



مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران
گروه پاسخ به سوالات سلامت عمومی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

عنوان:

در مورد بیماری هاری چه می‌دانیم؟



نتیجه گیری:

هاری یکی از قدیمی ترین و مرگبارترین بیماری های ویروسی اما کاملاً قابل پیشگیری است. این بیماری ویروسی از طریق گاز گرفته شدن یا خراشیده شدن توسط حیوان آلوده به انسان منتقل می شود و سیستم عصبی مرکزی را هدف قرار می دهد. اگر بیماری هاری در مراحل اولیه تشخیص داده نشود و درمان آغاز نشود، تقریباً همیشه کشنده است. با این حال، پیشگیری از آن بسیار ساده و مؤثر است. همه افرادی که به هر نحو مورد گزش حیوانات اعلام شده از طرف وزارت بهداشت قرار می گیرند، ابتدا پس از شستشو با آب و صابون به مدت حداقل ۱۵ دقیقه، باید واکسن ضدهاری را در چهار نوبت روزهای صفر، ۳، ۷ و ۱۴ دریافت نمایند. کنترل جمعیت سگ های ولگرد، واکسیناسیون حیوانات خانگی، اطلاع رسانی عمومی و واکسیناسیون پیشگیری کننده برای افراد در معرض خطر از اقدامات مهم دیگر در مهار بیماری هاری هستند.

متن بررسی:

طبق آمار سازمان بهداشت جهانی (WHO)، سالانه حدود ۶۰،۰۰۰ نفر در سراسر جهان بر اثر هاری جان خود را از دست می دهند که اکثراً کودکان هستند. اکثر این مرگ و میرها در کشورهای در حال توسعه اتفاق می افتد. در ایران، با وجود تلاش های گسترده، هنوز هم سالانه مواردی از هاری انسانی گزارش می شود. هاری یکی از قدیمی ترین و مرگبارترین بیماری های ویروسی اما کاملاً قابل پیشگیری است. این بیماری ویروسی از طریق گاز گرفته شدن یا خراشیده شدن توسط حیوان آلوده به انسان منتقل می شود و سیستم عصبی مرکزی را هدف قرار می دهد. اگر بیماری هاری در مراحل اولیه تشخیص داده نشود و درمان آغاز نشود، تقریباً همیشه کشنده است. با این حال، پیشگیری از آن بسیار ساده و مؤثر است. عامل بیماری هاری، ویروسی از خانواده Rhabdoviridae و جنس Lyssavirus است. ویروس هاری پس از ورود به بدن از طریق بزاق حیوان آلوده، با سرعت کم اما پیوسته به سمت مغز حرکت کرده و در نهایت باعث التهاب مغز و مرگ می شود.

🔪 راه انتقال هاری:

هاری از حیوان آلوده به انسان منتقل می‌شود و از طریق مواجهه با گزش یا بدون گزش رخ می‌دهد.

● **مواجهه با گزش:** هرگونه نفوذ دندان یا ناخن در پوست انسان، گزش محسوب می‌شود.

انواع گزش شامل: ۱) گاز گرفتگی، سوراخ شدگی، کنده شدگی، له شدگی توسط حیوان آلوده
۲) خراش یا چنگ انداختن توسط حیوان آلوده می‌باشد.

● **مواجهه بدون گزش:** تماس با بزاق حیوان آلوده از طریق لیسیدن زخم باز یا ساییدگی پوست انسان و تماس بزاق حیوان آلوده با سطوح مخاطی انسان (دهان، چشم، بینی)، مواجهه بدون گزش محسوب می‌شود.

● در موارد نادر در پیوند اعضا انسان به انسان نیز امکان انتقال وجود دارد.



🔪 شایع‌ترین حیوانات ناقل هاری عبارتند از:

● کلیه سگ‌ها (به‌ویژه در مناطق روستایی و کشورهای در حال توسعه)

● گربه‌های ولگرد

● گربه‌وحشی، روباه، شغال، راکون، راسو، خفاش، گرگ، خرس، کفتار، گورکن، پلنگ و سایر حیوانات وحشی که گزیده شدن توسط آنها بایستی آلوده به ویروس هاری در نظر گرفته شود.





