

باورهای غلط در نسخه نویسی

کمیته علمی بررسی نسخ استان اصفهان

ریشه‌یابی شایعترین ایرادات در تجویز دارو و نسخه‌نویسی اقدام به تهیه مجموعه «باورهای غلط در نسخه‌نویسی» نموده است امید است با تهیه این مجموعه گامی در جهت بهبود کیفیت درمان برداشته باشیم.

مقدمه

شورای تخصصی کمیته علمی بررسی نسخه استان اصفهان پس از بررسی و مطالعه دهها هزار نسخه تجویز شده توسط پزشکان عمومی و متخصص، و با مطالعه و

R _x 1	R _x 2	R _x 3
1. Vial Penicillin 800/000 N = 3 هر روز ۱ عدد IM	1. Vial Penicillin 1,200,000 N = 1 تزریق IM	1. Vial Ampicillin 500mg N = 4 هر ۱۲ ساعت ۱ عدد
2. Cap Amoxicillin 500mg N = 12 هر ۸ ساعت ۱ عدد هم‌زمان با تزریق ویال‌ها	2. Vial Penicillin 800,000 N = 10 هر روز یک عدد IM	2. Cap Ampicillin 500mg N = 16 هر ۶ ساعت ۱ عدد
3. Tab Acetaminophen 325 mg هر ۴ ساعت ۱ عدد N = 30	3. Tab Acetaminophen 325mg هر ۴ ساعت یک عدد N = 30	3. Tab Acetaminophen 325mg هر ۴ ساعت ۱ عدد N = 30

تجویز یک عدد ویال بنزاتین پنی‌سیلین G به میزان ۱۲۰۰۰۰۰ واحد و یا تجویز پروکائین پنی‌سیلین G به میزان ۶۰۰۰۰۰ واحد روزانه به مدت ۱۰ روز (معادل ویال پنی‌سیلین ۸۰۰ هزار) مفید خواهد بود، و در صورتی که همکاری بیمار در اطاعت از دستورات پزشک خوب باشد می‌توان به جای اشکال تزریقی بنزاتین پنی‌سیلین G از پنی‌سیلین ۷ خوراکی به میزان ۵۰۰ میلی‌گرم هر ۶ ساعت به مدت ۱۰ روز استفاده نمود و لذا مصرف هم‌زمان این دو با هم به عنوان یک باور غلط به حساب می‌آید (نسخه شماره ۲).

۳- آمپی‌سیلین یک داروی انتخابی برای عفونت‌های استرپتوکوکی به حساب نمی‌آید بنابراین نباید به عنوان انتخاب اول بکار برود و از طرف دیگر چون علایم بیماری بعد از چند روز ناپدید شده، بیماران اغلب از ادامه درمان خوراکی انصراف حاصل نموده و خطر ایجاد تب روماتیسمی حاد وجود دارد (نسخه شماره ۳).

۴- شواهد فعلی نشان می‌دهد که با وجود درمان کامل با بنزاتین پنی‌سیلین، و یا پروکائین پنی‌سیلین، گلومرولونفریت، که ممکن است متعاقب عفونت‌های استرپتوکوکال بروز نماید به

۱- آنتی‌بیوتیک‌تراپی غیر علمی در درمان گلودرد استرپتوکوکی

۱- تجویز هم‌زمان پنی‌سیلین G پروکائین به همراه آمپی‌سیلین (و یا یک آنتی‌بیوتیک خوراکی دیگر) که به صورت ابتکاری و از روی باورهای غیر علمی انجام می‌گیرد (نسخه شماره ۱) تجویز ناصحیح و دارای اشکالات چندی است. پس از تزریق چند نوبت پنی‌سیلین بیمار احساس بهبودی کرده و ممکن است ادامه درمان با فرم خوراکی را کنار گذاشته و درمان را ادامه ندهد و نهایتاً نقش تجویز پنی‌سیلین که عمدتاً یک نقش پیشگیری کننده تب روماتیسمی حاد می‌باشد، به دنبال یک درمان ناقص انجام نمی‌گیرد.

تاکنون یک مطالعه تحقیقاتی در ارتباط با اثر بخشی مجموعه ناکامل پروکائین پنی‌سیلین G به همراه آمپی‌سیلین در درمان فارنژیت استرپتوکوکی انجام نشده است و بدین جهت می‌توان چنین درمان‌هایی را درمان‌های ابتکاری و بدون رفرائس قلمداد نمود (نسخه شماره ۱).

