

## معرفت کنونی ما نسبت به ریکت زیوزها

بوسیله

دکتر م. بالتازار

(انستیتو پاستور ایران)

دکتر مارسل بالتازار (۱) رئیس انستیتو پاستور ایران در سال ۱۹۰۸ میلادی در شهر وردن (۲) در یک خانواده نظامی دنیا آمده و تحصیلات متوسطه خود را قبل از در دیژن (۳) و بعداً در شهر پاریس با تمام رسانیده است. نظر باینکه نیاگانش از جانب پدر و مادر پزشک بوده اند از ابتدا قصد تحصیل طب داشته و بهمین مناسبت بلافاصله بعد از اتمام دوره متوسطه وارد دانشکده پزشکی پاریس گردیده است. در خلال سالهای تحصیل پزشکی یعنی در سال ۱۹۲۹ وارد انستیتو پارازیتولوژی گردید. و نزد پروفیسور برومت (۴) انگل شناس معروف جهان آداب تفحصات علمی را فرا گرفته و پایان نامه تحصیلات خود را در مبحث ییلار زیوز (۵) نگاشته است.



در سال ۱۹۳۲ وارد خدمت انستیتو پاستور پاریس گردید و در اینجا خویش را برای مطالعه

در بیماریهای بومی ممالک افریقا مجهز ساخته است.

در سال ۱۹۲۳ بر حسب دعوت پروفیسور ژرژ بلان محقق مشهور فرانسوی بانستیتو پاستور کازابلانکا (۷) منتقل و در آنجا به همکاری وی در مباحث مختلف پزشکی بخصوص در مبحث تیغوس و تب راجعه و طاعون تحقیقات دقیق نموده است.

در سال ۱۹۴۶ طبق معرفی پروفیسور پاستور والرادی (۸) رئیس هیئت نمایندگی

- 
- (1) M. Baltazard (2) Verdun (3) Dijon (4) E. Brumpt  
(5) Bilharziose (6) G. Blanc (7) Casablanca  
(8) Pasteur Vallery - Radot

انستیتو پاستور پاریس که بر حسب دعوت دولت ایران برای تجدید نظر در سازمان انستیتو پاستور ایران بطهران آمده بود بریاست انستیتو پاستور ایران انتخاب و در ایران علاوه بر اداره امور انستیتو پاستور تحقیقات دیرین خود را بخصوص در مبحث طاعون تعقیب نموده و شهرت بین المللی کسب کرده است .

دکتر بالتازار عضو رسمی عده ای از مجافل علمی معروف جهان است و در سازمان بهداشت جهانی در حلقه خبرگان طاعون و هاری قرار دارد و بهمین مناسبت قسمتی از مطالعات بین المللی مربوط بمباحث هاری و طاعون بمعهده انستیتو پاستور ایران سپرده شده است .



تقریباً میتوانیم بگوئیم که امروز ما پنجاهمین سال مطالعات علمی ریکت زیوزها را جشن میگیریم زیرا در سال ۱۹۰۶ بوده است که شارل نیکل و همکاران او کنت و کنسی نخستین مطالعات خود را در این مبحث آغاز نمودند و با کشفیات بزرگی از قبیل تعیین دل شپش در انتقال تیفوس و انجام مطالعات تجربی روی حیوانات لا بر اتوار «اول میمون و بعد گویای» نایل آمدند .

کلمه ریکت زیوز را من انتخاب نکرده ام بلکه چون در برنامه کنگره موجود بوده موضوع سخنرانی اینجانب شده است .

بیماریهایی که در آنها میکرب کوچکی بنام ریکت زیوز در درون سلولهای مبتلایان چه نزد ذی فقارها و چه نزد غیر ذی فقارها دیده میشود خیلی زیاد است و در این سالهای اخیر هم بر تعداد آنها افزوده گردیده و این بیماریها بایکدیگر تفاوت فاحشی دارند ولی از میان آنها آنچه در این کنگره مورد توجه ما است آنهایی است که عامل انتقال آنها بند پایان هستند یعنی گروه تیفوسها از یکطرف و تب «کیو» از طرف دیگر و بالاخره ناخوشی عجیبی که پیوسته همراه اپیدمیهای تیفوس در موقع جنگهای بزرگ جهانی ظاهر میشود و آنرا در هنگام جنگ عالمگیر اول بنام تب خندق نامیده اند .

بنابراین موضوع این سخنرانی اگر بعد از زمان با یکرشته تحقیقات مختلف و توصیف های متباین و تجارب متضاد همراه نباشد و اسباب پریشانی اذهان نگردد خیلی ساده و روشن است .

