مجله دانشکده پزشکی تهران
شماره نهم ــ خرداد ماه ۲۵۳۷ صفحه ۲۴۳

"عفونت گنوککی لوزه"

دکتر هرمزدیار اعتمادی با همکاری کاظم عطار

مقدمه:

گنوکک باکتری است از فامیل نیسریاسه که آثار بیماریزائی آن بصورت اورتریت حاد و مزمن در نزد مردان و یا بفرم واژینت، سالپنژیت، اندومتریت و یا عفونت لوله‌های فالوپ در زنان ملاحظه میگردد. در نوزادان این باکتری تولیدورم ملتحمه چرکین میکند که اگر درمان نگردد باعث کوری خواهد شد.

در میان بیمارانیکه مبتلا به عفونت دستگاه تناسلی بودند تعدادی نیز از گلودرد شکایت داشتند تا اینکه درسال ۱۹۶۷، Fiumafa, Memy, Wise[1] گزارشاتی با دلیل و مدرک در باره عفونت گنوککی لوزه در افراد هموسکال منتشر کردند. دو سال بعد McCrany, Thatcher (۱۹۶۹) گنوکک را از حلق یک بیمار جدا کردند (۲) در همین سال Cowan از اولسراسیون زبان که در اثر آلوده شدن حفره دهانی به این باکتری گزارش میدهد (۳) در سال ۱۹۷۰ Metzer توانست از لوزه شخصی که مبتلا به ارتریت گنوککی بود یک مورد گنوکک جدا نماید. (۴)

نتایج آزمایشگاهی در مورد معرفی هر کدام از گزارشات محققین فوق، دیپلوکوکهای گرم منفی لوبیائی شکل بصورت داخل و خارج سلولی را نشان میدهد. کشت لوزه بیماران روی محیطهای اختصاصی و آزمایشات بیوشیمیائی درباره هر کدام مثبت بوده است. از تخمیر کربوئیدراتها فقط از دکستروز تولید اسید بدون گاز کرده‌اند. نتایج فوق مربوط به گروه نیسریا و در این گروه در باره گنوکک صدق میکند.

برای تائید کشتهایی میکروبی از روش ایمنو فلورسانس نیز استفاده شده است (۵). در ضمن یادآور میگردد اشخاصیکه مبتلا به عفونت گنوککی لوزه هستند اگر با یک آنتی بیوتیک با دوز معمولی که برای عفونت دستگاه تناسلی کافی است درمان گردند در ۵۰ درصد موارد با عدم موفقیت روبرو میگردند.

با مطالبی که شرح داده شد جایگزین شدن این باکتری در حفره دهانی مخصوصا" در لوزه‌ها مسلم میگردد. ازطرف دیگر در باکتریهائیکه تولید منژیت مینمایند این باکتری نیز طبقه‌بندی شده است (۶).

بنابراین تصمیم گرفته شد در مورد جستجوی این باکتری در ایران مخصوصا" در تهران مطالعاتی بعمل آید.

از لوزه متجاوز از ۲۰۰ نفر زنان مبتلا به سوزاک در

: استادیار گروه میکروب شناسی و ایمونولوژی دانشکده علوم پایه پزشکی:

[Downloaded from tumj.tums.ac.ir on 2025-04-19]

تهران که به بیمارستان نجات و درمانگاه جنوب وزارت مراجعه کرده بودند به جستجوی این باکتری مبادرت گردید. ضمن ارائه نحوه انجام آزمایشات و نتایج حاصله وجود گنوکک در لوزه آنها مورد بررسی قرار گرفت.

(۱) انتخاب بیماران: درمانگاه جنوب وزارت بهداری که روزانه در حدود ۲۵۰ تا ۳۰۰ نفر مراجعه کننده داشت فقط برای بیماران مقاربتی است. بیماران این درمانگاه هر کدام دارای کارت بهداشتی بودند و هرچند هفته یکبار مورد معاینه قرار میگرفتند و اگر مبتلا به گنوکک دستگاه تناسلی بودند در کارت بهداشتی آنها یادداشت میگردید.

ازبین بیمارانیکه از ۱۰ بار به بالا بطورمرتب به‌گنوکک دستگاه تناسلی بودند از لوزه آنها برداشت شد و مجموعا" ۲۵۰ نمونه مورد بررسی قرار گرفت.

(۲) روشها و مواد مصرفی: برداشت بوسیله سواب انجام میگرفت و در ضمن به این نکته توجه کافی شده بودکه حتما" در موقع برداشت سواب را باید تا اندازه‌ای روی لوزه‌ها فشار داد تا قسمتی از مخاط‌را با خود بردارد. چون گنوکک نسبت بعوامل فیزیکی بسیار حساس است ترتیبی داده شد که بلافاصله بعد از برداشت در همان درمانگاه روی محیط اختصاصی این باکتری کشت شود. ضمنا" از هر برداشت یک گسترش بطور مستقیم نیز تهیه گردید.

