

## تفسیر آزمایش ویدال در مایه کوبی شدگان

و کسانی که سابقه ابتلا به حصبه و تب های حصبه مانند داشته اند

نگارش

دکتر حسن میر دامادی

استاد و رئیس بخش سرم شناسی دانشکده پزشکی

یکی از واکنش هایی که بی شک برای تشخیص مبتلایان به حصبه و تب های شبه حصبه A و B یا شناسائی کسانی که پس از بهبودی کامل از این بیماری ها باز هم تا چندی میکروب وابسته را در پیخال و یا پیشاب خود همراه داشته و بدین سان میوسته سبب انتشار این بیماری ها می گردند حائز کمال اهمیت میباشد، آزمایش ویدال است. این آزمایش بر اثر اشتباهات چندی که از طرف آزمایشگاه بعمل آید و یا در نتیجه تفسیر نادرستی که از طرف پزشک درمان کننده شده باشد، ممکن است بر خلاف سبب گمراهی تشخیص گردیده و جان بیمار را بواسطه تشخیص نادرست به خطر بیندازد.

بطوری که معلوم است واکنش یاد شده بر اساس پیدایش آگلوتی نین در خون و اثرات آن ر میکروب وابسته استوار گردیده است و هر چند معمولاً آگلوتی نین از روز هفتم باندازه کافی در خون موجود است ولی در کودکان و سالخوردگان و اتفاقاً در اشخاص بالغ ممکن است پیدایش آن چندی بتأخیر افتاده و از این جهت بیمار تامدتی در بلا تکلیفی بماند.

بدیهی است در این گونه موارد غالباً کشت میکروب خون (هموکولتور) ممکن است کاملاً مورد استفاده قرار گرفته و نتیجه مثبت بدست دهد و نگارنده تاکنون چندین مورد از آنرا که بین روزهای ۱۵ و ۲۰ پس از شروع بیماری کشت خون نتیجه مثبت در برداشته مشاهده نموده است البته اهمیت تشخیصی کلیه واکنش هایی

که بر اساس اگلوتی ناسیون استوار میباشد هنگامی است که نیروی اگلوتی ناسیون دهنده سرم به میزان کافی رسیده باشد زیرا برخی از سرم های طبیعی نیز ممکن است میکروب های چندی را زیر اثرات خود قرار داده و آنها را آگلوتی ناسیون بداند. اینگونه آگوتی ناسیون ها را که میتوان واکنش های فرعی نام گذاری کرد بوسایل مختلفی مانند جذب آگلوتی نین های فرعی - رقیق ساختن سرم مورد آزمایش گرم کردن سرم - انتخاب نمونه های مخصوص میکروب - اجرای واکنش در گرمی های بالاتر از  $37^{\circ}$  میتوان از واکنش اصلی که جنبه اختصاصی دارد باز شناخت .

اما در این چند سال اخیر که در همه کشور های جهان و از آن جمله ایران چه در نفرات ارتش و با افراد کشوری مایه کوبی بر ضد حصبه و تب های شبه حصبه طرف استعمال قرار گرفته است تفسیر آزمایش ویدال و استفاده از آن برای تشخیص بیماری بادشواری نوینی روبرو گردیده است .

در اینجا بيمورد نیست یادآوری گردد که در این اواخر بروز حصبه و تب های شبه حصبه در کسانی که حتی بتازگی نسبت باین بیماری هامایه کوبی شده اند موضوع بحث کارشناسان قرار گرفته و در اطراف آن سر و صدا برافزوده است و چون بر طبق اظهارت یکی از پزشکان دانشمند ارتش (۱) در این اواخر چندین نفر از افسرانی که بوسیله واکسن ساخت بنگاه پاستور تهران مایه کوبی شده اند به تب های حصبه و شبه حصبه A و B دچار شده اند نگارنده مشغول جمع آوری مدارك لازم است تا این موضوع مهم و جالب توجه را تفصیلاً بنظر خوانندگان نامه دانشکده پزشکی برساند .

پیش از شروع باصل مطلب باید یادآوری کرد که ما در این گفتار از کلیه مواردی که آگلوتی ناسیون های فرعی و یا گروهی نامیده میشود و نسبت بدو یا چند میکروب قریب و یا حتی بعید الجنس روی داده و خود ممکن است برای تشخیص قطعی بیماری زحمت بزرگی ایجاد کند در نظر نگرفته و از آنها صرف نظر میکنیم .

مقدمتاً باید گفت که در جسم هر میکروب مخصوصاً میکروب های حصبه و تب های شبه حصبه پا دگن ( آنتی ژن) های مختلفی موجود است که برخی از آنها اختصاصی



و برخی دیگر مشترك میان دو یا چند میکروب است ولی پادگن های مهمی که در اینگونه میکروب ها یافت میشود پادگن O پادگن II و پادگن VI میباشد.