تب «کیو» با این اسم غربی که دارد درست نمیدانیم که این نام بمناسبت کلمه کوین اسلانندی یعنی همان ایالت استرالیایی که تب مذکور برای اولین بار در آنجا مطالعه شده است اختیار شده یا خیر و آیهمین بیماری است که بعدها در امریکا بنام ناخوشی دریک یورنه - و بالاخره در کشور من تانا بوسیله دیویس و ککس با اسم «تب من تانا» خوانده شده است یانه ولی میدانیم که عوامل دیگری باعث انتشار این بیماری در سراسر جهانست بطوریکه در هر کشوری آنرا دقیقاً تفحص کنند بزودی خواهند یافت .

تب خندق را که تب پنج روزه یا تب ولهی منی بمناسبت نام ایالت اوکرانی و یا تب موز بمناسبت خندق های و ردن که این ناخوشی در آنجاها دیده و توصیف شده است نام گذاری



کرده اند يك بیماری مشخص و منحصر بفرداست .

هنگامی که وارد گروه تیفوسها میشویم مشاهده میکنم که قدیمی ترین آنها بنامهای تیفوس اپیدمیک - تیفوس تاریخی - تیفوس حقیقی - تیفوس شبشی و ناخوشی بریل خوانده میشود و این ناخوشی اخیر همان تیفوس تاریخی است بدون شبش که دوست محترم آقای دکتر آراسته درباره آن باشما سخن خواهد گفت .

یکی دیگر از تیفوس های قدیمی تب ارغوانی سخره ها و مختص امریکای شمالی است که بعد از اختلاف نظرها توانسته اند تیفوس سائوپولو یعنی بیماری امریکای جنوبی را همانند آن بشناسند .

تب دکمه ای که در سال ۱۹۱۰ بوسیله کونور و بروش در تونس بدین نام خوانده شد بعدها بنام تب اگزانتما تیک و ناخوشی کونور و بروش و تب ساحلی مدیترانه معروف گشت ولی اکنون ظاهراً دوباره همان نام اولی خود را بطور قطع اختیار کرده است .

تیفوس موشی که مدت زمانی بنام تیفوس محلی یا تیفوس خفیف مشهور بود و از این جهت با ناخوشی بریل مخلوط گشت اکنون بطور یقین مشخص گردیده و در هر جا که هست بهمان نام تیفوس موشی خوانده میشود .

بالاخره تسوتسوکاموشی که همان تب انهارژاپنی است بتدریج که در سایر کشورها پیدا شده و مشخص گردیده است امروز باتفاق بنام «اسکروب تیفوس» یا تیفوس مرغزارها نامیده میشود .



دانشندان روشندل سعی بسیار نموده اند که این بیماریها را مشخص و بایکدیگر مقایسه و از هم جدا سازند و نمونه کامل ایشان لیوٹ وایت و ساوور هستند که تیفوس های استوائی را با حوصله بسیار بررسی نموده و روشن ساخته اند که همان تیفوس تاریخی یا موشی و یا تیفوس مرغزارها میباشد ولی متأسفانه همه محققین بایکدیگر هم سلیقه نیستند و همه در تحت يك انضباط کار نمیکنند و بهمین مناسبت بعضی از آنها در توصیف و نام گذاری تعجیل و قبل از آنکه تحقیقات لابراتواری بسرحد کمال برسد اظهار نظر قطعی مینمایند .

در کتب و رسائل دستی که هر چند سال یکبار تجدید طبع میشود بنام بیماریهای برخورد میکنیم که کم و بیش مشخص معرفی میگردد ولیکن باید سالها انتظار کشید تا محققین بر حوصله این کارهای ناتمام را تکمیل و ویروس آنها را مشخص و طبقه بندی حقیقی آنها را روشن سازند - چنانکه تب اگزانتما تیک افریقای شرقی را که در ممالک کنیا - تانگانیکا - اوگاندا - سودان - حبشه - سومالی - اریتره توصیف نموده اند هنوز درست نمیدانیم که آیاتب دکمه ای است یا نه همچنین است تیک بیت فور افریقای جنوبی و کومائون فورهندی .

تب سرخ کنکو هنوز در همان مرحله تیفوس های استوائی قبل از مطالعات ساوور قرار دارد و ریکت زیوز آبله مرغانی ممالک متحد امریکای شمالی و همچنین «بولیس فور»



تکراس هنوز درست مشخص نگردیده و ویروس آنها با ویروس های معروف تطبیق نگشته است .



