

واکسیناسیون B.C.G.

دکتر ع. ثابتی *

پرفسور ماند پزشک فرانسوی در جزوه‌ای که راجع به واکسیناسیون انتشار داده شرح حال، خانم معالجه مسلولی که ۲۳ نفر از شاگردان کلاسی که در آن تدریس می‌کرده به سل مبتلا نموده بیان کرده است. اینجانب نیز بخاطر دارم که در یکی از دبستانهای شهریار در جریان تست توبرکولین مشاهده شد ۲۸ نفر از شاگردان کلاس در سنین ۹ - ۱۲ سال در کوتی راکسیون جواب مثبت نشان دادند. در جریان رسیدگی معلوم شد آموزگار کلاس مسلول است.

از طرف دیگر در کشورهای کم‌رشد که گرفتار سوء تغذیه و بهداشت ناقص میباشند بیماری سل در حال پیشرفت است و تنها در کشورهایی که همراه با سایر تدابیر به امر واکسیناسیون، ب ت ژ توجه دارند توانسته‌اند در مبارزه با این بیماری توفیق یابند.

واکسیناسیون ب ت ژ بخصوص در سنین اول طفولیت از بروز گرانولی و مننژیت سلی جلوگیری میکند و، بطوریکه در اطفال واکسینه هیچگاه ایندو نوع سل بروز نخواهد کرد.

از آماري که تا با امروز از ممالک مختلف اروپائی جمع‌آوری شده است میتوان نتیجه گرفت که ایمنی حاصل از واکسن B.C.G. تقریباً ۸۰٪ میباشد و این ترتیب نتیجه‌گیری میکنیم که واکسن B.C.G. واکسن بسیار مؤثریست.

طو لایمنی حاصله از B.C.G. در اشخاص مختلف متفاوت است و از یکسال تا ده سال طول میکشد. معمولاً چنانچه طفل در سنین خیلی پائین واکسینه شود چون در ۷ - ۸ سال ابتدای عمر تماس زیادی با اجتماع ندارد، احتمالاً امکان دارد مصونیت حاصله از B.C.G. در عرض چند سال از بین برود و در سنین ۷-۸ سالگی احتیاج به واکسیناسیون باشد. ولی چنانچه در سنین ۷-۸ سالگی طفل واکسینه شود چون از این سن تماس با اجتماع پیدا میکند احتمالاً بعد از چند سال مصونیت طبیعی کسب میکند و غالباً احتیاجی به دو واکسیناسیون نیست زیرا مصونیت طبیعی اکتسابی ناشی از تلقیح B.C.G. اضافه شده و ایمنی محکمی

کشف آنتی بیوتیکهای ضد سلی درمان مبتلایان به بیماری سل را پس از جنگ دوم جهانی آسان کرده ولی هنوز سل در خیلی از کشورها سالانه قربانیانی میدهد مثلاً در فرانسه در سال بیش از ۴۵ هزار نفر مبتلای جدید به سل دیده میشود و در حدود ۵ هزار نفر از این ناخوشی جان خود را از دست میدهند قبل از کشف داروهای جدید تلفات از سل در فرانسه سالانه (۱۳۵۰۰ نفر) بوده (۱۹۵۳). و مبلغی در حدود ۱۰ میلیون فرانک هزینه درمان مبتلایان و در تمام دنیا سالانه بیش از دو میلیون نفر از سل تلف میشوند. برای جلوگیری از ابتلاء افراد سالم و صرف این هزینه هنگفت که در خیلی از کشورها شاید بیش از این مبلغ هم باشد، باید مقامات بهداشتی ب فکر جلوگیری از ابتلاء افراد سالم به بیماری سل باشند علاوه بر این مصرف داروهای ضد سلی در بعضی موارد توأم با موفقیت و کامیابی نیست و عده زیادی یا تحت درمان قرار میگیرند و یا آنکه بععل ناشناخته به آنتی بیوتیکها مقاوم میشوند. برای حصول باین نتیجه باید:

۱ - بیماران مبتلا را با وسائل لازم از افراد سالم جدا نموده و به مداوای صحیح آنها پرداخت.

۲ - سطح بهداشت عمومی را بالا برد و تغذیه افراد را اصلاح نمود.

۳ - بوسیله واکسیناسیون با B.C.G. (ب ت ژ) به اطفال ایمنی بخشید.

