

بررسی تطبیقی نظریه‌های رازی، ابن سینا و دیگر
دانشمندان ایرانی با دانش امروزی

پیشتازی ایرانیان در شناخت بیماری‌های مسری

دکتر حسن تاج بخش



عقاید رازی

کتاب «قصص و حکایات مرضی» ممکن است به دیگران نیز سرایت کند.

رازی می‌گوید: خود آبله شبیه حباب و جوش‌هایی است که در عصاره‌های یعنی شراب ظاهر می‌شود تا شراب را آماده کند (او شبیه الجدری نفسه الغلیان و النشیش الحادین فی العصارى: الجدری و الحصبه)، پس رازی به نوعی جرم عامل آبله معتقد است. باز می‌گوید: اما پیران کمتر آبله می‌گیرند مگر در مواقع هوای وبایی عفونی وردی (هوای بد) که در این هوا، بیماری فراوان است... به جز این زمان‌ها که گفته شد، ممکن است بیماری موجود باشد و این وقت اگر به آن برخورد نمایند، شایسته است از آن دوری جویند و آن موقعی است که دیده شود بیماری به تدریج در بین مردم شیوع یافته است. چنانچه، بعداً گفته خواهد شد: (و تكون فی غیر هذه الاوقات و حینئذ ینبغی ان تأخذ فی الاحتراس منه اذ اریتها قد اخذت تبثدی و تفشو فی الناس علی ما انا ذاکرة فی ما بعد: الجدری و الحصبه). بنابراین، رازی اولین کسی است که نظریه عامل میکروبی بیماری‌های واگیر را ذکر کرده و صریحاً واگیری آبله را یاد آور

ابوبکر محمد بن زکریای رازی؛ طبیب بزرگ ایرانی حدود سال ۲۴۰ هـ. ق برابر ۸۵۴ م. درری متولد شد و در حدود ۳۱۳ هـ. ق مطابق ۹۲۵ م. از دنیا رفت. رازی یکی از بزرگترین طبیبان و دانشمندان جهان در تمام ادوار تاریخ است.

نامبرده برای اولین بار در دنیا، بیماری‌های واگیر را با دیدی موشکاف و علمی مورد بحث قرار داد و درباره آبله و سرخک، کتابی به نام «الجدری و الحصبه» نوشت. در این کتاب، رازی برای اولین بار در تاریخ پزشکی در زمینه بیماری‌های عفونی، نظریه خاصی ابراز می‌کند که گویای نظریه تخمیری یعنی فرضیه ای است که حدود نهمصد سال بعد، به وسیله پاستور ابراز می‌شود و او را به کشف علت میکروبی بیماری‌ها سوق می‌دهد. رازی نوعی مخمر که در خون وجود دارد و از مادر به جنین سرایت می‌کند را سبب بروز آبله می‌داند. این مخمر وارد جریان خون می‌شود تا مواد زیان‌آور را از خون خارج سازد و بر اثر این فعل و انفعال، شخص به آبله مبتلا می‌شود و بنابر نظر رازی، در این کتاب و

پیشگامی پزشکان ایرانی در شناخت و تفکیک بیماری‌ها از یکدیگر، تشخیص علل سرایت بیماری‌ها و راههای درمان آنها، از جنبه‌های مغفول مانده در تاریخ پزشکی ایران و جهان است که مورخان تاریخ علم، بویژه تاریخ پزشکی، کمتر به آن پرداخته‌اند.

تطبیق و مقایسه دیدگاه‌های رازی (۲۶۰-۳۱۳ هـ. ق)، سید اسماعیل جرجانی (۴۳۲-۵۳۰ هـ. ق)، بوعلی سینا (۳۷۳-۴۲۸ هـ. ق)، ونیز ابوریحان بیرونی درباره شناخت و درمان عوارض بیماری‌هایی چون «الرزی»، «سیاه زخم»، «هاری» و نیز پادزرها، و ایمنی، از مواردی است که استاد تاج بخش در مقاله حاضر به آنها پرداخته و پیشتازی پزشکان مسلمان را در طرح این گونه مسایل با توجه به دانش پزشکی حاضر بر شمرده است.

می شود. در ضمن، رازی برای اولین بار آبله را از سرخک، تفکیک می کند.

دیدگاه ابو علی سینا

شیخ الرئیس ابوعلی حسین بن عبدالله بن حسن بن علی بن سینا متولد ۳۷۳ ه. ق (۹۸۰ م) و متوفی به سال ۴۲۸ ه. ق (۱۰۳۶ م) است. نامبرده از بزرگترین پزشکان جهان است که در عالم نوآوری های جالبی دارد.

