

پیدایش عفونت خود بخود در جریان درمان با

پنی سیلین یا استرپتومیسین

نگارش دکتر حسین قدیمی

اقتباس از آمریکان جورنال آویدیال سایانس

کشف پنی سیلین کار را آسان کرد چون داروی بی ضرر است و از کلیه جذب و زود دفع می شود در تجویز آن افراط کردند و در هر عفونتی که احتمال ضعیفی بمفید افتادن این دارو بود از تجویز آن خودداری نکردند. بقسمی که در کشور ما امروز عده زیادی اطباء در جریان اغلب عفونت ها بآزمایشگاه اعتنائی ندارند و بتعیین هویت میکروب مسئول نمیپردازند پنی سیلین را همراه با سولفامید بکار میبرند و چنانچه این دو دارو آتش عفونت را خاموش نکرد و یا مجدداً تب بروز نمود اگر استرپتومیسین در دسترس آنها قرار گیرد از تجویز آن بدشان نمیآید و بدین ترتیب طب و طبابت تشخیص و درمان شناسی در سه کلمه سولفامید پنی سیلین استرپتومیسین خلاصه شده است و راه جدیدی برای بسط جهالت ما ایجاد گشته است.

اما حقیقت مطالب چنین نیست و کشف پنی سیلین و استرپتومیسین ما را بیش از پیش با اصول متقن و مبادی دانش پزشکی پابند میسازد هنوز ما در جریان عفونت ها بشناسائی دقیق میکروب مسئول نیازمندیم و هنوز مشکلات و مسائل مهمی در جریان درمان با پنی سیلین و استرپتومیسین وجود دارد که یکی پس از دیگری پیش میآید و حل و فهم آن محتاج بصرف مساعی بیشتری است.

پنی سیلین و استرپتومیسین هر دو داروی آنتی باکتریال بسیار خوبی هستند ولی اثر آنها کم و بیش «خاص»^(۱) میباشد قسمی که پنی سیلین بر روی باکتری های گرم مثبت و استرپتومیسین بر روی باکتری های گرم منفی مؤثر است مقاومت باکتری ها در مقابل دارو تغییر میکند ولی روی هرفته با تجویز مقدار کافی از داروی لازم باکتری مسئول از بین میرود ولی علاوه بر آن اثر دارو در نقاط دیگر بدن و بر روی میکروبه های دیگر قابل ملاحظه و شایان دقت است بدین معنی که در جریان تجویز پنی سیلین باکتری ها گرم مثبت در مجرای ناز و فوار نکس از بین میروند و در هنگام تجویز استرپتومیسین این بالا بر سر باکتری ها گرم منفی می آید در نقاط مختلفه بدن باکتری های گرم مثبت و گرم منفی در محیط های مناسب در مجاورت هم زندگی میکنند در بیمارانی که پنی سیلین یا استرپتومیسین تجویز میشود شماره باکتری های ساپروفیت تغییر میکنند در اغلب آنها باکتری مسئول بیماری از بین میرود و عفونت خاتمه مییابد و ازدیاد شماره باکتری های دیگر بمیزان و شدتی نیست که باعث ناراحتی جدیدی شود ولی در مواردی دیگر مسئله تنازع بقادر زندگی میکروبه ها ظاهر میکند باین معنی که تجویز دارویی (مثلاً پنی سیلین) باعث تضعیف و تقلیل باکتری های گرم مثبت میگردد و باکتری های مسئول از بین میرود ولی در مقابل باکتری های گرم منفی میدان را بی مبارز مییابد بفعالیات خود می افزایند و از آن میان چند باکتری که بیمارینا بوده اند ولی شماره آنها برای ایجاد بیماری کافی نبوده است و شدت وحدت لازم را نداشته اند بر شماره و قوتشان افزوده میگردد و در این میدان بلا معارض بفعالیات شومی بر میخیزند و ایجاد انفکسیون جدیدی میکنند.

از لحاظ کلینیکی بیماریه که مثلاً مبتلا به پنومونی بوده است و تبش یکی دو روز است در اثر تجویز پنی ساین قطع شده است دو مرتبه تب میکند و در این بار با آنکه تجویز پنی سیلین حتی بمقدار بیشتر ادامه مییابد تب قطع نمیگردد و پزشك دانا و خیری مانند آقای دکتر قریب میگوید « بعضی اوقات قطع تب فقط پس از قطع پنی سیلین میسر میشود بنا بر این بهتر است پنی سیلین را قطع کنیم » بدین ترتیب تجویز پنی سیلین قطع میشود تب هم متعاقب قطع تجویز پنی سیلین میافتد نظیر این ابسرو اسیون را بارها در سرویس آقای دکتر محمد قریب دیدم و مفهوم این بیان را از ایشان شنیدم و امروز که با توجه علمی این بیان مشکل من حل شده است باز میبینیم که نظریات استاد چقدر دقیق و صائب بوده است .

