



صحت و سقم و اهمیت خبرهای انتشار آبله میمونی در اروپا و جهان

هنوز خبرهای نگران کننده کووید-۱۹ از گوشه کنار دنیا تمام نشده است که دوباره در صدر اخبار جهان نام ویروس ها و بیماری های دیگری را می بینیم و این سوال پیش می آید که آیا این خبرها همه مهم هستند یا اساسا به عنوان یک شهروند یا یک پزشک باید بشنویم و بگذریم و چندان جدی نگیریم. آیا اتفاق جدیدی افتاده است یا همان ویروس های همیشگی هستند که فقط شرکت های دارویی و خبرسازی ها نمک و فلفل ش را کمی بیشتر کرده اند؟ اگر بیش از ۵۰ سال است که آبله میمونی را در انسان شناسایی کرده اند پس چه اتفاق جدیدی افتاده است که سازمان های بین المللی بهداشت برای آن جلسه اضطراری فوری تشکیل می دهند؟ برای پاسخ به این سوالات به مرور آبله میمونی از گذشته تا حال می پردازیم.

قصه از کجا شروع شد؟

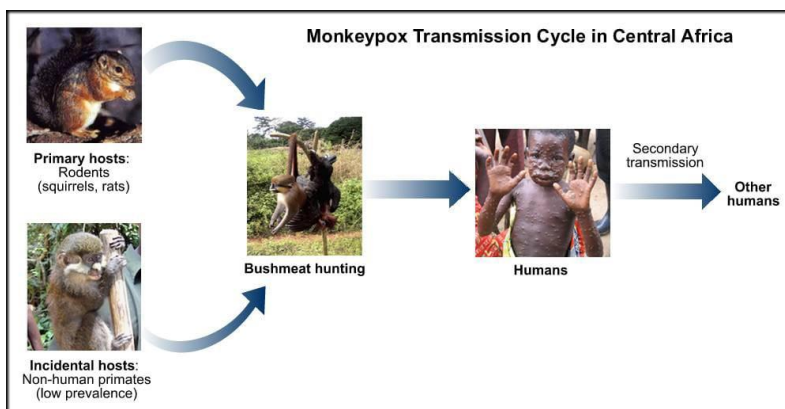
خبرها می گویند در ۲ هفته اخیر بیش از ۱۰۰ نفر در اروپا، آمریکا و اخیرا در استرالیا به آبله میمونی مبتلا شده اند. ماجرا از یک مسافر انگلیسی شروع شد که از نیجریه (کشور شناخته شده از موارد آبله میمونی) به انگلستان بازگشت. این مسافر ۵ روز قبل از بازگشت از نیجریه به انگلستان بر روی نقاطی از بدن خود ضایعات تاولی آبدار ریز مشاهده نمود اما بدون آنکه به ماموران پرواز اطلاع دهد سوار هواپیما شده و به انگلستان باز می گردد. به محض رسیدن به انگلستان به نزد پزشک می رود و ماجرا را تعریف می کند. تیم سلامت با لباس حفاظت فردی و پوشش کامل از بیمار نمونه برداری می کنند و جواب آزمایش آبله میمونی گزارش می شود. از آنجا که این ویروس در گروه ویروس های بسیار مهم و امنیتی جهان قرار دارد بلافاصله نمونه ها به آزمایشگاه سازمان امنیت سلامت انگلستان ارسال می شوند و در روز سوم بعد از رسیدن مسافر به انگلستان، جواب بطور قطعی تایید می شود و بدین صورت انگلستان بعد از ۷ مورد قبلی که در سال های ۲۰۱۸، ۲۰۱۹ و ۲۰۲۱ میلادی شناسایی کرده بود (همگی با سابقه سفر به نیجریه) مورد اول خود در سال ۲۰۲۲ را شناسایی نمود. تا اینجا همه چیز قابل انتظار و البته مهم بود. اما وقتی یک هفته بعد در یک خانواده انگلیسی دو مورد جدید آبله میمونی شناسایی شد که ارتباطی با بیمار اول نداشتند موضوع وارد فاز جدیدی شد و پیچیدگی داستان زمانی بیشتر شد که یک مرد به کلینیک بیماری های جنسی در انگلستان مراجعه نمود و پزشک با دیدن ضایعات گسترده بر بدن وی، از آنها عکس گرفت و برای پزشک ارشد فرستاد و تشخیص آبله میمونی بدون سابقه سفر به نیجریه و تماس با بیمار شناخته شده داده