ابوعلی سینا در کتاب «قانون» بدون ذکر نام رازی، همان نظریه تخمیری رازی را منتهی با کلماتی صریح و قابل درک ذکر می کند و علت جوش آمدن خون راهمان تخلیه از خون حیض جنینی می داند. در ضمن، تلفیقی بین نظریات رازی و جالینوس می نماید (جالینوس می گفت باقیمانده غذاها که تبدیل به خون نگردیده در اعضا باقی مانده، منقبض شده و آبله ایجاد می کند)، ولی از همه جالب تر مسأله را با روالی منطقی تر بررسی کرده و آلودگی خون را به عامل خارجی، سبب بروز بیماری می داند:

«سببی بیگانه از بدن از خارج بر خون وارد آید، خون را برانگیزاند و خلط های دیگر را با خلط خون مخلوط کند. خون از این برانگیختگی و اختلاط با خلط های دیگر به غلیان می آید که به غلیان شراب قبل از شراب شدن می ماند که نوعی صدا هم از آن شنیده می شود. (قانون-ج ۴).

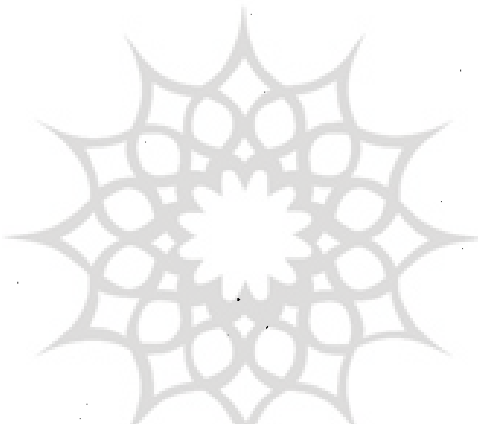
ابوعلی سینا به عنوان علل خارجی بیماری ها به عفونتی که از خارج می آید یا خلط بد که از خارج وارد بدن می شود و موجب فساد و بروز بیماری می گردد، معتقد است: ممکن است خلط بد از خارج به آن تاخته در آن نفوذ کرده و آن را فاسد کرده باشد. یا این که خلط در خون آن پدید آمده است. (ج ۱ قانون)

در مورد ورم های طاعونی ذکر می کند که این اورام زمانی که بیماری های وبائی پیدا می شوند (مقصود بیماری های واگیر است)، بروز می نمایند. بعداً تب های عفونی ناشی از غذا را ذکر می کند و می گوید... اما تولید عفونت سبب های فرعی نیز دارند:

«ممکن است هوای ناسازگار و غیر بهداشتی سبب تولید عفونت در بدن شوند، هوای با آلوده، هوای مرداب ها... در هر حال سبب پیدایش ماده عفونت در بدن انسان اکثراً از بند آمدنی ها و زاه بندان ها در درون بدن است (قانون-ج ۴)

ابن سینا به اصل سرایت بیماری ها از راه آب معتقد است و علت را مواد متعفن آب می داند که سبب عفونت بدن می گردند و می گوید بیماری هایی از

□ شیخ الرئیس: عاملی ناشناخته از خارج وارد بدن می شود نوعی تخمیر تولید کرده، بیماری پدید می آورد، عامل بیماری از لاشه وارد آب یا هوای می گردد و باعث ابتلاء دیگران می شود.



قبیل عفونت کبدی و دمل های چرکین، اسهال، زخم های امعاء و احشاء، تب چهار روزه بر اثر آب آلوده ایجاد می شوند.

ابوعلی سینا در مبحث تب های وبائی از دود بد سرشت یاد می کند که هوا را عفونی کرده و باعث بیماری ها می شود، انتقال بیماری از لاشه رابه انسان معتقد است و از به وجود آمدن عفونت هایی که ماهیت آن را درک نمی کنیم یاد می نماید و صریحاً به واگیری برخی از بیماری ها معتقد است: «شاید سبب در تباه شدن هوای محیط زیست، باد باشد، باد از جاهای دور که مرادب های پر از آب تغییر یافته هست دود بد سرشت را سوق دهد و هوای محیط زیست را به تباهی بکشاند. یا وقتی جنگ بزرگ روی می دهد لاشه کشته ها در میدان می مانند و بوی گند لاشه ها به وسیله باد منتقل می شود و هوا وبائی می گردد.