بدیهی است در برابر هر يك از این پادگن ها پادتن (آنتی کور) متناسبی در خون پدیدار گشته و از این جهت هر گاه سرم بیمار را با میکروبی که دارای يك یا هرسه پادگن میباشد مجاور کنیم میکروب ها زیر اثرات سرم قرار گرفته و اگلوتی ناسیون پیدا میکنند.

اما در این سالهای اخیر مطالعات و تحقیقات بیشتری در خصوص اگلوتی نین های مختلف بعمل آمده است و بكمك همین اطلاعات است که امروزه میتوان اگلوتی ناسیون و ابسته بمیکروب اصلی بیماری را از موارد فرعی بدقت تفكیک نمود.

در نتیجه همین تحقیقات ثابت گردیده است که بر اثر مایه کوبی ضد حصبه و شبه حصبه آگلوتی نین از جنس O معمولاً در خون تولید نمی شود بنابراین هر گاه در سرم بیمار مظنون بداشتن حصبه یا تب های حصبه مانند A و B اگلوتی نین از جنس O یافت شود اعم از آنکه سابقه مایه کوبی ضد حصبه در بیمار بوده و یا اصلاً مایه کوبی نشده باشد خود دلیل بزرگی بر وجود بیماری حصبه میباشد. با وجود این قاعده یاد شده خالی از استثنا نیست و حتی برخی از کارشناسان در سرم خون مایه کوبی شدگان حتی به میزان  $\frac{1}{200}$  اگلوتی نین از جنس O اتفاقاً بدست آورده اند.

اما بفرض هم اینگونه مشاهدات کمیاب را قابل قبول بدانیم باز هم میتوان گفت که معمولاً اندازه اگلوتی نین II بدرجات از اگلوتی نین O افزونتر است بطوری که غالباً ممکن است به میزان  $\frac{1}{100}$  یا  $\frac{1}{200}$  برسد. گذشته از این اگلوتی نین O خیلی زودتر از اگلوتی نین II از سرم خون نا پدید می گردد و ر طبق آماري که در این خصوص تنظیم گردیده است ثابت میگردد که میزان اگلوتی نین O معمولاً پس از مایه کوبی کم است و هیچگاه به  $\frac{1}{200}$  نمیرسد و حتی میزان آن در کسانی که سه ماه پس از مایه کوبی مورد آزمایش قرار گرفته اند چندان زیاد نبوده است از طرف دیگر

اگلوتی نین H نسبت به هر سه دیگروب حصبه و شبه حصبه A و B غالباً زیاد و میزان آن به  $\frac{1}{100}$  میرسد.

بنابراین مقدمات هر چند نمیتوان از روی مقدار اگلوتی نین O و H نظریه قطعی در خصوص تشخیص اتخاذ نمود ولی میتوان گفت که هر گاه در جریان ده روزه اول مرض عیار اگلوتی نین H بمیزان  $\frac{1}{10}$  و اگلوتی نین O بمیزان  $\frac{1}{100}$  در کسانی که هیچگاه سابقه مایه کوبی حصبه و شبه حصبه نداشته و یا سابقه ابتلاء باین بیماری ها را نداشته باشند برسد خود دلیل بزرگ بر وجود این بیماری ها میباشد.

برخلاف نسبت به کسانی که مایه کوبی شده و یا سابقه ابتلاء به حصبه و شبه حصبه داشته باشند حتی اگر میزان اگلوتی نین H خیلی هم زیاد باشد هیچ گونه اهمیت تشخیصی نمیتوان برای آن در نظر گرفت زیرا علل مختلفی که اینجا مجال یاد آوری آنها نیست ممکن است در میان باشد.

از طرف دیگر هر گاه اگلوتی نین O حتی از میزان  $\frac{1}{100}$  هم تجاوز بکند با وجود سابقه مایه کوبی بیمار همین خود دلیل بزرگی بر وجود بیماری است مخصوصاً اگر بفاصله چند روز واکنش تکرار شده و تغییراتی در آن بروز کند.

اما نباید فراموش کرد که در موارد چندی ممکن است میزان اگلوتی نین O باین حد نرسد و طبعاً در اینگونه موارد نمیتوان بوسیله آزمایش ویدال مرض را تشخیص نمود و باید بوسیله کشت خون و یا آزمایشهای دیگر وجود مرض را باثبات رسانید.

ناگفته نماند که در موارد بسیار معدود که هیچ يك از دوا گلوته نین O و H در خون نباشند ممکن است بوسیله جستجوی آگلوتی نین VI مرض را تشخیص دهند.