۲- اگر تشخیص قطعی، فارنژیت استرپتوکوکی باشد، در درجه اول برای درمان چنین عفونتی

اندازه چشمگیر و قابل ملاحظه‌ای کاهش نمی‌یابد بنابراین جا دارد که پزشک از این که خطری در این مورد بیمار را تهدید نمی‌کند اطمینان حاصل نماید.

۲- بررسی موارد شایع تجویز آمینوگلیکوزیدها به عنوان درمان سرپائی عفونت‌های کودکان الف- بیمار نمونه اول

نوزاد ۲۲ روزه‌ای را به دلیل آنکه خوب شیر نمی‌خورد و بی‌حال است نزد پزشک برده‌اند. نوزاد تا روز قبل از مراجعه مشکلی نداشته ولی پس از آن بی‌حال شده و خانواده متوجه شده‌اند که نوزاد خیلی بیشتر از روزهای قبل می‌خوابد. در معاینه فیزیکی، رفلکسهای نوزاد ضعیف شده‌اند، نوزاد هیپوترم است و سایر جنبه‌های معاینه طبیعی هستند و علیرغم توصیه‌های لازم پزشک به مادر برای تکنیک شیردهی، نوزاد خوب شیر نمی‌خورد.

این بیماری هم با آمپیسیلین و جنتامایسین مقذور است ولی هیچگاه توصیه نمی‌شود این بیمار به صورت سرپائی تحت درمان قرار گیرد بلکه نوزاد باید حتماً بستری شده و پس از بررسی‌های پاراکلینیکی لازم (از جمله انجام L.P) و رد کردن تشخیص‌های افتراقی نظیر خونریزی داخلی جمجمه و ...، درمان با آنتی‌بیوتیک‌های مناسب انجام شود. بنابراین در "Sepsis" نوزادی جائی برای درمان سرپائی وجود ندارد.

نکته حائز اهمیت دیگر این است که پایداری محلولهای آمپی‌سیلین بسیار کم است و در ۱۲ ساعت دوم نباید از باقیمانده آمپی‌سیلین نوبت قبلی استفاده شود. به علاوه در بیماری خطیری نظیر این مورد، تجویز آمپی‌سیلین باید حتماً به صورت وریدی و آنهم با فواصل شش تا هشت ساعته باشد. از سوی دیگر داروهای توصیه شده فقط برای سه روز کافی است که مسلماً طول درمان مناسبی نمی‌باشد.

نسخه تجویز شده

R _x 5
1. Drop Acetaminophen N=1 هر ۶ ساعت ۱۵ قطره
2. Amp Gentamicin 40 mg N=6 هر ۱۲ ساعت ۱ عدد IM

ب- بیمار نمونه دوم

شیرخوار ۱۰ ماهه‌ای را به دلیل تب و سرفه‌های شدید نزد پزشک برده‌اند. بیمار از دو روز قبل از مراجعه دچار تب و سرفه‌های مکرر شده است. در معاینه، حال عمومی شیرخوار خوب است ولی کمی بیحال به نظر می‌رسد. در

نسخه تجویز شده

R _x 4
1. Vial Ampicillin 250mg N=6 هر ۱۲ ساعت نصف IM
2. Amp Gentamicin 20 mg N=6 هر ۱۲ ساعت ۱ عدد IM

اشکالات نسخه

واضح است که داروهای تجویز شده در جهت درمان سپتی سمی نوزاد توصیه شده‌اند، هر چند تشخیص پزشک صحیح بوده و درمان

معاینه فیزیکی غیر از تب و خشونت صدا در ریتین نکته دیگری ندارد.