یا نوعی وبای کشنده در جایی پدید آمده و بسیار کس را کشته است. مردم لاشه ها را نسوزانده اند و عفونت وبائی پیدا شده است و باد آن را به دیار دیگر انتقال داده است. احتمال دارد که از درون زمین

عفونت هایی به وجود آید که جزئیات آن را درک نمی کنیم. (قانون-ج ۴).

بنابر این، از نظریات شیخ الرئیس چنین استفاده می گردد که عاملی ناشناخته از خارج وارد بدن می شود نوعی تخمیر (که همان ایجاد فرآورده های مرگ بار همراه با تزاید است) تولید کرده، بیماری پدید می آورد، عامل بیماری از لاشه وارد آب یا هوا می گردد و باعث ابتلاء دیگران می شود و حتی ممکن است از درون خاک عوامل عفونی با ماهیت ناشناخته به وجود آیند که می توان آنها را به باکتری های بی هوای خاکزا تعبیر کرد.

ابوعلی سینا، سیاه زخم را می شناخته و از آن به عنوان جوش اخگری و جوش بانارپاریسی یاد می کند (قانون-ج ۴). برخی این حالات را به سفلیس تعبیر می کنند که ابداً چنین نیست و اصولاً از این که این جوش ها روی آلت تناسلی ظاهر شوند ذکر نمی کند چنین بر می آید که جوش اخگری و نارپاریسی هر دو شاربن موضعی اند و آتش پاریسی نوعی شاربن موضعی است که تمایل بر عمومی شدن دارد و جوش اخگری جنبه موضعی اش زیادتر است (سیاه زخم جلدی را کفگیرک نیز می نامیدند).

نظر جرجانی

سید اسماعیل جرجانی (۴۳۴ - ۵۳۰ ه. ق) یکی از بزرگترین طبیبان و محققین ایران است. جرجانی، کتاب ارزشمند «ذخیره خوارزمشاهی» را در ده جلد در سال ۵۰۴ ه. ق به نام قطب الدین خوارزمشاه تألیف کرد. این کتاب در حقیقت دائرة المعارف طبی است که به زبان شیرین فارسی نگاشته شده و از قانون ابوعلی سینا الهام بسیاری گرفته و همچنین تبعات شخصی جرجانی در آن منعکس است و جهانی از حقایق طب قدیم در آن نهفته است. از همه مهمتر، جرجانی، سنت کتاب طبی به زبان فارسی نوشتن رابه حد کمال، برقرار کرد. در ضمن جرجانی «ذخیره» را تلخیص کرده و در فاصله ۵۲۲ - ۵۳۰ ه. ق از آن کتاب «الاعراض الطیبه» را تهیه کرد. همچنین به خواهش علاءالدین آتسز خوارزمشاه کتاب عظیم «ذخیره» را کاملاً خلاصه کرد و با کتاب جیبی رسانده و آن را «خفی علانی» نام نهادند.

جرجانی گروهی از بیماری ها از جمله: سل، جذام، آبله، هاری، وبا، برص... را مسری شناخته و انتقال آنها را از آب و هوای آلوده و غیره امکان پذیر می داند. هوای وبائی، هوایی است که واجد عوامل بیماریزا است. عفونت هوا، سرانجام سبب عفونت بدن می شود. به عقیده جرجانی آب را اگر پیش از آن که گندیده شود حرارت دهند یا پالایش نمایند دیرتر آلوده می شود. در اینجا، استریلیزاسیون

بحار و با توسل به پالایش مطرح است که ابوعلی سینا نیز ذکر کرده است.

جرجانی در اواخر کتاب «ذخیره» در مبحثی که مربوط به بیماری طیبیان است، سرایت بیماری‌ها را به وجهی منطقی ذکر کرده و صراحتاً از «بخار بیماری» به عنوان علت سرایت یاد می‌کند. اگر به جای بخار بیماری، لغت میکروب را قرار دهیم امروزه هم در مورد سرایت، بهتر از جرجانی نمی‌توانیم گفت: «... آنک چون نزدیک بیمار آید نفس بیمار و هوای خانه‌ای که بیمار در آن جا بود و بخار بیماری در آن گرفته او را بنفس می‌باید گرفت و اگر بیمار نشود سخت عجب باشد... ذخیره خطی ص ۶۴۵»