شد و بدنبال آن ۴ مرد همجنسگرای دیگر نیز در روزهای بعد در کلینیک بیماری های جنسی با همین تشخیص گزارش شدند. این بیمار ۴ ساله نیز از لندن خارج نشده بودند و کارگاهان بیماری های لندن به سرعت به دنبال منبع اصلی طغیان و راه مرموز انتقال این بیماری گشتند. با توجه به سیر ماجرا از تمام مردانی همجنسگرا در انگلستان خواسته شد که اگر ضایعات تاولی بر روی دستگاه تناسلی یا صورت خود دارند حتما با پزشک تماس بگیرند و مطمئن باشند که محرمانگی موضوع لحاظ خواهد شد. به پزشکان و تیم سلامت انگلستان نیز علائم یادآوری شد و تاکید شد که این بیماری واکسن مناسبی دارد که اگر بلافاصله بعد از تماس با مورد مشکوک استفاده شود اثربخشی خوبی دارد (واکسن Imvanex) و دقت شود که با لباس حفاظتی کامل نمونه گیری انجام دهند.

سایر کشورها: به دنبال انگلستان موارد بعدی آبله میمونی در آلمان، اسپانیا، پرتغال، بلژیک، فرانسه، ایتالیا و سوئد در اروپا شناسایی شد و سپس آمریکا، کانادا و استرالیا نیز به جمع کشورهای پیوستند که آبله میمونی را در شهروندان خود شناسایی نمودند. در بلژیک به نظر می رسد که یک انتقال توسط فرد فوق پخش کننده (super spreader) در یک فستیوال مردان همجنسگرا که در شهر ساحلی برگزار شده بود باعث ابتلای بیماران بعدی شده است. در اسپانیا نیز که ۷ مورد قطعی و ۲۹ مورد مشکوک تا ۳۰ اردیبهشت ۱۴۰۱ گزارش شده است، انتقال در یک حمام سونای مشترک مردان همجنس گرا به عنوان راه مظنون انتقال بیماری بین افراد مطرح شده است. نکته مهمی که متخصصان به آن اشاره می کنند آن است که احتمالا چند هفته است که این ویروس در برخی شهرهای اروپا در گردش است و سناریوی مردان همجنسگرا را نباید به عنوان پاسخ سریع انتخاب کرد و پرونده را مختومه اعلام نمود و ضرورت دارد بررسی های دقیق تر برای کشف منبع و راه های مختلف گردش ویروس مطالعه سریع شوند.

آبله میمونی چیست و چگونه کشف شد؟

ویروس آبله میمونی که شاید بهتر است آنرا آبله **جوندگان** بنامیم از خانواده ویروس های آبله است برای اولین بار حدود ۵۰ سال قبل در یک پسر شیرخوار ۹ ماهه در کشور زئیر (امروزه به آن جمهوری دموکراتیک کنگو می گویند) شناسایی شد. شاید بد نباشد بدانیم که ۱۲ سال قبل از آن نیز برای اولین بار در یک آزمایشگاه تحقیقاتی دانمارکی ها ویروس آبله



میمونی را شناسایی نمودند و ماجرا از این قرار بود که در آن سال ها که بر روی واکسن های مختلف آبله تحقیق می شد، در بین میمون هایی که در آزمایشگاه بررسی می شدند یک بیماری شبیه آبله شایع شد که تاول های ریز روی پوست و دهان میمون ها پیدا می شد و برخی میمون ها تلف می شدند، تیم تحقیق دانمارکی این ویروس را جدا نمود و نام آبله میمونی را بر روی آن نهادند.



با کشف واکسن مناسب بیماری آبله انسانی که بیماری تنفسی مرگباری بود در نهایت ریشه کن شد.

بدلیل شباهت ضایعات پوستی آبله میمونی با آبله انسانی (ضایعات آبله از صورت و انتهای اندام ها و دست و پا شروع می شد و با درگیری چشم باعث کوری می گردید و یا به دلیل عفونت تنفسی و عوارض دیگر جان بیمار را می گرفت) ممکن است قبل از ریشه کنی آبله هم موارد آبله میمونی در آفریقا بوده است اما جلب توجه نکرده است.

می توان ویروس آبله میمونی را در دو دسته جداگانه در نظر گرفت:

۱- دسته آفریقای مرکزی (یا نوع کنگویی)

۲- دسته آفریقای غربی

بیماران گزارش شده از جمهوری دموکراتیک کنگو (کانون اول آفریقا)، گابون، جمهوری کنگو، جمهوری آفریقای مرکزی و سودان جنوبی از نوع کنگویی بوده اند که کشندگی حدود ۱۰ درصد برای آن تخمین زده می شود و بیماران گزارش شده از نیجریه و غرب آفریقا مانند ساحل عاج، لیبیا و سیرالئون از نوع آفریقای غربی هستند که کشندگی کمتری در حد ۱ تا ۳/۵ درصد برای آن در نظر می گیرند. موارد گزارش شده در طغیان اخیر اروپا تا کنون از نوع آفریقای غربی هستند.