الف: کشت ــ محیط‌کشتی که برای جدا کردن این باکتری ما از آن استفاده کردیم بنام Gc, Mediun (۷) میباشد. محیطی است جامد حاوی (پلی پپتون، فسفات دی پطاسیک، فسفات منوپطاسیک وکلرور سدیم). PH انتهائی ۷/۲ انتخاب گردید. به محیط فوق ۲ درصد هموگلوبین و برای ۲۰۰ سی‌سی از محلول ایزو وپتالکس که رل غنی‌کننده را دارد و ۲ سی‌سی از محلول آنتی بیوتیکی V.C.N (وانکومایسین، کولستین، نیستاتین) اضافه گردید. بعد از کشت لوزه بیماران محیطها را بمدت ۲۴ تا ۴۸ ساعت در دسیکاتوری که محتوی گاز کربنیک بود قرار دادیم و این دسیکاتور را در گرمخانه با حرارت ۳۶ درجه سانتی‌گراد گذاشتیم کلنی‌های گنوکک از کشتهای مثبت روی محیط فوق‌الذکر در حدود ۳ ــ ۴ میلیمتر سفید متمایل به خاکستری محدب باطراف صاف بود.

ب: تهیه گسترش ــ از کلنی‌های رشد کرده روی محیط GC گسترش تهیه و به روش گرم رنگ‌آمیزی‌گردید درزیر میکروسکپ دیپلوکوکهای منفی لوبیائی شکل جفت جفت، چهارتائی یا بصورت دستجات مشاهده گردید.

ج: آزمایش اکسیداز: باکتریهائیکه دارای آنزیم سیتوکروم اکسیداز باشند، با محلول دی‌میتل پارافنیلین، دی آمین‌ــ ئیدروکلراید را به رنگ بنفش یا صورتی درمیآورند. ۱۰۰ میلی‌گرم از این ماده را در ۱۰ سی‌سی آب مقطر استریل‌حل کرده و روی سطح محیطهای کشت‌یا بطور جداگانه آزمایش نمودیم و بدین ترتیب کلنی‌های اکسیداز مثبت مشخص گردید.

از کلنی‌های اکسیداز مثبت برداشت شد وروی یک محیط GC دیگر برای تهیه کشت خالص، مبادرت گردید.

د ــ کشت روی ژلوز ساده: برای تائید اینکه‌کلنی‌های بدست آمده از نیسریاهای پاتوژن، است بعد از اینکه برای دومین بار باکتری را روی محیط‌اختصاصی رشد دادیم. یک کشت هم روی ژلوز ساده در حرارت آزمایشگاه انجام گردید باتوجه به اینکه نیسریاهای ساپروفیت میتوانند در عرض ۲۴ تا ۴۸ ساعت روی محیط ژلوز ساده و حتی در حرارت آزمایشگاه "۲۲" درجه سانتیگراد رشد نماید، درصورتیکه گنوکک بهیچوجه در حرارت ۲۲ درجه سانتی‌گراد و ژلوز ساده قادر به رشد نیست.

هـ ــ تخمیر کربوئیدراتها: برای تخمیر کربوئیدراتها از محیط C.T.A بعنوان پایه استفاده شد و بطور جداگانه به هر ۱۰۰ میلی لیتر از محیط‌پایه ۰/۵ گرم دکستروز مالتوز، فروکتوز‌ــ سوکروز اضافه گردید. از باکتری جدا شده روی محیط GC برداشت شد و جهت تعیین‌هویت بوسیله کربوئیدراتهای فوق که در شیشه‌های بی جو تهیه شده بود کشت دادیم و برحسب نوع قند تخمیر شده باکتری را تعیین‌هویت نمودیم. باکتریهائیکه ما از لوزه جدا کردیم و در گروه، نیسریاها قرار داشتندفقط قدرت تخمیر دکستروز را داشتند.

نتیجه و بحث:

از لوزه ۲۵۰ بیمار مبتلا به گنوکک دستگاه تناسلی با درنظر گرفتن سوابق آنها از نظر ابتلا برداشت بعمل آمد نمونه‌های مثبت عبارتند از ۵ مورد که غیر از یکی از آنها هیچگاه عمل‌اوروژنیتال (Orogenital)را انجام نداده‌اند. و راه انتقال بدو طریق ممکن است باعث آلودگی لوزه‌هاشده

[Downloaded from tumj.tums.ac.ir on 2025-04-19]

باشد. اول: از راه دست و آلوده شدن انگشتان و درنتیجه، آلودگی حفره دهانی که بعید بنظر میرسد زیرا بطوریکه‌قبلا" هم ذکر شد این باکتری نسبت بعوامل فیزیکی بسیار حساس است.

دوم ازراه خون‌و ایجاد سپتی سمی، بطوریکه‌توانسته‌اند بیماران مبتلا به سوزاک که اصلا" داروهای ضد باکتری‌مصرف نکرده‌اند آنرا از کشت خون جدا نمایند. (۸).

References

1. Fiumara, Wise, Meny: New England Journal of Med. 276, 1248, 1967
2. Thatcher, Mc, Craney J. Amer. Med. 210, 315, 1969
3. Cowan, Brit, J. Vener. Dis., 95, 228, 1969
4. Metzger: Annals of Inter. Med. 73, 267, 1970
5. J. Klanica and M. Stejskalova, Brit. J. Vener, Dis. 52, 33-35, 1976
6. New, Eng. J. Med. 284, 318, 1972
7. Martin - Thayer. Public Health Reports: 82, 361, 1967
8. Baily/Scott, Fourth Edition, P. 33-50, 1974

[Downloaded from tumj.tums.ac.ir on 2025-04-19]