جرجانی، بیماری‌های را به خوبی شرح می‌دهد و بین گاز سگ عادی و سگ‌ها که او را سگ دیوانه می‌نامند، تفاوت قائل است. علاوه بر سگ، امکان‌ها شدن حیواناتی دیگر، از قبیل: گرگ، روباه و شغال... و انتقال بیماری ناشی از آنها را به انسان ذکر می‌کند، دوره کمون بیماری را از یک هفته تا شش ماه می‌داند. نشانی‌های هاری و ترس از آب را دقیقاً مثل امروز شرح می‌دهد. (ذخیره صص ۶۳۸ - ۶۳۹)

جرجانی آبله و سرخک را به خوبی از هم تفکیک می‌کند. در مورد تولید آبله و سرخک همان نظریه، تخمیری رازی را با شرح و بسط بیشتر و صراحت زیادتری یادآور می‌شود و می‌گوید هر دو این بیماری‌ها از جوشیدن خون بروز می‌کند، جوشیدنی همچون جوشیدن شیر انگور. البته جرجانی در هیچ یک از کتاب‌هایش نظریه تکمیلی ابوعلی سینا که ممکن است خون به واسطه عاملی بیگانه به جوش آید را ذکر نمی‌کند.

«... خون در تن گاهی بر سبیل کاری طبیعی بجوشد و گاهی سبب آنک رقیق شود و آب ناک شود، هر وقت که حرارتی فزونی بدو رسد بجوشد. اما آنچ بر سبیل کاری طبیعی بجوشد همچون جوشیدن شیر انگور باشد که گرم شود از حال بگردد و بجوشد و اجزاء او از یکدیگر جدا شود و آنچ زگول باشد بر سر آرد و آنچ ثقل باشد، بنشیند و آنچ صافی رسیده باشد در میانه بماند. (ذخیره، صص ۲۷۹ - ۲۸۰)

جرجانی در «ذخیره» و همچنین «الاعراض الطیبه» با توجه خوبی از نار فارسی که همان سیاه زخم است یاد می‌کند: «اندر نار فارسی و علاج آن آتش پاریسی بثره باشد پر آب رقیق با خارش و سوزش صعب و سبب آن بسیاری و گرمی و تیزی خون بود. (ذخیره، ص ۵۵۱)»

« و آتش پاریسی بثره باشد آب رقیق با خارش و

طاعون خود را نوشت و صریحاً به واگیری طاعون اشاره کرد و گفت: هر کس با بیمار طاعونی تماس داشته باشد چهار آن می‌شود و اگر تماس نداشته باشد در امان است و در ضمن بیماری از راه لباس و ظروف نیز منتقل می‌شود.

بهاءالدوله نوربخش رازی دیلمی (متوفی ۹۱۲ ه.ق در ری) برای اولین بار سیاه سرفه را به خوبی تشریح می‌کند و سه همه‌گیری آن دو تادر هرات و یکی در ری را ذکر می‌نماید.

حکیم عماد الدین محمود بن مسعود کاشانی در سال ۹۷۷ م. رساله‌ای در مورد سفلیس به نام آشک می‌نویسد که عکس نسخه خطی آن نزد اینجانب است، چگونگی انتقال آن را از راه جنسی یادآور شده، می‌گوید:

بیماری ارثی نیست که کاملاً صحیح است بیماری ممکن است مادرزادی باشد ولی ارثی نیست، در ضمن در سرایت بیماری از راه‌های غیر جنسی اغراق می‌کند.

تطبیق نظریه تخمیری رازی و ابوعلی سینا با دانش امروزی

رازی می‌گوید: عامل بیماری آبله نوعی مخمر است که در بدن همه کودکان وجود دارد و در جوش و تاب است که خون حیض، هدیه مادری را پاک کند، یعنی عامل آبله در همه وجود دارد. ابوعلی سینا می‌گوید: این عامل ممکن است از خارج بیاید. امروزه می‌دانیم که عامل بیماری آبله ویروسی است که از خارج می‌آید و نظریه رازی از این جنبه صحیح نیست ولی این که این سینا می‌گوید این عامل ممکن است از خارج بیاید و باعث عفونت خون شود، کاملاً صحیح است و در حقیقت همان فرضیه پاستور است که به زبانی دیگر بیان شده و نظریه رازی نیز، فرضیه تخمیری است و اگر چه در مورد آبله صادق نیست ولی به عنوان عام برای بیماری‌ها صحیح است و رازی گوینده اصلی این حقیقت است. نظریه رازی را اگر با آبله نمی‌توان کاملاً تطبیق داد و لسی بانظریه پیش - سزطانزایی (Proto - Oncogenesis) که توسط هوبر و تودارو (Huebner and Todero) بیان شده، کاملاً توافق دارد. بنابر نظریه فوق، که دلایلی بر له آن وجود دارد، معلوم شده که در تمام یاخته‌های طبیعی انسان، ردیف‌هایی از DNA وجود دارد که مشابه ردیف‌های RNA (ردیف مکمل) و ویروس‌های سرطانی است. بنابر نظریه پیش سرطانی، در زمانی در جریان سیر تکوینی انسانی ردیف RNA ویروس سرطانی از راه تبادلات ژنتیک وارد یاخته شده، به صورت ردیف‌های مکمل که همانا DNA است

