استفراغ بارداری، داروي انتخابي می‌باشد و ايمن است. البته طبق دستورالعمل كالج پزشكان خانواده آمريكا (AAFP) سيناريزيين در بين آنتي‌هيساتامين‌ها تأثير بيشتری در درمان بيماري حرکت دارد.
 - برای پروفيلاكتيسي از بيماري حرکت توصيه می‌شود اولين دوز اين داروهای نيم ساعت قبل از مسافرت و سپس هر ۶-۸ ساعت تكرار شود.

سیپروهپتادین

سیپروهپتادین در درمان عالمی آلرژی، خارش، کهیر، آنژیوادم و ورم ملتحمه و همچنین پیشگیری سردردهای میگرنی، سردردهای عروقی و به عنوان محرک اشتها استفاده می‌شود. استفاده از سیپروهپتادین به منظور افزایش اشتها توصیه نمی‌شود، گرچه شایع‌ترین مورد مصرف این دارو می‌باشد. گاهاً شربت Tres-Orix که حاوی سیپروهپتادین، آمینواسیدها و ویتامین‌های متعدد می‌باشد، به منظور بهبود اشتها کودکان استفاده می‌شود. اثر افزایش اشتها این دارو ناشی از اثر آنتاگونیستی آن بر روی گیرنده‌های سروتونینی می‌باشد.

سیپروهپتادین به دلیل اثرات آنتاگونیستی بر گیرنده سروتونین در درمان کمکی سندرم سروتونین با دوز ۱۲ میلی‌گرم ابتدا و سپس ۲ تا ۴ میلی‌گرم هر ۶ ساعت کاربرد دارد. سندرم سروتونین در مصرف بیش از حد داروهای ضدافسردگی و نیز تداخل این داروها با داروهای دیگر در مصرف هم‌زمان رخ می‌دهد. همچنین سیپروهپتادین در بهبود عارضه کاهش میل جنسی ناشی از ضدافسردگی‌های SSRI با دوز ۴ تا ۱۲ میلی‌گرم (میانگین ۸ میلی‌گرم) ۱ تا ۲ ساعت قبل از مقابله کاربرد دارد. این دارو برای تسکین اسپاسم‌های عضلانی به دنبال آسیب نخاعی با دوز ۲ تا ۴ میلی‌گرم هر ۸ ساعت کاربرد دارد که دوز آن را می‌توان تا ۸ میلی‌گرم هر ۸ ساعت افزایش داد، همچنین این دارو در پیشگیری از میگرن‌های اپی‌زودیک در کودکان دارای اندیکاسیون می‌باشد.

متأسفانه سیپروهپتادین به همراه دگراماتازون به منظور افزایش وزن مورد استفاده قرار می‌گیرد که به علت عوارض جدی توصیه نمی‌شود که برای این منظور از دگراماتازون استفاده شود و همان سیپروهپتادین با دوز ۲mg، ۴ بار در روز برای یک هفته و سپس ۴mg، ۴ بار در روز کفایت می‌کند.

هیدروکسیزین

هیدروکسیزین در درمان خارش (ناشی از واکنش‌های آلرژیک، درماتوز تماسی یا آتوپیک و خارش به‌واسطه هیستامین)، بسیاری، اضطراب و تنفس (اضطراب سایکوژنیک و همچنین اضطراب ناشی از بیماری‌های جسمانی) ممکن است استفاده شود. دوز معمول هیدروکسیزین برای واکنش‌های آلرژیک و خارش ۲۵ میلی‌گرم ۳ تا

۴ بار در روز اما در مورد اضطراب دوزهای بالا این دارو توصیه شده است و ۵۰ تا ۱۰۰ میلی‌گرم ۳ تا چهار بار در روز استفاده می‌شود. این دارو برای درمان تهوع نیز با دوز ۲۵ تا ۱۰۰ میلی‌گرم کاربرد دارد. مصرف هیدروکسی زین در کودکان زیر ۲ سال توصیه نمی‌شود. در درمان درماتیت آتوپیک آنتی‌هیستامین‌هایی همچون هیدروکسی زین و دیفن‌هیدرامین که اثرات سداتیو بیشتری نسبت به آنتی‌هیستامین‌های نسل دوم دارند کارایی بیشتری دارند. احتمالاً اثرات ضد خارش این داروها به خاطر اثرات بیشتر این داروها بر روی CNS به خصوص اثرات سداتیو این داروها نسبت به داروهای نسل دوم می‌باشد.

ستیریزین متابولیت فعال هیدروکسی زین بوده که فاقد اثرات آنتی‌کولینرژیکی می‌باشد.