از پنجاه سال قبل تا کنون چه گذشته است؟



از شناسایی اولین مورد انسانی در سال ۱۹۷۰ میلادی، پنج دهه گذشته است و شرایط همه گیرشناسی این بیماری تغییر کرده است.

در طول دهه هفتاد در مجموع ۴۸ مورد تایید شده و مورد محتمل آبله میمونی در ۶ کشور آفریقایی جمهوری دموکراتیک کنگو، لیبیا (۴ بیمار)، نیجریه (۳ بیمار)، و کامرون، ساحل عاج و سیرالئون هرکدام یک بیمار گزارش شد که بیشترین موارد در جمهوری دموکراتیک کنگو (۳۸ نفر) بود.

در دهه ۸۰ قرن گذشته در مقایسه با دهه ۷۰ افزایش ۹ برابری موارد شناسایی شده در جمهوری دموکراتیک کنگو مشاهده گردید (۳۴۳ بیمار قطعی و محتمل). علاوه بر آن ۱۴ مورد دیگر در ۴ کشور آفریقایی جمهوری آفریقای مرکزی (۸ نفر)، کامرون (۱ نفر)، گابون (۴ نفر) و ساحل عاج (۱ نفر) گزارش شد.



در دهه ۹۰ میلادی موارد جمهوری دموکراتیک کنگو به ۵۱۱ بیمار رسید و تعداد بیماران کشور گابون نیز با یک جهش به ۹ مورد افزایش پیدا نمود.



با رسیدن به قرن بیست و یکم افزایش انفجاری موارد از سال ۲۰۰۰ لغایت سال ۲۰۰۹ مشاهده می شود و بیش از ۱۰ هزار مورد محتمل و قطعی فقط به تنهایی از کشور جمهوری دموکراتیک کنگو گزارش گردید و در مقایسه با ۳۰ سال قبل از آن، تعداد کل موارد

افزایش داشت اما گزارشات مورد تک گیر کمتر شد و شاهد طغیان های این بیماری بودیم. در همین دهه ابتدای قرن بیست و یکم بود که اولین موارد خارج از آفریقا نیز گزارش شد و آمریکا به عنوان اولین کشوری که خارج از قاره مادری این بیماری گرفتار آبله میمونی شده بود در سال ۲۰۰۳ اولین موارد خود (و در واقع اولین طغیان خود) را گزارش نمود. طغیان آمریکا مرتبط با رونق گرفتن صادرات جونده های کوچک از قلب آفریقا به آمریکا بود که به عنوان حیوان خانگی به کاهش استرس روانی مردم آمریکای کمک کنند. سالانه ۱۲۰ میلیون حیوان حیات وحش بطور قانونی وارد آمریکا می شوند که ۹۰ درصد وارد صنعت خرید و فروش حیوانات خانگی می شوند، صنعتی که نظارت بهداشتی آن ضعیف است و مخاطرات میکروبی مهمی در پشت آن نهفته است. در بهار سال ۲۰۰۳ میلادی ۸۰۰ پستاندار کوچک حیات وحش از کشور غنا در آفریقا به آمریکا وارد شد که در آن میان ۷۶۲ جونده آفریقایی از جمله سنجاب درختی، چند نوع موش شبگرد و رات بزرگ گامبیایی قرار داشتند و به تگزاس برده شدند و نتیجه آن ۴۷ مورد قطعی و محتمل آبله میمونی در آمریکا بود.

وقتی در تگزاس یک جونده بومی آمریکا به نام Prairie Dog (که به اشتباه برخی افراد آنرا سگ دشتبان ترجمه می نمایند) که جونده محبوبی برای نگهداری در خانه برای آمریکائیان می باشد (و البته مخزن معروف طاعون در آمریکا نیز هست) را در کنار رات های بزرگ گامبیایی وارد شده از آفریقا قرار دادند، اتفاق عجیبی افتاد و ویروس آبله به Prairie Dog منتقل شد و از طریق آن به انسان های بعدی سرایت نمود و نتیجه آن طغیان بزرگ در آمریکا شد و ۳۵ مورد قطعی آبله میمونی رخ داد.





Giant Gambian Rat



Prairie Dog



Human

در سال ۲۰۰۳ برای پیشگیری از گسترش این بیماری تنفسی نسبتاً مرگ بار از واکسن های آبله ی قدیمی انبار های خود (نسخه های اولیه واکسن) در ۶ ایالت بر روی ۲۸ فرد بالغ و ۲ کودک استفاده نمودند. در آن زمان هنوز واکسن

های نسل دوم و سوم که امروزه موجود است ساخته نشده بود و این ماجرا برای سازمان امنیت آمریکا یک هشدار جدی برای تسریع واکسن سازی بود.