بطور خلاصه عرض میکنم که وضع ریخت ذبوزهایی که بند پایان عامل انتقال آنها هستند هنوز درست روشن نیست و بهمین مناسبت سعی میکنیم که امروز بقدر امکان نظم و ترتیبی برای آنها قائل گردیم . و مسلماً طبقه بندی آنها از لحاظ میزبان ناقل میتواند دقیقاً ما را بمقصود نزدیک گرداند .

دو بیماری که حتماً باید نام تیفوس را برای خود حفظ کنند یکی تیفوس تاریخی و دیگری تیفوس موشی است که عامل انتقال آنها حشرات هستند ( کیک و شپش ) گروه تب های دکه ای و ارغوانی که بوسیله کنه ها منتقل میشوند (ایگززیده) تیفوس مرغزارها بوسیله کنه های سرخ منتقل میشوند ( ترمبی دینه )

تب کیورا باید جداگانه ذکر نمود زیرا علاوه بر آنکه در طبیعت بوسیله کنه انتقال مییابد یکنوع طریقه انتقال دیگری هم بدون تردید دارد که از راه شیرسرایت میکند و از این جهت برای انسان موجب مخاطره دائمی است .

تب خندق را هم باید کنار گذارد زیرا با آنکه بوسیله شپش نقل میشود طبقه بندی آن درست میسر نیست زیرا این بیماری در دورانی که اپیدمی تیفوس وجود ندارد بسیار نادر بلکه نایاب میباشد .

بنابر این چهار گروه تیفوس ها - تب دکه ای و ارغوانی - تیفوس مرغزارها و تب کیو امراضی هستند که طبقه بندی آنها صورت رضایت بخش دارد و در میان آنها خویشاوندی موجود است و از لحاظ گروه و طبقه بندی کاملاً از یکدیگر متمایز میباشند .



در گروه تیفوس ها : تیفوس همه گیر ناخوشی اختصاصی انسانست که چنانکه میدانیم بوسیله شپش یعنی پارازیت مخصوص انسان بانسان سرایت میکند و تیفوس موشی بیماری چونندگان و مخصوصاً همانطوریکه اسمش میرساند ناخوشی موشهاست که بطور اتفاق بوسیله کیک موش بانسان منتقل میشود خصوصاً گزنپ سیلا کثوپیس .

این دو نوع تیفوس با یکدیگر خویشاوندی نزدیک دارند و همانطوریکه شارل نیکل عقیده داشته در روزگار قدیم از یک منبع سرچشمه گرفته اند .

تیفوس موشی از لحاظ علائم بالینی خیلی سبک است هرگز گیجی ندارد و هیچوقت تلفات جانی نمیدهد اما جوشهای آن مشابه تیفوس انسانی و واکنش و ایل فلیکس نیز در آن مشابه تیفوس تاریخی است فقط راکسین های دقیق ترا ذقییل راکسین متمم و راکسین تجمع باریکت زیبا میتواند دو تیفوس را از هم تفکیک کند .

یکی دیگر از دلایل خویشاوندی این دو بیماری اینی صلیب آسا است که میان این دو ناخوشی وجود دارد یعنی یکی نسبت بدیگری مصونیت ایجاد میکند و این کیفیت هم نزد انسان وجود دارد و هم نزد حیوانات و بواسطه همین خصوصیت بوده است که مسا

باتفاق ژرژ بلان واکسنی برای جلوگیری از تیفوس همه گیر با ویروس تیفوس موشی فراهم ساختیم.

یکی دیگر از جهات خویشاوندی این دو نوع تیفوس آنست که در هر دو آنها طریقه سرایت بانسان بایکدیگر مشابهت کامل دارد بدینحقی که در هر دو بیماری سرایت بانسان از راه گزش حشرات صورت نمیگیرد بلکه باطریقه خاصی است که ذیلا توصیف میشود. نفوذ ویروس غالباً از راه مخاط است و شدتاً از راه پوست (خراش یا زخم بالزغ) ومنبع ویروس همیشه مدفوع حشرات است که از خون انسان تغذیه مینمایند.

این طریقه سرایت اول دفعه در امریکا (دیروهمکاران او) در مورد تیفوس موشی شناخته شد و بعداً در مورد تیفوس همه گیر در نتیجه مطالعات انستیتو پاستور مراکش بشبوت رسید بنا بر این این دو نوع تیفوس ناخوشی هائی هستند که بوسیله گرد و غبار بانسان منتقل میگرددند و دلیل شدت سرایت آنها نیز همین طرز انتقال آنها میباشد.