اشکالات نسخه

در صورتی که برای شیرخوار عفونت ویروسی مطرح باشد نیاز به تجویز هیچ نوع آنتی بیوتیکی وجود ندارد و اگر هم احتمال عفونت باکتریایی مطرح باشد بسته به سن کودک و انواع شایع میکروبها در آن گروه سنی باید داروهای خوراکی کم عارضه تر نظیر آموکسی سیلین، اریترومايسين، پنی سیلین و ... تجویز شوند و باز هم تجویز داروهای پرعارضه ای نظیر آمینوگلیکوزیدها مجاز نیست زیرا که از بین عفونتهای تنفسی کودکان فقط در مواردی که احتمال وجود باکتریهای گرم منفی و میکروبهای فرصت طلب وجود داشته باشد استفاده از داروی پرعارضه ای نظیر جنتامایسین لازم می گردد که این نوع عفونتها هم فقط در افراد دچار نقص ایمنی، نوزادان، پنومونی متعاقب آسپیراسیون و عفونتهای بیمارستانی متعاقب انجام اقدامات تشخیصی - درمانی "Invasive" و مواردی از این قبیل مجاز است که واضح است کلیه این بیماران نیز باید پس از بستری شدن در بیمارستان، تحت درمان با مجموعه آنتی بیوتیکهای مناسب و آن هم با طول درمان کافی (و نه درمان سه روزه تجویز شده در این نسخه) قرار گیرند. نتیجه آنکه، عامل اکثر عفونتهای تنفسی کودکان ویروسها هستند و اگر هم احتمال عفونت باکتریایی وجود داشته باشد، تجویز آمینوگلیکوزیدها در درمان سرپایی این عفونتها هیچگاه مجاز و منطقی نمی باشد.

ج - بیمار نمونه سوم

کودک ۲/۵ ساله ای را به دلیل اسهال و استفراغ نزد پزشک برده اند. اسهال مکرر ولی با حجم کم همراه با Tnesmus و رگه های خون در مدفوع دیده شده است. چند بار نیز استفراغ های غیرجهنده و حاوی مواد غذایی مشاهده شده است. کودک تب دارد $T_{SA} = 39^{\circ}C$ و شدیداً بیقراری می کند. در معاینه سیستمیک نکته ای ندارد و علائم کم آبی وجود ندارد.

نسخه تجویز شده

R _x 6
1. Amp Gentamicin 40 mg N = 10 هر ۱۲ ساعت یک عدد IM
2. Elixir Acetaminophen N = 1 هر ۸ ساعت ۱ قاشق مرباخوری
3. Powder O.R.S N = 2 طبق دستور

اشکالات نسخه

شایعترین عامل ایجاد گاستروآنتریت در کودکان ویروسها هستند که مسلماً به درمان با آنتی بیوتیک نیاز ندارند. در مواردی مثل بیمار فوق نیز که میکروبی نظیر شیکلا مطرح می شود، درمان خوراکی با کوتریموکسازول یا نالیدیکسیک اسید توصیه می گردد و میکروب هیچگونه پاسخی نسبت به آمینوگلیکوزیدها نشان نمی دهد. بنابراین در گاستروآنتریت های کودکان هیچ جایی برای درمان سرپایی بیمار با آمینوگلیکوزیدها وجود ندارد.

د- بیمار نمونه چهارم

دختر سه ساله‌ای را به دلیل سوزش ادرار و شب ادراری که از دو روز قبل شروع شده است نزد پزشک برده‌اند کودک بیقرار است و تب خفیفی دارد. در معاینه سیستیک نکته‌ای ندارد، رشد و نمو وی طبیعی بوده و قبل از مسئله فعلی هیچ گونه مشکل ادراری نداشته است.

نسخه تجویز شده

R _x 7
1. Amp Gentamicin 40mg N=10 هر ۱۲ ساعت یک عدد IM
2. Syrup Acetaminophen N=1 هر ۶ ساعت ۱ قاشق مرباخوری

اشکالات نسخه

شرح حال این کودک با یک "Cystitis" مطابقت دارد و ضروری است پس از ارسال نمونه ادرار جهت آزمایشات لازم، تحت درمان با آنتی‌بیوتیک خوراکی قرار گیرد، نه آنکه مثل نسخه فوق‌الذکر، آمپول جنتامایسین آن هم برای یک دوره پنج روزه تجویز شود. در عفونت‌های ادراری فقط در بیماران بدحال و یا دارای علائم پیلونفریت و یا آنهایی که دچار مشکلات زمینه‌ای می‌باشند لازم است تحت درمان با آمینوگلیکوزید قرار گیرند که آن هم به دلیل وخامت بیماری، کودک باید حتماً بستری شود و تحت درمان "Parenteral" قرار گیرد. بنابراین در درمان عفونت‌های ادراری کودکان به صورت سرپایی موردی برای مصرف آمینوگلیکوزیدها وجود ندارد. ضمناً هیچکدام از آمینوگلیکوزیدها

در کودکان به عنوان درمان انتخابی سیستیت مطرح نمی‌باشند.