نگارنده مقاله اصلی در « آمریکان جورنال آومدیکال ساینس » مدعیست که این قضیه را از نظر آزمایشگاهی نیز مورد بررسی قرار داده است و از بین رفتن يك دسته از باکتریهای وروی کار آمدن دسته دیگر را برای العین مشاهده نموده است و اضافه میکند که ازدیاد شماره وویرولانس دسته دیگر فقط در مواردی ایجاد انفکسیون جدید میکند که مقاومت بیمار کم شده باشد .

ممکن است انفکسیونهایی که در جریان پنی سیلین درمانی یا استرپتومیسین درمانی دیده میشود بعالت دیگری باشد باین معنی که باکتریهای مقاوم نسبت به داروی تجویز شده (پنی سیلین یا استرپتومیسین) در جریان درمان بوسیله پونکسیون یا ازاره پوست وارد عضله زیر پوست جنب یا نخاع میگردد مثلاً انفکسیون باباسیل گرم منفی گاه بیگاه در

در جریان پنی سیلین درمانی دیده میشود متلاً آ بسه ها با آ ندومباکولی^(۱) یا پلورزی با پرتئوس و لگاریس^(۲) البته این انفکسیون ها از نوع انفکسیونهای سابق الذکر نیست و بعلا تعیر محیط ازدیاد شماره و ویرولانس باکتریهای محیط های مختلف بدن ایجاد نشده است و بالطبع ما در این مقاله با این نوع انفکسیونها کاری نداریم.

اخیراً در صدد بر آمده اند مخملاک را با پنی سیلین درمان کنند قبل از تجویز دارو کشت نازوفارنگس فاقد هموفیلوس انفلا انزا (باسیل کخ - ویکس) بوده است ولی پس از آنکه عامل بیماری «استرپتوکوک پیوژن» از بین میرود هموفیلوس انفلا انزا بمقدار زیاد در کشت پدید میآید. حاملین سالم این رژم را در زمستان سال قبل در آن ناحیه بسیار دیده اند و حتی مننژیت با هموفیلوس انفلا انزا در آن زمستان دیده شده است نگارنده معتقد است که اگر نتوانسته اند در کشت های قبل این باسیل را در نازوفارنگس بیابند علت کمی تعداد آن بوده است تجویز پنی سیلین باعث تقلیل و از بین رفتن باسیل های گرم مثبت گردیده بالنتیجه باسیل ها گرم منفی و کخ و ویکس و آ ندومباکولی و نوع «نیسر»^(۳) افزون گشته در عمل در تمام بیمارانی که این باسیل ها در نازوفارنگس آنها مشاهده شد هیچ نوع عارضه ای از خود نشان ندادند ولی در یک مورد بیمار مبتلا به پنومونی گردید و عامل این پنومونی باسیل هموفیلوس انفلا انزا بود در معددی دیگر برنشیت و پنومونی سخت مشاهده شد و عامل آن کلب زیلا پنومونیا^(۴) بود

در پنج مورد انفکسیون جدید در جریان درمان با دارو (پنی سیلین

۱ - endomacba coli ۲ - Protéus vulgaris

۳ - neisseria ۴ - klebsiella pneumonia

یا استرپتومیسین) مشاهده شد عامل انفکسیون جدید باکتری بود که نسبت به داروی تجویز شده برای انفکسیون اولی مقاومت داشت در يك مورد بیمار مبتلا به پنومونی بود در نتیجه تجویز پنی سیلین باسیل های کخ و یکس در نازوفارینکس افزون گشت و باسیل به جهاز تنفسی و خون نیز حمله برد در مورد دیگر که بعثت دیفتری^۱ اوزمه ها معالجه میشد پنومونی با باسیل «فریداندر» اتفاق افتاد. در سه مورد باقیمانده که با انفکسیون با هموفیلوس انفلوانزا مبتلا بودند و با استرپتومیسین معالجه میشد در جریان معالجه اولی به برنکو پنومونی با سپتی سمی دومی به مننژیت با سپتی سمی و سومی به پیلونفریت مکرر مبتلا گردید در تمام موارد اخیر استرپتو کاک همو لیتیك ط-لائی حامل انفکسیون ثانوی بود.