وجود گرد و غبار آلوده به ویروس تیفوس اهمیت بسزائی در مبحث جلوگیری از تیفوس همه گیر دارد که باید آنرا کاملاً در نظر داشت.

نکته دیگری که باید مورد توجه قرار گیرد آنست که کیکها میتوانند همانظور بیکه حامل ویروس تیفوس موشی میشوند حامل ویروس تیفوس همه گیر گردند و هر دو ویروس را در خود پرورش داده و از طریق مدفوع بخارج بریزند و شبش انسان هم میتواند آلوده بویروس تیفوس موشی باشد.

وجود این مشابهت ها امکان تبدیل یکی از این ویروسها را بدیگری مورد توجه و تفکر اهل تحقیق قراردادده است مضافاً بر اینکه اپیدمی های کوچکی از تیفوس موشی دیده شده است که بدون تردید از انسان بانسان منتقل و عامل انتقال هم شبش بوده است. باوجود بر این تجارب دقیقی نشان میدهد که این دو ویروس از یکدیگر مجزا و هر یک از آنها دارای یک شخصیت جداگانه ای هستند و مساعی آنهایی که سعی میکنند موش را خازن ویروس تیفوس تاریخی شناخته و ویروس آنرا بگونه ویروس منقلب گشته و تحول یافته معرفی نمایند بیهوده بوده است.

علامت بالینی این دو ناخوشی نزد حیوانات لا براتوار متفاوت است: تزریق ویروس تیفوس موشی به کوبای یک پری تونیت میدهد که همراه با پری اریکیت است در صورتیکه تزریق ویروس تیفوس همه گیر چنین علامتی در کوبای نشان نمیدهد همچنین موشها از تیفوس موشی میسیرند در حالیکه ویروس تیفوس همه گیر را براحتی تحمل نموده و این بیماری نزد آنها بصورت یک عفونت نامرئی درمیآید و اگر این دو ویروس را در اطاق قدامی چشم و یا زیر پوست خرگوش تزریق نماییم خواهیم توانست آنها را از یکدیگر مجزی و مشخص گردانیم.

\*\*\*

در گروه تبهای دکمه ای و ارغوانی نیز مشابهتی نظیر آنچه در مورد تیفوسها ذکر گردید مشاهده میشود که های ناقل این بیماریها از لحاظ نوع بایکدیگر متفاوت اند



ولی آنکه در طبیعت خازن و پروس تب دکه‌ای است میتواند در لابراتوار تب ارغوانی را منتقل سازد و بالعکس .

از لحاظ علائم بالینی این دو ناخوشی باهم شباهت ندارند: جوشها در یکی دکه‌ای و در دیگری ارغوانی است بعلاوه یکی ناخوشی سخت و دیگری ملایم است اما هر دو آنها پرتوس را مجتمع و یکی نسبت بدیگری کاملاً مصونیت ایجاد میکند و بالاخره وسیله انتقال هر دو گزش کنه است .

اوصاف مذکور قرابت و نزدیکی این دو بیماری را روشن میسازد ولی مسئله جالب توجه این است که تب ارغوانی مخصوص دنیای جدید است در صورتیکه در منطقه انبساط تب دکه‌ای دردنیای قدیم مطلقاً تب ارغوانی دیده نمیشود .

این گروه از گروه تیفوسها صرفنظر از ناقل آنها که مبنای طبقه بندی ما است بوسائل ذیل جدا میگردد :

بوسیله علائم بالینی و منظره بیماری خصوصاً جوشها - بوسیله واکنش سرلژی و بالاخره بوسیله تلقیح به حیوانات لابراتوار ولی خوبشاوندی قدیمی و ماقبل تاریخی آنها را هم میتوان از وجود ایمنی نسبی که میان تیفوسها و تب دکه - ارغوانی وجود دارد احساس کرد بعلاوه واکنش کوبای نسبت به و پروس تب دکه‌ای و تیفوس موشی یکسان است .

\*\*\*

تیفوس مرعزارظاهراً بکنوع بخصوصی است که از لحاظ جغرافیائی به خاور دور اختصاص دارد و در هند و استرالیا هم دیده میشود .

این تیفوس را باین مناسبت از اقسام سابق الذکر جدا کردیم که عامل انتقال آن کنه عجیبی است (ترمبی دیده) که فقط در مرحله لاروی و نفی از خون انسان و حیوان تغذیه میکند ولی وقتی بزرگ شد بمزارع میرود و باشیره نباتات زندگی میکند .