جهت کاهش عوارض آنتی‌کولینرژیکی مصرف مایعات و غذاهای حاوی فیبر و همچنین جویدن آدامس‌های بدون قند توصیه می‌شود.

لوراتادین

موارد مصرف لوراتادین شامل رینیت آلرژیک، کهیر ایدیوپاتیک مزمون (اندیکاسیون Off-Label) است. مصرف لوراتادین به صورت تک دوز روزانه توصیه می‌شود. این دارو در نارسایی کلیوی و کبدی نیاز به تنظیم دوز دارد. لوراتادین به صورت مخلوط رسمیک ایزومرهای فعال دزلوراتادین و غیرفعال لوکلوراتادین می‌باشد. اخیراً داروی دزلوراتادین که ایزومر فعال این دارو از نظر درمانی می‌باشد نیز وارد بازار شده است. لوراتادین اگرچه دارای اثرات فارماکولوژیک مشابه آنتی‌هیستامین‌های نسل دوم می‌باشد ولی اثرات آن بر روی گیرنده‌های سروتونرژیک از قبیه آنتی‌هیستامین‌های نسل دوم بیشتر می‌باشد که این خاصیت احتمالاً به دلیل ساختار مشابه آن با سیپروهپتادین است.

این دارو در سنین ۲ تا ۵ سال با دوز ۵ میلی‌گرم یک بار در روز و در سنین بالاتر و بالغین با دوز ۱۰ میلی‌گرم یک بار در روز توصیه می‌شود. یکی از عوارض شایع این دارو که در ۱۲٪ بالغین مشاهده می‌شود، سردرد می‌باشد. دفع این دارو اکثراً به صورت متابولیت و به صورت کونژوگه از راه ادرار

می‌باشد و مقدار خیلی کمی به صورت تغییر نیافته دفع می‌شود. لوراتادین در بارداری ایمن می‌باشد و در کودکان بالاتر از ۲ سال می‌تواند استفاده شود.

پرومتاژین

پرومتاژین به عنوان ضدتهوع (بخصوص تهوع و استفراغ ناشی از داروهای بیهودشی و جراحی)، درمان واکنش‌های حساسیتی تیپ ۱، داروی کمکی ضد درد، کترسل بیماری حرکت، آرامبخش و درمان کوتاه‌مدت بی‌خوابی استفاده می‌شود. مصرف پرومتاژین در کودکان زیر ۲ سال به دلیل مهار مرکز تنفسی کشنده ممنوع می‌باشد. پرومتاژین اثر ضد تهوع و استفراغ خوبی دارد، به همین دلیل بیشتر جهت پیشگیری از تهوع و استفراغ استفاده می‌شود.

پرومتاژین مشتق فنوتیازینی است، بنابراین به عوارض فنوتیازینی آن نظریه سمتی کبدی، تاکیکاردي، تغییرات چشمی و واکنش‌های سایکوتیک دقت شود. تزریق پرومتاژین به دلیل احتمال ایجاد نکروز بافتی نباید به صورت زیرجلدی (SC) انجام شود. همچنین در استفاده مستقیم داخل وریدی هم احتمال عارضه خروج از رگ و ایجاد درد شدید وجود دارد، لذا توصیه می‌شود این دارو به صورت عضلانی عمیق تزریق شود. در صورتی که میزان داروی تزریقی کمتر از ۲۵ میلی‌گرم بود می‌توان دارو را به صورت بولوس در طی ۲ دقیقه تجویز کرد ولی توصیه می‌شود مقادیر بالای ۲۵ میلی‌گرم به منظور جلوگیری از فلیبت، در محلول تزریقی نرمال سالین رقيق شده و در طی ۱۰ تا ۱۵ دقیقه انفوژیون شوند. پرومتاژین با داروهای زیادی ناسازگاری فیزیکی دارد و نباید با هم مخلوط شوند که از مهم‌ترین آنها می‌توان به سفتریاکسون، آمفوتریسین B، دوکسوروبیسین، فوروزمايد، مورفین، هیدروکورتیزون، هپارین، پتاسیم کلراید، ویتامین‌های کمپلکس C، B۶ نام برد.

جهت کاهش عوارض گوارشی دارو همراه با غذا مصرف شود و همچنین در طی درمان با پرومتاژین توصیه می‌شود بیمار در معرض نور مستقیم آفتاب قرار نگیرد. از مهم‌ترین عوارض این دارو می‌توان به عوارض قلبی از جمله تغییرات فشارخون و ضربان قلب و تغییرات QT در نوار قلب اشاره کرد. همچنین انواع و اقسام عوارض عصبی هم با این دارو ذکر شده است. دقت شود که این دارو می‌تواند در سیستم تنفسی، ایجاد آسم، آپنه، احتقان بینی و دپرسیون تنفسی کند.