این بیماری که در گذشته بیشتر جوانان را مبتلا میکرد اخیراً مشاهده شده که گروه‌های سنی بالاتر را نیز بمیزان بیشتری مبتلا میکند طبق آماري که جمع‌آوری شده در سالهای اخیر ۴۵٪ - مبتلایان به سل بین سنین ۴۵ تا ۶۰ ساله‌اند طبق گزارش دکتر پیرلامی استاد دانشگاه نانسلی سل اعضاء رئیس بدن و سل باصطلاح سواره در سالهای اخیر بیش از گذشته شده است. با ارائه این ارقام باین نتیجه میرسیم که برخلاف انتظار اشخاص خوش‌بین بیماری سل در حال، عقب‌نشینی نیست و در خیلی از کشورها جزء وسائل بهداشتی درجه اول محسوب میگردد.

برای طفل ایجاد میکند .

کشورهای اسکانديناوی با اجرای برنامه های صحیح واکسیناسیون سیستماتیک توانسته اند بیماری سل را ریشه کن کنند. راجع به فوائد ب ث ژ بحثهای زیادی شده و برله و علیه آن مطالب مختلفی بیان گردیده و پس از سالها استفاده از این سلاح مؤثر نتیجه گیری مثبت لزومی به تکرار مطالب نمیشد.

علاوه بر بی‌زبانی این واکسن زنده که نگهداری آن نیز مستلزم رعایت شرایط خاصی است و باید بدست اشخاص ورزیده صورت گیرد اخیراً توانسته اند امیدوار باشند که با واکسن ب ث ژ بعضی از سرطانهای مختلف را مداوا نمایند و این کار در انستیتو پاستور ایران با مشارکت یکی از بیمارستانهای تهران بر اصول صحیح علمی آغاز گردیده است.

یکی از مسائلی که در بکار بردن صحیح B.C.G. لازم است رعایت شود شرایطی است که در بالا بآن اشاره شد . چون B.C.G. واکسن زنده است لذا نور و حرارت سرعت آنرا تباه میکند و علاوه بر این عمر مصرف این واکسن خیلی کوتاه است و بیش از ۱۵ روز پس از تاریخ تهیه قابلیت مصرف نخواهد داشت و اگر در حرارت بیشتر از +۴ و دور از نور نگهداری نشود اطمینانی بر مؤثر بودن آن نیست .

ضمن رسیدگی بوضع واکسینه های مناطق اطراف کویرلوت با آزمایش توبرکولین نزد کسانی که یکسال قبل واکسینه شده بودند نتیجه آزمایش بیش از ۲۰٪ مثبت نشان نمیداد تصور می‌رود در آن نواحی که گرمسیر محسوب میگردد. مأمورین مایه کوب رعایت اصول صحیح نگهداری و تزریق این واکسن را نکرده باشند .

یکی دیگر از خواص B.C.G. ته نشین شدن سریع آنست بنابراین قبل از استعمال و تزریق واکسن شیشه محتوی واکسن بخوبی تکان داده شود ، در غیر اینصورت با ته نشین شدن با سیلهای B.C.G. یا مایع شناور رقیقی بکار می‌رود و یا اگر از قسمت ته نشین شده استفاده شده باشد چندین برابر بیش از مقدار لازم با سیل در واکسن بکار رفته است جز در مبتلایان به اگرما تزریق این واکسن به هیچکس ممنوع نیست .

تزریق B.C.G. هیچ نوع عارضه مزاحمی ایجاد نمیکند در محل تزریق در اشخاص الرژیك ۱۵ روز و پس از تزریق تاول کوچکی تولید میگردد که مدت ۲ ماه یا بیشتر دوام دارد و تدریجاً التیام مییابد و اگر عفونتهای ثانوی در نتیجه بی‌مبالاتی پیش بیاید التیام زخم با جا گذاشتن سیکاتریس منظمی جراحی انجام میپذیرد .

تلقیح واکسن B.C.G. هیچگونه ناراحتی و خطری در بر ندارد تنها عارضه‌ای که شاید برای والدین طفل ناراحت کننده باشد آدنیت است بروز آدنیت در اطفال کمتر از ۲ سال شایع تر است هر چند این پدیده نماینده ایمنی محکمتر بادوامتری در طفل است ولی بعلت مزاحمت ایجاد ، ناراحتی در طفل مینماید از علل بوجود آمدن این پدیده تلقیح واکسن بمقدار زیادتر از حد معمول و یا تلقیح زیر جلدی آنست .