□ سید اسماعیل جرجانی یکی از بزرگترین طبیبان و محققین ایران کتاب ارزشمند «ذخیره»

خوارزمشاهی «را در ده جلد در سال ۵۰۴ ه.ق به نام قطب‌الدین

خوارزمشاه تألیف کرد. این کتاب در حقیقت دائرة المعارف طب است که به زبان شیرین فارسی نگاشته شده و از قانون

ابوعلی سینا الهام بسیاری گرفته و همچنین تتبعات شخصی جرجانی در آن منعکس و جهانی از حقایق طب قدیم در آن نهفته است.

سوزش صعب و سبب آن تیزی خون بود (الاعراض، ص ۵۸۱ خطی)

نکته جالب آن که در اینجا علت را تیزی خون می‌داند که همانا تعبیر عفونت است.

پاره‌ای از تحقیقات سایر دانشمندان مسلمان ابوالفرج علی بن الحسین بن هندو؛ پزشک و فیلسوف ایرانی (نیمه دوم قرن چهارم و اوایل قرن پنجم ه.ق) نار فارسی را از جنبه‌های ماکروسکوپی و خواص ظاهری به خوبی وصف کرده، می‌گوید: «النار الفارسیه وهی الحمرة، نفاخات ممتلیه ماء رقیقاً تقدمها حرقه، و لهیب و لا یطلق: نار فارسی، نار فارسی همانا سرخی است پر از گاز و انباشته از مایعی رقیق که پیش از بروز آن سوزش و التهابی وجود دارد که آرام نمی‌گیرد. «اینجا تاول بدخیم pustule Maligne سیاه زخم = Anthrax Charbone مطرح است.

ابن رشد اندلسی (متوفی ۵۹۵ ه.ق) به خوبی نشان داد که وقتی فردی مبتلا به آبله شد، دیگر آبله نمی‌گیرد. ابن الخطیب اندلسی (متوفی ۷۷۶ ه.ق) ادیب و شاعر و طبیب ارزنده‌ای بوده. نامبرده در دوره طاعونی که جهان آن روز را فراگرفت، رساله

در گنجینه ارثی یاخته ای جایگزین شده و در زمره ژنهای یاخته ای درآمده است. این نوع ژن ها را در مجموع ویروس زا (Virogenes) می نامند که در جزء اینها یک یا چند ژن سرطان زا (Oncogenes) وجود دارد. ژن های اخیر در شرایطی می توانند آزاد شوند و سرطان ایجاد کنند. در حقیقت به صورت ویروس درآیند که انگیزه هایی ممکن است باعث این کار شوند. بنابراین، این ویروس ها در همه افراد انسانی موجودند و از مادر به فرزند به طریق ارثی منتقل می شوند.

رازی نیز می گوید همه فرزندان از مادران عاملی را می گیرند که آبله ایجاد می کند. یعنی، این عامل به طور ارثی در همه افراد وجود دارد. پس در اصل، هر دو نظریه یکی است، فرق آن است که این امروز گفته شده و آن ۱۱۰۰ پیش. «فاعتبر و یا اولی الابصار».

چند همه گیری تاریخی

در ادوار مختلف تاریخ ایران و سایر کشورهای جهان، گاه گاه همه گیری های سخت بروز می کرده، که هزاران و گاه میلیون ها نفر را قربانی کرده و ضربات مهلکی بر پیکر تمدن بشر وارد می آورده است: پیگیری سیر تاریخی بیماری ها از جنبه روند حدت عوامل بیماریزا، بررسی بیماری هایی که چهره عوض کرده، ناتوان شده یا محو شده و یا مترصدند که روزی دوباره سر برآورند و قربانی بگیرند حائز اهمیت است. در این میان، بیماری های مشترک بین انسان و دام همچنین بیماریهای واگیر خاص حیوانات نیز اهمیت به سزایی دارند که گاهی موجب نابودی برخی از سلسله های حکومتی و جایگزینی آنها توسط نوریسیدگانی دیگر شده اند. در این مختصر به چند همه گیری تاریخی اشاره ای می کنیم:

