

تازه‌های میکروبیولوژی

ویبریون‌ها

ویبریون التور (۱) در سال گذشته سه بار بترتیب زیر همه گیری پیدا کرده است:

۱- بیماری که از هنگ کنگ و ویتنام شروع و به فیلیپین سرایت نموده است. بیماری بر اثر خوردن سبزیجات و ماهی آلوده بروز کرده است. قسمت عمده بیماران را افرادی که دارای فتر غذایی بوده‌اند تشکیل میدادند. برای درمان پس از جدانمودن بیماران از سایرین از روش پرفوزیون محلولهای نمکی و آنتی بیوتیک‌ها استفاده کردند. حجم پرفوزیون محلولهای نمکی برای هر بیمار در حدود هفده لیتر بوده است بر اثر این روش عمل دفع در بیماران افزایش یافته به یازده لیتر رسیده است. این روش درمانی ۹۷٪ بیماران را شفا بخشیده است.

برای جدا نمودن ویبریون از مدفوع از ژلوز قلیائی و ژلوزی که با سفیده تخم مرغ و نشاسته مخلوط و PH آن به ۸٫۴ رسیده شده بوده است استفاده کرده اند. باین ترتیب ویبریون در ۹۰٪ از بیماران مشاهده شده است. شدت بیماری هم در ماههای ژوئیه و سپتامبر بوده است.

Wallace Fabl. اقتباس از:

The cholera epidemie in Manila republic of the philippine .

Buli. orga. mond. santé. 1964. t - 30

۲ - همه گیری دیگری در فورموز پیدا شد در مان بیماران عیناً مانند روش قبل صورت گرفت .

۳ - همه گیری کلکته: ویبریون توسط ژلوز غذایی از مدفوع بیماران جدا گردید ۵۰٪ این ویبریونها همولیز ایجاد نکرده به فازهای بخصوص بخود حساس نبودند با وجود تحقیقات

دامنه‌داری که در زمینه این بیماری بعمل آمده منشأ آن معلوم نشد ولی بعقیده بعضی از کارشناسان پاکستان، بیرمانی و تایلند مرکز انتشار آن بوده است.

Mukerjee : اقتباس از :

Cholera El - Tor in Calcuta

Brit med journal . 1964. P. 596.

تشخیص ویبریون التوربا روش پلی میکسین

برای تشخیص و جدا نمودن دونوع ویبریون التور و کلریک در مواقع همه گیری روش ساده‌ای پیشنهاد شده است که نتایج گرانبھائی دارد. این روش عبارت از افزودن ده واحد پلی میکسین به هر سانتیمتر مکعب ژلوز غذائی است و باین ترتیب ویبریون التور سریع‌آرشد می نماید. در این صورت میتوان دونوع ویبریون را از یکدیگر تمیز داد از مشخصات ویبریون التور تشکیل کلنی‌های بزرگ در این محیط غذائی است.

Powelle. : اقتباس از :

Polymyxin agar as an adjunct in the isolation of El - Tor vibriion.

J. Bact . 1964 . t 84.

درمان : در همه گیری‌های بزرگ التور نظیر همه گیری سال گذشته در کلکته پس از تشخیص و جدا نمودن بیماران از سایرین به پرفوزیون لاکتات و بیکربنات سدیم پرداخته حجم محلولهای تزریقی شده . ۱ سانتیمتر مکعب به نسبت هر کیلو گرم از وزن بدن بوده است عمل پرفوزیون آنقدر ادامه داده شد تا اینکه حجم سواد تزریقی شده در هر بیمار مساوی حجم مدفوع آن بیمار گردید و بعلاوه با اکسی تتراسیکلین به نسبت . . ۵ میلی گرم در هر شش ساعت در دو روز اول برای بیماران تجویز شد. نتیجه مصرف اکسی تتراسیکلین گذشته از جلوگیری از بعضی عوارض قلبی و کایوی طوری در بیماران اثر داشته است که بیماری پس از سه تا شش روز بکلی از بین رفته حتی در استخوانات آزمایشگاهی خیلی دقیق هم اثری از ویبریونها مشهود نبوده است .

Carpenter : اقتباس از :

A simple effective thérapy of cholera

Indien.j. medecine 1964 p 614

ویبریون وبا و تشخیص سریع آن

تشخیص سریع ویبریون وبا بخصوص هنگام همه گیری اهمیت زیادی دارد روش

مخصوصی که برای تشخیص سریع این ویبریونها بکار میرود بیحرکت نمودن آنها است زیرا میدانیم که ویبریونها حرکات مخصوص بخود دارند . بیحرکت کردن توسط سرم O دسته ایناباواوگاوا صورت می‌گیرد . هنگام همه گیریهای بزرگ کافی است که مقداری از مدفوع بیماران را با سرم فیزیولوژی رقیق نموده با سرم O مجاور نماییم .

پس از پنج دقیقه ویبریونها بیحرکت می‌شوند باین ترتیب بجای اینکه هشت تا ده ساعت وقت برای کشت میکرب وبا صرف کنیم پس از پنج دقیقه وجود آنرا تشخیص میدهیم . آسار موجود نشان میدهد که ۹۰ درصد بیماری باین وسیله تشخیص داده می‌شود با این روش ساده بدون خرج هنگام همه گیریهای بزرگ صرفاً بکمک یک میکروسکپ بدون داشتن آزمایشگاه مجهز میتوان ویبریون وبارا باسانی تشخیص داد .

Benson

اقتباس از:

Rapid identification of vibriion cholera by darfield microscopy

Bull. orga. mond. santé. 1964. t. 30