مکانیسم پیدایش این انفکسیون های ثانوی خیلی آشکار نیست ولی در چهار مورد واضحاً تغییر محیط در نازوفارینکس بیماران مشاهده شد یعنی باکتری هایی که عده و ویرو لانس آنها بسیار کم بود در جریان درمان و متعاقب از بین رفتن باسیل های دسته مخالف تکثیر و ویرو لانس یافتند و آشکارا عده آنها افزون گشت و در مورد چند طفل و يك بیمار یکه قبلاً بواسطه مسمومیت شدید ضعیف و نحیف شده بودند تولید انفکسیون ثانوی کردند بنا بر این زمینه شخص و سن بیمار در بروز انفکسیون ثانوی مؤثر است در اطفال و اشخاص پیر و بیماران ضعیف زودتر و بیشتر این انفکسیون مزاحم میشود گوئی در محیط های مختلف بدن هم تنازع بقادر زندگی باکتری ها وجود دارد رشد و تکثیر و ویرو لانس میکروب ها در مجاورت يك دسته دیگر محدود به حدود معینی است و همینکه يك دسته بواسطه اثر خاص ماده آنتی بیوتیک (مثل پنی سیلین) از بین رفت رسته دیگر وقت را

غنیمت می‌شمارد و تکثیر می‌یابد و اگر زمینه ضعیف باشد ایجاد انفکسیون تازه‌ای می‌کند.

انواع باکتری‌هایی که معمولاً در نازوفارنگس دیده می‌شود و شماره نسبی آنها در فصول مختلفه سال تغییر می‌کند و بهمین واسطه نوع انفکسیون ثانوی که در جریان درمان پیش می‌آید بفصل بستگی تام دارد مثلاً در تابستان حاملین سالم هموفیوس انفلووانزا کمتر دیده می‌شوند و بنابر این در جریان پنی‌سیلین درمانی این انفکسیون در تابستان کمتر ظهور می‌کند ولی استافیلوکوک طلائی در تمام فصول در نازوفارنگس وجود دارد و بهمین جهت فصل کمتر در پیدایش این انفکسیون مؤثر است و در جریان درمان با استرپتومیسین در هر فصل ظهور این انفکسیون محتمل و میسر است.

بروز انفکسیون‌های خود بخود در جریان درمان با پنی‌سیلین یا استرپتومیسین از ایحاط عملی مسئله جدیدی پیش می‌آورد و آن لزوم احتیاط بیشتری است در تجویز این دو دارو در مواردی که هویت عامل بیماری بوسیله آزمایشگاه تعیین نشده است زیرا بیمار احتمالاً نه تنها از داروی تجویز شده سودی نمی‌برد بلکه در معرض بروز انفکسیون‌های خود بخود مذکور نیز قرار می‌گیرد مثلاً درمان انفکسیون‌های و بررسی با پنی‌سیلین یا استرپتومیسین خالی از خطر نیست زیرا دو داروی مذکور بر روی و بروس مؤثر نیستند ولی ممکن است با از بین بردن یک دسته از میکروب‌ها (گرم مثبت یا گرم منفی) بر شد و تکثیر دسته دیگر کمک کنند بقسمی که شماره و ویرو لانس آنها برای حمله بنسوج مختلفه و ایجاد انفکسیون کافی گردد بنا بر این تا وقتی که هویت عامل بیماری بوسیله آزمایشگاه تعیین نشده است و یا اقلاً دلائل بالینی کافی با احتمال قوی

را به ملاحظات کلینیکی که مرا باین تجربیات وادار نمود جلب مینمایم چه بعقیده اینجانب وقتی میتوان مسائل بیولوژی را که در حیوانات بمعرض آزمایش قرار میدهم قابل قبول در انسان دانست که مطابقت وموافقت کامل آن در کلینیک مشاهده شود ودر حقیقت توازن در بین این دو ملاحظات کاملاً موجود باشد.

ملاحظات کلینیکی

۱- اگر با دقت در تمام اشخاصی که بسن ۵۰ الی ۶۰ رسیده‌اند تجسس قند در ادرار شود بیشتر از آنچه انتظار میرود قند را در ادرار خواهیم یافت و در آزمایش عسل (اگر مقداری زیادتر از حد معمول عسل بآنها بخورانیم) اغلب وجود قند در ادرار مشاهده میگردد.

۲- بطوری که آمار نشان میدهد پیدایش دیابت در این سنین از عمر بهراتب بیشتر از سایر مراحل ایام حیات است و از طرف دیگر حالات بیمار ومنحنی قند خون در ۲۴ ساعت و کمی تغییر وزن بیمار با دیابتی که در سن جوانی پیدا شود کاملاً فرق دارد.