برای همین است که شاید بهتر می بود نام آبله جوندگان را بر روی این ویروس می گذاشتند زیرا طیف گسترده ای از جوندگان مخزن اولیه و واسط آمپلی فایر این ویروس هستند و میمون ها به عنوان مخزن انتهایی نقش کمتری در ماندگاری این ویروس در طبیعت دارند. اما چون دو طغیان ابتدایی در آزمایشگاه در ۱۹۵۸ میلادی در میمون ها رخ داده بود و دانمارکی ها آنرا در میمون شناسایی نمودند به اشتباه نام آبله میمونی بر روی آن گذاشته شد.

از سال ۲۰۱۰ به بعد (ده سال اخیر) موارد ابتلا در جمهوری دموکراتیک کنگو همچنان افزایش داشت و به بیش از ۱۸ هزار مورد رسید و مسافران اروپایی نیز به صورت تک مورد به این ویروس مبتلا شدند که اغلب سابقه سفر به نیجریه را داشتند. در بین کشورهای آفریقایی بیشترین بیماران از جمهوری دموکراتیک کنگو گزارش شده است و پس از آن نیجریه در مقام دوم قرار دارد.



هرچند به نظر می رسد که آمار نیجریه کم شماری داشته باشد اما با همه این احوال مقام دوم تعداد بیماران و مقام اول در کانون ابتلای مسافران بین المللی متعلق به این کشور پر جمعیت و بزرگ آفریقایی می باشد.

مسافران بین المللی و انتقال بیمارستانی:

طغیان بزرگی در نیجریه در سال ۲۰۱۷ رخ داده است که اهمیت بالایی دارد. بعد از طغیان نیجریه موارد ابتلا در مسافران بین المللی آغاز شد. ابتلا یک مسافر از رژیم اشغالگر و یک مسافر از سنگاپور و ۳ مسافر انگلستانی بعد از آن زمان در ۲۰۱۸ و ۲۰۱۹ میلادی گزارش شده است. مورد چهارمی هم در انگلستان گزارش شد (۲۰۱۸ میلادی) که در نوع خود خاص بود زیرا مسافر انگلیسی در بیمارستان مبتلا شده بود و این موضوع برای حفاظت از سلامت کارکنان بیمارستانی و موازین کنترل عفونت سختگیرانه در بیمارستان اهمیت دارد.

برای مقایسه آبله میمونی کنگویی و نوع آفریقای غربی تنها ۱۰ مقاله معتبر وجود دارد که تحلیل آنها برای آنکه بدانیم از ۵۰ سال قبل تا کنون چند نفر به نوع کشنده تر آبله میمونی (نوع کنگویی) مبتلا شده اند در جدول ذیل خلاصه شده است:

دهه	نوع آفریقای مرکزی	نوع آفریقای غربی	جمع کل بیماران
۱۹۷۰-۱۹۷۹	۳۸ نفر	۹	۴۷
۱۹۸۰-۱۹۸۹	۳۵۵ نفر	۱	۳۵۶
۱۹۹۰-۱۹۹۹	۵۲۰ نفر	۰	۵۲۰
۲۰۰۰-۲۰۰۹	۹۲ نفر مورد قطعی ۱۰۰۲۷ نفر مورد مشکوک	۴۷	۱۳۹ ۱۰۰۲۷
۲۰۱۰-۲۰۱۹	۸۵ نفر مورد قطعی ۱۸۷۸۸ مورد مشکوک	۱۹۵	۲۸۰ ۱۸۷۸۸

چرا آبله میمونی مهم است؟ آیا آبله میمونی کشنده است؟ یا عوارض جدی دارد؟

تاکنون مورد فوت در بیماران خارج از آفریقا رخ نداده است. از ۱۹۷۰ تا دهه ۹۰ میلادی تمام موارد فوت در کودکان کوچکتر از ۱۰ سال رخ داده است اما در دو دهه قبل کمتر از ۴۰ درصد از فوت های آبله میمونی در کودکان کوچکتر از ۱۰ سال بوده است. در طغیان سال ۲۰۱۷ نیجریه متوسط سن فوت شدگان آبله میمونی ۲۷ سال بوده است. در کودکان و کسانی که بیماری زمینه ای نقص ایمنی دارند مانند افرادی که با ویروس HIV زندگی می کنند این ویروس باعث بیماری شدید می شود. عوارض مهم آن عفونت مغز، چشم (می تواند به نابینایی بیمار منجر شود)، عفونت تنفسی شدید و همچنین تشدید خود آبله میمونی با اضافه شدن سایر میکروب ها و بروز سپسیس می باشد.