حمزه اصفهانی (متوفی حدود ۳۶۰ ه.ق) در «سنی ملوک الارض والانبیاء» از چند اپیدمی (همه گیری) یاد می کند و می گویند: در سال ۳۲۴ به هنگام خلافت متوکل در اواخر بهار باد سخت و سمومی که قبلاً نظیر نداشت به مدت نزدیک به دو ماه وزید، کرفه، بغداد، بصره، آبادان، اهواز را فرا گرفت به همدان رسید، بعداً کردستان را فرا گرفت و انسان ها، حیوانات، حتی درختان و کشتزارها را نابود کرد و تلفات بی شماری به بار آورد. در اینجا باید علاوه بر باد سموم، بیماری های واگیر دست به کار باشند. نامبرده باز ذکر می کند که در سال ۲۴۱ باد سردی از سرزمین ترک برخاست به سرخس رسید، از آنجا به نیشابور، ری، همدان، حلوان (کرمانشاهان)، سامره، بغداد، واسط، بصره، رسید. در این جریان،

□ ابن الخطیب اندلسی (متوفی ۷۷۶ ه.ق) ادیب و شاعر و طبیب ارزنده ای بوده. نامبرده در دوره طاعونی که جهان آن روز را فراگرفت، رساله طاعون خود را نوشت و صریحاً به واگیری طاعون اشاره کرد.

□ ابن سینا به اصل سرایت بیماری ها از راه آب معتقد است و علت را مواد متعفن آب می داند که سبب عفونت بدن می گردند و می گوید بیماری هایی از قبیل عفونت کبدی و دمل های چرکین، اسهال، زخم های امعاء و احشاء، تب چهار روزه بر اثر آب آلوده ایجاد می شوند.

مردم به زکام مبتلا می شدند و می مردند، سرفه و زکام مردم، شبیه به صدام بود. و صدام درد نیمه سراسر است و بیماری حیوانات (مذهب الاسماء) بنابراین، در اینجا با یک اپیدمی شدید گریپ واگیر همراه با حالات عفونت منزیت سروکار داریم، که شاید بیماری مشترک بین انسان و دام بوده است. حمزه اصفهانی از شیوع ویا در سال ۲۵۸ در اهواز و عراق یاد می کند که روزی ۵۰۰-۶۰۰ نفر را می کشت. نامبرده از بروز واگیری سختی که در سال ۳۴۲ در اصفهان اتفاق افتاده و نوعی بیماری صفراوی و خونی، یا به عبارت دیگر، نوعی هپاتیت واگیر بوده ذکر می کند که سرایت شدیدی داشته و تنها در بغداد روزی ۱۲۰۰ قربانی می داده است. عظاملک جوینی در «جهانگشا» از یک همه گیری سختی در اسبان چنگیز ذکر می کند که اکثر اسبان را از بین می برد و در ضمن، موجب بیماری افراد می شد.

فصیح خوافی در «مجمعل فصیحی» در ذیل وقایع ۸۳۸ ه.ق از وبای بسیار سختی ذکر می کند که صدها هزار نفر را در هرات و اطراف آن نابود کرد و وقتی بیماری تمام شد از هر دو بیست نفر یک نفر زنده

مانده بود، یعنی تلفات ۹۹/۵ درصد بوده است، یعنی بیماری با تلفات فوق تصور بوده است: «... چنانچه در یک روز احتیاط کرده اند چهار هزار و هفتصد تابوت و غیره که بر چهارپایان بار کرده، از دروازه های هرات بیرون برده بودند. غیر از آنچه در حوالی هرات مرده باشد که شهر هرات با وجود بیرون و بلوکات ربعی باشد، به قیاس و همانا که از مردم هرات و بلوکات و حوالی شهر از هر دو بیست نفر یک کس مانده باشد و هیچ آفریده تابوت و کفن نمی یافت. (مجمعل فصیحی)