بهر حال برای تحکم ایمنی و اطمینان از ایمن بخشی واکسن بایستی از طفل واکسینه هر سال کنترل با مایع توبرکولین بعمل آید و چنانچه منفی باشد واکسیناسیون انجام پذیرد .

واکسیناسیون ب ث ژ از لحاظ ریشه کنی بیماری سل در درجه دوم اهمیت قرار میگیرد زیرا اصل اول بیماریابی و جدا کردن و درمان بیماران است علیهذا واکسیناسیون در مورد ، اطفالی که والدین مسلول دارند و جدا کردن آنها امکان ندارد در روزهای اول تولد از بروز بیماری سل بخصوص نشريت یعنی دگرانولی جلوگیری مینماید در بعضی ممالک بخصوص امریکائیه معتقدند که واکسیناسیون بر علیه B.C.G. عمل بیماریابی را مشکل نموده و تست توبرکولین در هر حال مثبت نشان داده و احتمالاً بیماری را از نظر دور مینماید در حالیکه اولاً تست مثبت ناشی از تلقیح ب ث ژ با تست مثبت ناشی از آلرژی طبیعی جزئی تفاوتی در رنگ و اند دراسیون دارد (غالباً نوع اول محل تست کم رنگ تر و اند دراسیون کمتر است) که در اثر تجربه و مکرر در رویت میتوان باسانی تشخیص داد و ثانیاً آزمایشات تکمیلی دیگر در این موارد کمک مینماید .

در هر حال واکسینه کردن اشخاص ذیل مهم و قابل توجه است :

- ۱ - نوزادانی که از والدین مسلول متولد میشوند .
- ۲ - کلیه اطفال از ۶ سال بیالا (این رقم سنی در اجتماعات مختلف متفاوت است) .

۳ - کارکنان بیمارستانها و کادر پزشکی .
B.C.G. که ثمره ۱۳ سال تلاش سالانه دو دانشمند فرانسوی کالمت و گرن است . در سال ۱۹۲۴ کالمت آنرا ویروس ثابت اعلام کرد یعنی ناتوانی آن در حدود ایمنی بخشی است و تبدیل به نیروی بیماری زائی نخواهد شد .

اولین کسی که واکسن B.C.G. را در انسان مصرف کرد پرفسور و ایل هاله پزشک اطفال پاریس بود و از آن تاریخ مصرف B.C.G. بعنوان تنها واکسن مفید مورد استفاده قرار گرفت .

هر چند در واقعه لوبك در آلمان که بعلت اشتباه و مصرف میکرب سل بجای سوش ب ث ژ عده ای اطفال پرورشگاه از بیماری تلف شدند و تا مدتی مصرف این واکسن را به تاخیر انداخت ولی پس از پایان جنگ دوم جهانی با کمکهای سازمان جهانی بهداشت عمل واکسیناسیون ضد سل با ب ث ژ توسعه یافت و دسته های سیار تحت سرپرستی کارشناسان و خبرگان این مبحث ، در اغلب کشورهایی که گرفتار این بیماری خانمانسوز بوده اند با هر مایه کوبی عمومی مبادرت جسته و میلیونها طفل را بدون حادثه مهمی ب ث ژ ایمنی بخشیدند . تا جائیکه در بعضی کشورها مانند

ولی گاهی بزرگ و نرم شده و بچرک مینشیند و در این حال بایستی چرک تخلیه شود چنانچه با سوزن پونکسون شود و تمامی چرک خارج گردد از اولسراسیون جلوگیری میشود ولی گاهی بعلت تاخیر در مراجعه باوجود پونکسیون اولسری ایجاد میشود و تا مدتی طول میکشد چرک خارج شده از آدنیت سفت و پنیری شکل است و غالباً عفونت اضافی در ناحیه زخم پیوند نمیگردد و بعد از مدتی با ایجاد نسج تازه بهبود مییابد .

نسبت درصد بروز آدنیت غالباً آدنیت زیر بغل ایجاد میشود بروز آن غالباً بین پایان ماه اول تا سوم است . گاهی در زیر کلاویکول و حتی آدنوتی پی براکیال نیز دیده میشود که شیوع آن کمتر است . آدنوپاتی ناشی از B.C.G. در ابتداء کوچک و سفت است و غالباً خود بخود از بین میرود .