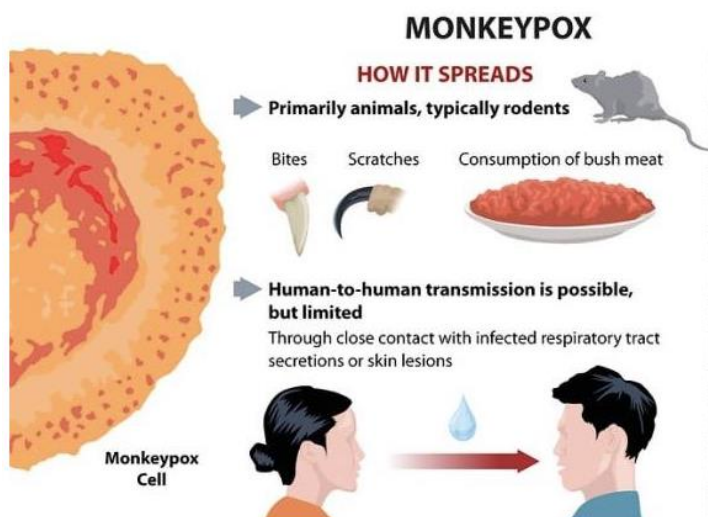
چگونه انسان به آبله میمونی مبتلا می شود؟ آیا از انسان به انسان نیز منتقل می شود؟

وقتی مخزن اصلی بیماری در آفریقا یعنی سنجاب ها و موش ها و جوندگان دچار ضایعات گسترده آبله می شوند بدن شان ضعیف می شود و ممکن است توسط انسان یا میمون به عنوان طعمه شکار شوند و همچنین میمون بعد از آلوده شدن و کسالت شانس

شکار شدن ش بیشتر می شود و توسط مردم بومی شکار شده و موقع قطعه قطعه کردن و تهیه غذا می تواند بیماری از میمون به انسان منتقل شود.

انتقال بیشتر از راه حیوانات به انسان است که از طریق خراش، گازگرفتن یا خوردن گوشت خوب پخته نشده یا دست زدن به ترشحات حیوان در هنگام ذبح و آماده نمودن برای پختن غذا می باشد.

انتقال از فرد به فرد برخلاف آبله مرغان و آبله ریشه کن شده ی قدیمی، در آبله میمونی به راحتی رخ نمی دهد و شرایط خاصی لازم دارد:



- راه اصلی انتقال فرد به فرد راه تنفسی است که در انسان چون از راه قطرات میکروسکوپی درشت (droplet) منتقل می شود نیاز به تماس چهره به چهره دارد و زمان نسبتاً طولانی چهره به چهره و برخورد نزدیک لازم دارد و لذا احتمال انتقال به افرادی که در یک خانه مشترک زندگی می کنند بسیار بیشتر از جامعه است
- تماس نزدیک بین بیمار و افراد دیگر به گونه ای که ترشحات بدن بیمار یا ملحفه یا حوله ی آلوده به ترشحات بیمار مانند بزاق یا مایع درون تاول های ریز پوستی (وزیکول ها)، با مخاط یا پوست آسیب دیده ی فرد غیر بیمار تماس پیدا نماید (به عنوان مثال در حین روابط جنسی یا نزدیک بین فردی)

آیا احتمال گسترش سریع جهانی در این بیماری وجود دارد؟ با توجه به شرایط فوق، احتمال انتقال گسترده و سریع آبله میمونی در جامعه مانند کووید-۱۹ و آنفلوانزا بسیار کم است اما نظر نهایی و دقیق را زمانی می توان بیان نمود که اطلاعات بیشتری از ژنتیک این ویروس در بیماران جدید داشته باشیم و بدانیم آیا تغییرات ژنتیکی داشته است یا خیر. نزدیک شدن تعطیلات تابستانی و ورود مسافران و برگزاری جشن ها و دور همی های متعدد احتمال افزایش بیماران و تداوم طغیان در اروپا را محتمل تر می سازد.

برای کارکنان بیمارستانی چه توصیه هایی در کشورهای درگیر شده است؟

در کشورهای اروپایی و آمریکای شمالی به کارکنان بیمارستان توصیه می شود برای معاینه و نمونه گیری از بیماران مشکوک به آبله میمونی از لباس حفاظت فردی کامل و اصطلاحاً Full PPE استفاده نمایند و تمام موازین هوا برد، قطره ای و تماسی را رعایت نمایند.