جهانگیر گورکانی در «توزک جهانگیری» از وبایی ذکر می کند که در سال ۱۰۲۶ در کشمیر بروز کرده موجب تلفات بسیاری شده، و با نشانی های تب، درد سر خون آمدن شدید از بینی در عرض دو روز موجب مرگ بیمار می گردد و هر جا بروز کند باعث اتلاف همگان می گردد و ذکر می کند لاشه انسانی روی کاه افتاده بود گاوی از آن کاه خورد و تلف شد، چند سگ از گاو مرده تغذیه کردند، آنها نیز تلف شدند: «... درین ملک علت و با اشتداد تمام یافته و کس بسیار تلف می شود. و از خانه که یکی فوت شد تمام مردم آن خانه در معرض تلف می آیند و هر که نزد بیماری مرده می رود به همان حال مبتلا می گردد. از جمله شخص مرده بود او را بر بالای کاه انداخته شسته اند، اتفاقاً گاوی آمده از آن کاه می خورد و می میرد، و بعد از آن، سگی چند از گوشت این گاو خورده تمام مرده اند... توزک جهانگیری»

بیماری با این نشانی ها، سرعت تلفات و اشتراک بین انسان و سگ را نمی شناسیم شاید نوعی سالمونلوز فوق حاد باشد، باید گفت عوامل میکربی، مانند انسان ها سیر تحول خود را طی کرده، بسیاری از بیماری های واگیر از صفحه روزگار محو شده اند، چنان که عوامل بیماری های جدیدی ظاهر گشته اند.

از مدارک مربوط به هلندی هایی که در زمان نادر شاه در ایران بوده اند چنین بر می آید که در فاصله ۱۷۳۱-۱۷۳۵ م واگیری های شدیدی که آن را نوعی طاعون می نامیدند در برخی از نقاط ایران جریان داشته که تنها در ۱۷۳۱ در همدان موجب تلفات ۲۰۰ هزار نفر شده و در این چند ساله، اشاراتی به بیماری هایی می شود که علاوه بر تلفات در انسان موجب مرگ و میر شدید چهارپایان نیز شده اند (فلور، حکومت نادر شاه) اگر بخواهیم سیر اپیدمی ها را پیگیری کنیم خود، کتابی مفصل در خور آن است.

تحقیقات دانشمندان ایران در زمینه ایمنی شناسی

بدانش بود مرد را ایمنی
بلارد زید دست اهریمنی

(فردوسی)

ادوارد جنر (Edward Jenner) در سال ۱۷۹۸ متوجه شد شیردوشانی که بر اثر تماس با سر پستان گاو مبتلا به آبله گاوی می شوند در مقابل عفونت آبله انسانی مقاومند. بعداً آبله گاوی را به انسان تلقیح کرد و از آنجا واکسن (Vaccin) پیدا شده و دانش ایمنی مایه گرفت که هر سال جان عزیز چندده میلیون انسان را نجات می دهد.

همین شیوه آبله کوبی از قرن های پیش در بلوچستان ایران معمول بوده است. شیلمر Schilimmer ذکر می کند که واکسیناسیون با آبله گاوی از زمان های بسیار دور در بلوچستان ایران انجام می گرفته است. بچه هایی که چند زخم اتفاقی در دست دارند را می فرستند که یک گاو آلوده به آبله که معمولاً به آسانی یافت می شود را دست کاری کنند و این کار را پوتوگو Potogave می گویند. شیلمر می گوید: سعی کردم به آنها بگویم آبله کوبی با لانست Lancette بهتر است ولی آنها عقیده داشتند اینکار در مقابله با آبله نتیجه بهتری می دهد (Schilimmer 1874) پس قرن ها قبل از کشف ادوارد جنر بلوچان ایران این کشف را انجام داده بودند ولی کسی نبود که آن را به طور عملی در همه جا گسترش دهد.

ابوریحان بیرونی در صیدنه در مورد «زوفاء» که ترشحات عرق و پیشانی گوزن است و از آن در درمان مارگزیدگی استفاده می کنند، می گوید گوزن عادت دارد افعی را بخورد و وقتی این کار را انجام می دهد از قدرت ذاتی که در اوست با زهر مقابله می کند و در این جریان پادزهر افعی در ترشحات او رفته و از پیشانی او به بیرون تراوش می کند که همان عرق پیشانی اوست، چون مقابله مکرر شود از این عرق که به تدریج کثیف و غلیظ می شود «زوفاء» حاصل می شود که تریاق مارگزیدگی است. اینجا همان پادتن یا Antibody را با بیان خود گفته و عملش نوعی سروتراپی است.

ابوریحان بیرونی در جای دیگری از همین کتاب صیدنه از قول ارجانی می گوید جگر سگ دیوانه (سگ هار) چون خشک کرده شود گزیدگی سگ دیوانه را سود دارد. ابوعلی سینا می فرماید: «گفته اند و بسیاری از اطباء بر آن صحه گذاشته اند که اگر خون سگ هار را بر زخم گزیده سگ هار گذارند، بسیار مفید است.»