ر- بیمار نمونه پنجم

پسر ۷ ساله‌ای به دلیل تب و گلودرد مراجعه کرده است. در معاینه، اریتم شدید ناحیه حلق همراه با آدنوپاتی تحت فکی مشاهده می‌شود. بیمار دیسفاژی دارد و علایم کوریزا وجود ندارد.

نسخه تجویز شده

R _x 8
1. Vial Pencillin 800,000 IU N=2 هر روز یک عدد IM
2. Amp Gentamicin 80 mg N=4 هر ۱۲ ساعت یک عدد IM
3. Tab Acetaminophen 325 mg N=12 هر ۶ ساعت نصف قرص

اشکالات نسخه

اکثریت عفونت‌های دستگاه تنفسی فوقانی ناشی از ویروسها هستند که نیاز به هیچگونه آنتی‌بیوتیکی ندارند. در مواردی مثل بیمار فوق نیز که فارنژیت استرپتوکوکی مطرح است، درمان با دوز واحد بنزاتین پنی‌سیلین کافی می‌باشد و در پاره‌ای موارد ممکن است از آنتی‌بیوتیک‌های خوراکی استفاده شود. در این نسخه طول مدت درمان با پنی‌سیلین کافی نیست. لازم به ذکر است که باکتریهای مولد فارنژیت استرپتوکوکی نسبت به آمینوگلیکوزیدها مقاوم هستند بنابراین در

درمان فارنژیت‌های ویروسی و استرپتوکوکی
سریائی هیچ جایی برای استفاده از
آمینوگلیکوزیدها وجود ندارد.

ز - بیمار نمونه ششم

کودک چهار ساله‌ای را به دلیل بروز
ضایعات پوستی نزد پزشک برده‌اند. از چهار
روز قبل از مراجعه، ضایعه‌ای بر روی گونه
راست کودک ایجاد شده که بعد از دو روز
ترشحات غلیظ زرد رنگ از آن خارج گردیده و
سپس سه ضایعه مشابه ولی با اندازه کوچکتر
در اطراف ضایعه اولیه ایجاد شده است.

نسخه تجویز شده

R _x 9
1. Amp Gentamicin 40 mg N=6 هر ۱۲ ساعت یک عدد IM
2. Susp. Cephalexin 250 mg/5ml N=1 هر ۶ ساعت ۱ پیمانه
3. Sol. Povidone Iodine N=1 جهت شستشوی زخم

اشکالات نسخه

ضایعات پوستی بیمار با "Impetigo"
مطابقت دارد که در هر دو نوع استرپتوکوکی و
استافیلوکوکی آن موردی برای مصرف
آمینوگلیکوزیدها وجود ندارد. در نوع شایع
استرپتوکوکی، از بنزاتین پنی‌سیلین استفاده
می‌شود. نکته حایز اهمیت دیگر این که مصرف
همزمان دو دارای نفروتوکسیک Cephalexin و
Gentamicin موجب تشدید این عارضه می‌گردد.

متاسفانه این دو دارو به صورت بی‌رویه و
غیرضروری در بسیاری از موارد به طور
همزمان تجویز می‌شوند.

در سایر ضایعات پوستی، در کودکی که
نقص ایمنی نداشته باشد نیز موردی برای تجویز
آمینوگلیکوزیدها وجود ندارد.

موارد مصرف آمینوگلیکوزیدها در بیماریهای کودکان

آمینوگلیکوزیدها به تنهایی و یا به همراه
سایر آنتی‌بیوتیکها در درمان عفونت‌های شدید
نظیر سپتی سمی، پریتونیت، عفونت‌های
استخوانی، اندوکاردیت، پیلونفریت و عفونت در
افراد مبتلا به نقص ایمنی مورد مصرف دارند که
مسلماً درمان کودکان مبتلا به هر کدام از موارد
فوق به صورت سرپایی صورت نخواهد گرفت
لذا در درمان سرپایی بیماریهای عفونی شایع
کودکان نباید از آمینوگلیکوزیدها از قبیل:
جنتامایسین، کانامایسین، آمیکاسین و ...
استفاده شود.

منابع:

1. Harison's principle of internal medicine, 618 - 619 (1994).
2. Goodman and Gilman's pharmacological basis of therapeutics, (1996).
3. Nelson, Behrman; Text Book of pediatrics; 1996.
4. Rudolph, Avraham; pediatrics; 1991.
5. Feigin; pediatric Infectious diseases; 1992.
6. Oski; Principles and practice of pediatrics; 1990.
7. Hugh. L. Moffet; Pediatric Infectious diseases; 1991.