۳- این «گلوکز اوری» بواسطه رژیم غذایی متناسبی بزودی از بین میرود و در صورتیکه مواد نشاسته و قندی مریض را کم نمائیم و تا اندازه بجای آن مواد آرتزه وچربی بمریض تجویز نمائیم اگرچه از وجود قند در ادرار جلوگیری بعمل خواهد آمد ولی خواهیم دید که بیمار بعوارض دیگر مبتلا میگردد که در حقیقت ترجمان اختلال متابولیسم مواد آرتزه ومواد دسمه میباشد یعنی مقدار اوره خون زیاد میگردد و استن^(۱) در ادرار ظاهر میشود واین مسئله بخوبی واضح میدارد که نه تنها متابولیسم مواد نشاسته در معرض اختلال واقع شده بلکه متابولیسم مواد آرتزه و

مواد چربی نیز مختل گردیده است تفاوت اینجاست که صافی کلیه فقط میتواند زیادی قند را خارج نماید در صورتیکه اوره و سایر مواد زائد در خون جمع میشود و این قند که در ادرار ظاهر میشود بزشت آنرا بآسانی کشف مینماید و تشخیص دیابت را زودتر از آنچه نباید داده بیمار خود را در عداد مبتلایان بمرض دیابت محسوب میدارد و پرهیز از مواد نشاسته بیماران اکول را که برای سدجوع از مواد آرده و چربی تناول مینمایند بعوارض اورمی واستونمی^(۱) مبتلا میسازد.

۴- در این قبیل دیابت ها نکته که بیش از همه قابل توجه است این است که یکی دو ماه قبل از بروز قند در زنها قاعدگی قطع می شود و در مردها قوای تناسلی تحلیل میرود و در حقیقت عدم توانائی تناسلی حاصل میشود.

۵- بهترین طریقه معالجه این قبیل بیماران بواسطه رعایت دو نکته دقیق بدست می آید تقلیل در غذا و تزریق عصاره بیضه در مردان و تخمدان در زنان.

۶- در غیر این مواقع یعنی در دیابت اشخاص جوان تزریق اورمن تناسلی تأثیری نمیدهد در دیابت جوانان علاج عاجل تزریق انسولین است که باید مطابق طرزی صحیح انجام پذیرد.

۷- در این دیابت ها اگر معالجه صحیح بعمل آید بیمار بهبودی کامل حاصل خواهد کرد برخلاف در دیابت های جوان که بهبودی کامل نسبتاً خیلی کم است.

۸- استعمال انسولین بازرق اورمن تناسلی نه تنها برای کم نمودن قند خون مفید و ضروری است بلکه برای از بین بردن استن و کم کردن

نوع میکروب را مشخص نسازد نباید بتجویز پنی سیلین یا استرپتومیسین اقدام نمود و بهر جهت برای تجویز پنی سیلین یا استرپتومیسین باید از ویروسی نبودن انفکسیون خاطر جمع شد.

ظاهراً اینطور مینمود که با پیدایش پنی سیلین و استرپتومیسین تعیین هویت باکتری کمتر لزوم پیدا میکند ولی قضیه کاملاً عکس اینست اثر آنتی بیوتیک خاص این داروها آزمایش لابراتواری را بیش از پیش لازم میسازد و بخصوص دقت و صحت این آزمایش بیشتر از سابق باید مورد اطمینان پزشک قرار گیرد این آزمایش ها نه تنها در آغاز درمان باید اجرا شود بلکه در جریان درمان نیز باید تکرار گردد آزمایش و کشت مکرر خون و میکروبهای نازوفارنگس در جریان بیماری واجب و لازم است زیرا معمولاً ۲۴ ساعت پس از ازدیاد یک نوع باکتری در نازوفارنگس سپتی سمی یا عوارض دیگر ظاهر میشود و برای جلوگیری از این عوارض نامطلوب تنها آزمایش لابراتوار است که بما کمک قابل توجهی میکند کشف همو فیلوس انفلوانزا و استافیلوکوکوس اورئوس در محیط نازوفارنگس در جریان پنی سیلین یا استرپتومیسین درمانی باید اطباء را بخصوص در مورد درمان اطفال محتاط و مترصد دارد.

پیدایش انفکسیون های خود بخود در طی درمان با پنی سیلین یا استرپتومیسین یک سؤال دیگر پیش میآورد و آن اینکه آیا بهتر نیست در مورد اطفال و اشخاص پیر و ضعیف و نحیف این دو دارو را توأم با بکار برد این عمل را بعذر و بهانه اینکه تعیین هویت میکروب بوسیله آزمایشگاه میسر نیست نباید انجام داد زیرا ممکن است بیمار نسبت به یک یا هر دو دارو حساس شود و بدین ترتیب استعمال بعدی دارو در موردی بسیار لازمهتر که نجات جان مریض بسته بتجویز آنست غیر ممکن گردد.