در اینجا اولین بار ابوریحان از قول ارجانی نوعی درمان سرمی برای فردی را که سگ هار گزیده ذکر

□ شیوه آبله کوبی از قرن ها پیش در بلوچستان ایران معمول بوده است. شیلمر ذکر می کند که واکسیناسیون با آبله گاوی از زمان های بسیار دور در بلوچستان ایران انجام می گرفته است.

می کند و ابوعلی سینا موضوع را بهتر می شکافد و تجربه دیگران را ذکر می کند. این کشف بزرگ از اطباء ایران است نه یونان، از ارجانی است نه از جالینوس، در این زمینه مجال بحث، زیاد است. محمد زکریای رازی در زمینه ایمنی رساله ای دارد که صریحاً علت زکام بهاره بواسطه بوئیدن گل را ذکر می کند و اولین رساله ایمنی است که باقیمانده است. اگر احیاناً ارجانی علی ابن مجوسی اهوازی (وفات ۳۸۴ ه.ق) باشد. رازی در این زمینه مقدم است و گر نه ارجانی مقدم است که یکی از دانشمندان ناشناخته و کهن ایرانی است. مسائل مربوط آلرژی به گیاهی و دارویی توسط سید اسماعیل جرجانی و بهاءالدوله نوری بخش رازی به بهترین وجهی بیان می شود که مجال گفت و گو در اینجا نیست. اساس این کشفیات به حدود نه قرن قبل از کشف ادوارد جنر باز می گردد.

منابع

- ابوریحان بیرونی، صیدنه، ترجمه: علی بن عثمانی کاشانی، به کوشش منوچهر ستوده و ایرج افشار، تهران ۱۳۵۸.
- ابوعلی سینا، قانون در طب (پنج کتاب)

ترجمه: هه ژار، تهران، ۱۳۵۷-۱۳۶۷.

- حسن تاج بخش، تاریخچه بیماری های واگیر و ایمنی شناسی در ایران، در ایمنی شناسی بنیادی تهران، ۱۳۷۰.

- حسن تاج بخش، ژنتیک باکتری ها، تهران ۱۳۶۷.

- حسن تاج بخش، فرهنگ اغراض طبی، به ضمیمه جلد دوم الاغراض الطیبه، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۸۵.

- سید اسماعیل جرجانی، ذخیره خوارز مشاهی (نسخه خطی چاپ عکس) به کوشش سعیدی جرجانی، تهران، ۱۳۶۷.

- سید اسماعیل جرجانی، الاغراض الطیبه، جلد اول، تصحیح و تحقیق حسن تاج بخش، انتشارات دانشگاه تهران ۱۳۸۴.

- سید اسماعیل جرجانی، الاغراض الطیبه، تصحیح و تحقیق حسن تاج بخش، ج ۲، تهران ۱۳۸۵.

- عظاملک جوینی، تاریخ جهان گشای جوینی به کوشش، محمد قزوینی، لیدن، ۱۳۲۹ ه.ق.

- جهانگیر گورکانی، توزک جهانگیری، به کوشش محمدهاشم، تهران ۱۳۵۹.

- حمزه بن حسن اصفهانی، تاریخ سنی ملوک الارض والانبیاء، ترجمه: جعفر شعار، تهران ۱۳۴۶.

- علی اکبر دهخدا، لغت نامه (موارد متعدد) تهران.

- محمد زکریای رازی، الجدری و المحصبه، به کوشش محمود نجم آبادی، تهران ۱۳۵۶.

- محمد زکریای رازی، قصص و حکایات المرضی، ترجمه: محمود نجم آبادی، تهران، ۱۳۵۶.

- عبدالحمین زرین کوب، کارنامه اسلام تهران، ۱۳۴۸.

- عمادالدین محمود بن مسعود کاشانی، رساله آتشک (نسخه خطی، کتابخانه مجلس شورای اسلامی).

- فصیح احمد بن محمد خوانی، مجمل فصیحی، بکوشش محمود فرخ، تهران، ۱۳۳۹.

- ویلم فلور: نادر شاه، ترجمه: ابوالقاسم سری، تهران، ۱۳۶۸.

H.TADJBAKHSH:A Survey of the views of Iranian savants (especially persian muslim physician) on the subject of contagious diseases and immunity. MJIRI, VOL. 4,273-286,1990
R.Y.STANIER,et.al:The Microbial world, 5th edition, prentice Hall,New jessy,1989.