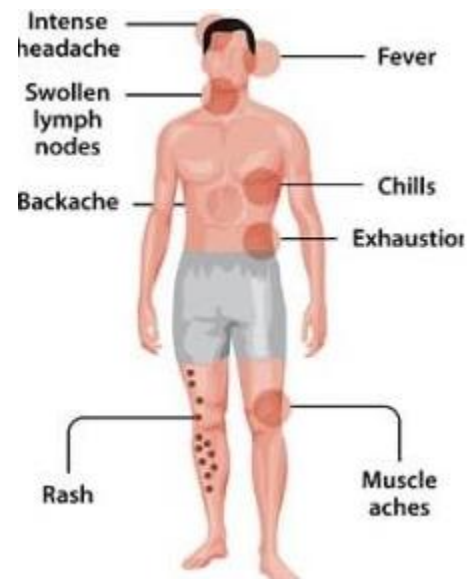
علائم بیماری آبله میمونی چگونه است؟ چه تفاوتی با آبله مرغان دارد؟

بعد از ورود ویروس به بدن بین ۵ تا ۲۱ روز (بطور تقریبی یک تا دو هفته) طول می کشد که علائم بالینی آغاز شوند.

آبله میمونی دو فاز مختلف بیماری دارد:

۱- در فاز اول یک مرحله پیش درآمد دارد که ۱ تا ۵ روز طول می کشد (پرودرومال) و علائم خفیف کسالت احساس می شود و سپس علائم مشخص بیماری مانند تب بالا، سردرد شدید، بدن درد، کمردرد و تورم غدد لنفاوی پس از آن بروز می کند.

۲- فاز دوم با پیدایش بثورات پوستی مشخص می شود که ۱ تا ۵ روز بعد از شروع تب این بثورات نمایان می شوند و در ابتدا به صورت ماکولوپاپولر (لکه های کوچک قرمز رنگ مسطح یا کمی برجسته) هستند که در این مرحله برای آبله اختصاصی نیستند و با بسیاری از بیماری ها اشتباه می شوند اما طی یک تا دو روز به سمت آبکی شدن پیش می روند که در ابتدا از مایع شفاف پر هستند (وزیکول) و سپس به تاول های ریز دارای چرک (پوسچول) تبدیل می شوند و بعد



از آن سر باز می کنند و زخم مرحله انتهایی شکل میگیرد و کم کم خشک می شوند و پوست طبیعی به جای آن رشد می کند. تاول های ریز دارای مایع در آبله بسیار دردناک هستند و از آنجا که در صورت بیمار و بعضا دستگاه تناسلی فراوان تر از سایر نقاط هستند این دردناک بودن بسیار آزارنده است. می تواند این بثورات پوستی به قرنيه فرد آسیب بزند و نابینایی ایجاد نماید. معمولا آبله میمونی خودمحدود است و با استراحت و درمان علامتی بهتر می شود اما در برخی بیماران تشدید می شود و نیاز به درمان های ضدویروسی دارد که در حال حاضر در آمریکا موجود است.

برای پیشگیری از انتشار بیماری و جلوگیری از شدت یافتن آن در افرادی که احتمال می رود بیماری شان شدید شود از واکسن استفاده می شود. امروزه واکسن های نسل دوم و سوم مناسبی برای آن وجود دارد که به افراد در معرض خطر و یا آسیب پذیر در معرض تماس داده می شود. به عنوان مثال کشور انگلستان برای کارکنان سلامت پرخطر خود در حال برنامه ریزی برای تزریق واکسن می باشد. در گذشته واکسن آبله نسل اول که برای ریشه کنی آبله استفاده می شد برای آبله میمونی نیز استفاده شد که حدود ۸۵٪ اثربخشی داشت.

آبله میمونی نیز مانند آبله مرغان از خانواده آبله ها است و وجه مشخصه ی آبله ها ، وزیکول ها و پوسچول ها یعنی تاول های ریز پوستی آبکی پراکنده روی بدن است. اما تفاوت هایی در نحوه شروع علائم و شکل پراکندگی دانه های پوستی می تواند به تشخیص این انواع آبله از هم کمک نماید. در آبله مرغان بثورات پوستی روی شکم و تنه بیشتر است و مقدار کمتری روی صورت و کف دستان و انتهای اندام ها است اما در آبله و آبله میمونی در ابتدا صورت درگیر می شود و در بیشتر بیماران درگیری پوست صورت مشاهده می شود (۹۵٪ مبتلایان) و در بسیاری از بیماران (۷۵٪) کف دست و پا نیز دچار تاول