این نوع تیفوس بیماری هولناکی است که تلفات بسیار دارد و با اوصاف کلنیکی سرلژی و مخصوصاً تجربه‌ای از سایر اقسام تیفوسها متمایز میگردد .

\*\*\*

بالاخره ناخوشی دیگری که تازه متولد گردیده و تب کیونامیده میشود بکلی از لحاظ علائم بالینی با سایرین فرق دارد زیرا یک ناخوشی ریوی است که جوش جلدی هم ندارد و اگر بنا بود که عامل آن بکنوع ریکت زیانناشد نمیبایستی در مبحث تبهای اگزانتوماتیک که عموم آنها بیماری سیستم رتی کولو - اندتلیال هستند وارد گردد .

طبقه بندی مخصوصی که از تیفوسها و تبهای اگزانتوماتیک نمودیم هر قدر صحیح و دقیق باشد فقط یک جزء آن شامل اهمیت بسیار است و آن شناسائی تیفوس تاریخی در میان سایر اقسام تیفوسها میباشد زیرا این بیماری ناخوشی حقیقی انسانست که بصورت همه گیر درمیآید و بوسیله شپش که طفیلی مخصوص انسان میباشد سرایت میکند و با تاریخ زندگی بشر هر قدر بعقب برویم بستگی تام و تمام دارد .

سایر تیفوسها عموماً در درجه دوم اهمیت قرار دارند زیرا ویروس آنها انسانی نیست بعضی از آنها در طبیعت متعلق به حیوانات وحشی و طفیلی های آنهاست که حادثاً بانسان منتقل میگردد مانند تبارغوانی که ناخوشی حیوانات جویده است که بوسیله کنه از حیوانی بدیگری سرایت میکند و فقط دو نوع از کنه های آنها انسانرا میگزند و اشخاصی که در معرض خطر سرایت این بیماری هستند شکارچیان و فروشندگان گوشت شکار و امثال آنها میباشد تیفوس مرغزارها نیز همانطوریکه اسمش میرساند ناخوشی تمام طبقات مردم نیست بلکه آنهایی که در جنگلها زندگی و کار و شکار میکنند بوسیله کنه حیوانات وحشی گزیده و بدین بیماری مبتلا میگردد .

معهدنا بعضی از این ویروسها بوسیله حیوانات اهلی یا حیواناتی که در اماکن مسکونی انسان رفت و آمد دارند بانسان نزدیک و موجبات سرایت و ابتلای انسان فراهم میگردد چنانکه در جاهائی که موش فراوانست اجتناب انسان از مجاورت این حیوان عملاً غیر مقدور و بیماری تیفوس بصورت حالات انفرادی در این مناطق زیاد دیده میشود بخصوص نزد اشخاصی که مشاغل آنها بیشتر سبب نزدیکی و مجاورت ایشان باموش میگردد از قبیل نانوایان و فروشندگان غلات و کارکنان بنادر و کشتی ها که تقریباً بطور دائم باموشها تماس دارند .

تب دکمه ای بوسیله کنه سگ بانسان منتقل و بسیاری از صاحبان سگها برای آسایش حیوان کنه را از بدن سگ جدا و میان انگشتان خود نگه میکنند و همین وسیله موجبات سرایت بیماریرا نزد خود فراهم میآورند - مواردی از تب دکمه ای که راه سرایت آن انگشتان آلوده است و از طریق مخاط چشم سرایت کرده است زیاد دیده میشود و در همین موارد است که نزد بیمار علائم ورم ملتحمه و تورم غدد لنفاوی دیده میشود .

تب کیو در طبیعت نزد بسیاری از حیوانات وجود دارد و به گوسفند و بز و ماده گاو نیز سرایت میکند کنه این حیوانات عادتاً بانسان حمله نمیکنند ولی وجود ویروس در شیر این حیوانات سرچشمه بزرگ سرایت و موجب انبساط این بیماری نزد انسان است .

\*\*\*

بطور خلاصه از میان تمام اقسام مختلف این بیماری مخصوصاً اگر موضوع راز لحاظ پاتولوژی ابران تحت مطالعه قرار دهیم تنها تیفوس همه گیر است که يك خطر بزرگ و پنهانی محسوب میشود و آقای دکتر آراسته که تب های اکزانتاتیک ایران را از نظر اپیدمیولوژی بررسی کرده اند قواعد پیشگیری کنونی این بیماری و مبارزه منطقی با اپیدمی را برای شماییان خواهند نمود .