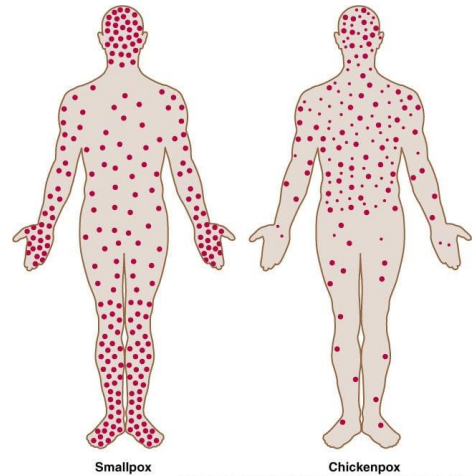


های ریز دردناک می شود که در اینجا ممکن است بیماری را با سیفیلیس اشتباه بگیرند. در ۷۰ درصد از بیماران ضایعات مخاطی در دهان نیز مشاهده می شوند اما بثورات پوستی در منطقه تناسلی در ۳۰٪ بیماران قابل مشاهده می باشد و ممکن است در برخی افراد اولین ضایعات ازقضا در همان منطقه تناسلی آغاز شوند و آموزش بیماران برای تماس سریع با پزشک در این مرحله بسیار مهم است. درگیری چشم و قرنيه در ۲۰٪ بیماران گزارش شده است. تعداد دانه های آبدار پوستی می تواند از چند عدد تا هزاران عدد بین افراد مختلف متفاوت باشد.

تفاوت های بین آبله مرغان و آبله میمونی:

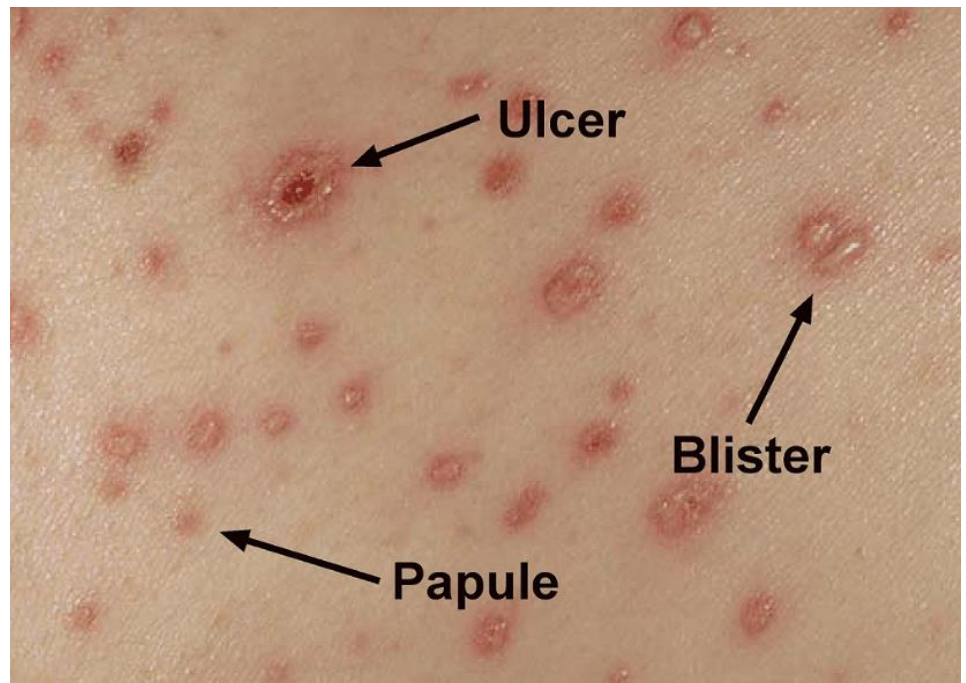
نکاتی هست که اگر پزشکان دقت نکنند ممکن است به راحتی این دو مدل آبله را با هم اشتباه نمایند. می دانیم که در کشورهای منطقه معتدله مانند کشور ما بسیار از افراد بیماری را در کودکی تجربه می کنند و ایمنی تقریبا مادام العمر و طولانی مدتی را کسب می نمایند.

در آبله و آبله میمونی ضایعات در صورت زودتر و بیشتر هستند و در شکم و کمر دیرتر پیدا می شوند اما در آبله مرغان بر روی صورت کمتر و دیرتر پیدا می شوند. در آبله مرغان شروع بیماری با تب خفیف می باشد که تقریباً همزمان با پیدایش دانه های قرمز پوستی می باشد و دانه ها در مراحل مختلف تکاملی در بدن دیده می شوند (سیر تکامل بثورات پوستی از ماکولوپاپولر به سمت تاول های آبکی ریز دارای مایع شفاف به نام وزیکول، تاول های آبکی ریز دارای چرک و نافدار به نام پوسچول، تاول ها سر باز کرده و در نهایت زخم خشک شده و پیدایش مجدد پوست سالم است) و بثورات پوستی حالتی سطحی و حاشیه ای نامنظم دارند که در مراحل مختلف تکامل ضایعه در نقاط مختلف بدن با تمرکز بر شکم و مرکز بدن مشاهده می شوند و هر ضایعه به سرعت در طی ۲۴ ساعت از ماکول قرمز



رنگ به مرحله ی زخم خشک شده و کراسته شدن تکامل می یابد، اما در آبله میمونی ضایعات عمیق و نسبتاً سفت، گرد و با حاشیه منظم می باشند که مرکز آن کمی نافدار شده و گود رفته است و در تمام نقاطی که روی بدن هستند همگی در یک مرحله هستند و یعنی همزمان و ناگهانی پیدا شده اند و هر یک تا دو روز به مرحله بعدی ضایعات تبدیل می شوند.

مراحل مختلف بثورات پوستی
 بطور همزمان در آبله مرغان دیده
 می شوند



مراحل تکاملی بثورات پوستی در آبله ها



a) early vesicle,
3mm diameter



b) small pustule,
2mm diameter



c) umbilicated pustule,
3-4mm diameter



d) ulcerated lesion,
5mm diameter



e) crusting of a mature
lesion



f) partially removed
scab

تورم غدد لنفاوی که در فاز اول بیماری رخ می دهد در آبله میمونی وجود دارد اما در آبله مرغان مشاهده نمی شود.

فرق دیگر آبله مرغان با آبله میمونی آن است که **آبله مرغان مخصوص انسان** است و میزبان حیوانی ندارد اما آبله میمونی مخزن جوندگان و میمون دارد و انتقال بیشتر از حیوان به انسان است و انتقال انسان به انسان در گذشته بسیار کمتر بوده است. اگر در خانه، فرد مبتلا با انسان سالم بدون سابقه بیماری روبرو شوند احتمال انتقال آبله میمونی کم است اما آبله مرغان حدود ۸۵٪ احتمال انتقال از بیمار به فرد سالم بدون سابقه را دارد و بسیار واگیر است.

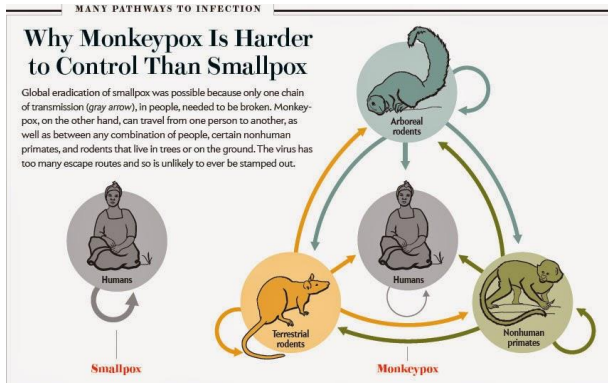
آیا ممکن است که یک نفر همزمان به آبله مرغان و آبله میمونی مبتلا شود؟

بررسی های انجام شده در جمهوری دموکراتیک کنگو نشان داده است که مواردی از عفونت همزمان به هر دو ویروس گزارش شده است.

ویروس آبله چقدر در محیط بیرون ماندگاری دارد؟

از آنجا که ترشحات و زخم مرحله انتهایی آبله می تواند آلوده کننده باشند لذا دانستن زمان بیماریزای باقی ماندن ویروس مهم است. معمولاً این زمان بسیار طولانی است و در مورد آبله بیماریزایی زخم خشک شده می تواند ماه ها ادامه یابد. تمیز نمودن و ضدعفونی سطوح طبق دستورالعمل های رسمی کشورها قابل انجام است.

آیا امکان ریشه کنی آبله میمونی مانند آبله در قرن گذشته با واکسیناسیون وجود دارد؟



آبله انسانی در قرن گذشته با واکسن ریشه کن شد چون میزبان حیوانی نداشت اما آبله میمونی با میزبان های متعدد حیوانی که دارد و در طبیعت و حیات وحش باقی می ماند امکان ریشه کنی به راحتی آبله انسانی با واکسیناسیون ندارد و برنامه های کنترلی پیچیده تری با رویکرد سلامت واحد (One Health) نیاز دارد. افزایش سواد سلامت مردم مناطق بومی و برنامه ریزی با توجه به سلامت حیوانات و تغییرات اقلیمی همزمان با سلامت انسان در کنترل این بیماری بسیار اهمیت دارد همچنانکه در مدیریت بیماری های قابل انتقال بین انسان و حیوان توجه به رویکرد One Health موضوعی کلیدی است.