در ایران، سگ‌های ولگرد از مهم‌ترین ناقلان این بیماری محسوب می‌شوند. گربه و سگ‌های خانگی که به طور مرتب علیه هاری واکسینه شده‌اند و سابقه واکسیناسیون آنها در دسترس است احتمال کمتری دارد که ناقل هاری باشند، اما با این حال، آنها نیز باید هار تلقی شوند و در صورت مواجهه با گزش یا بدون گزش با آنها (در بالا توضیح داده شد)، باز هم فوراً فرد را بایستی تحت اقدامات پیشگیری و درمان هاری قرار داد؛ یعنی داشتن سابقه واکسیناسیون حیوان خانگی در صورتی که حتی احتمال کم تماس حیوان با حیوان هار مطرح بوده باشد، مانعی برای انجام واکسیناسیون فرد نیست. در ایران، در صورت گزش توسط حیوانات اهلی مانند سگ، گربه، گاو، اسب، الاغ، قاطر، شتر، گوسفند و بز و گاومیش اقدامات پیشگیری پس از مواجهه در فرد گزیده باید بلافاصله انجام گردد.

کلیه حیوانات خونگرم پستاندار چه وحشی و چه اهلی اعم از گوشتخوار علفخوار-جوندگان و از پرندگان (خفاش‌ها) به این بیماری حساس می‌باشند. گزش توسط خرگوش، سنجاب، موش فاضلاب، همستر، خوکچه هندی نیازی به واکسن هاری ندارد.

⌘ علائم بیماری هاری

علائم هاری به‌طور معمول طی ۱ تا ۳ ماه بعد از تماس با ویروس ظاهر می‌شود، اما ممکن است این بازه کوتاه‌تر یا طولانی‌تر باشد. علائم اولیه شامل تب و سردرد، ضعف و خستگی، سوزش یا گزگز در محل گازگرفتگی است و علائم پیشرفته شامل اضطراب و تحریک‌پذیری، ترس از آب (به دلیل اسپاسم شدید عضلات گلو هنگام نوشیدن آب)، ترس از هوا (ائروفوبیا)، توهم، گیجی و هذیان، فلج عضلات، کما و مرگ است. پس از ظهور علائم بالینی، تقریباً هیچ درمان مؤثری وجود ندارد و مرگ در بیشتر موارد حتمی است.

⌘ تشخیص

تشخیص هاری در مراحل اولیه بسیار دشوار است زیرا علائم اولیه آن با بسیاری از بیماری‌های دیگر شباهت دارد. برای تشخیص قطعی، از آزمایش‌های تخصصی انجام می‌گیرد.

الف) همه افرادی که به هر نحو مورد گزش حیوانات خونگرم اعلام شده از طرف وزارت بهداشت قرار می‌گیرند و توسط آنها مجروح می‌شوند، پس از شستشو با آب و صابون به مدت حداقل ۱۵ دقیقه، باید واکسن ضد هاری را دریافت نمایند. در جدول شماره ۱ انواع مواجهه با حیوان مشکوک به هاری و درمان‌های توصیه شده، نمایش داده شده است.

جدول ۱- انواع مواجهه با حیوان مشکوک به هاری و درمان‌های توصیه شده

طبقه بندی انواع مواجهه با حیوان مشکوک به هاری	اقدامات درمانی پس از مواجهه
گروه اول) لمس کردن یا غذا دادن به حیوان، لیسیدن پوست سالم توسط حیوان مشکوک	♦ شستشوی محل با آب و صابون به مدت ۱۵ دقیقه
گروه دوم) گازگرفتن پوست، خراشیدگی کوچک و کم، ساییدگی بدون خونریزی	♦ شستشوی محل هر ضایعه با آب و صابون به مدت ۱۵ دقیقه ♦ ضد عفونی همه زخم ها ♦ تزریق فوری واکسن
گروه سوم) گزیدگی و خراشیدگی های منفرد و یا متعدد عمیق پوستی، آلوده شدن غشاهای مخاطی یا پوست صدمه دیده با بزاق از طریق لیسیدن، مواجهه با خفاش، گزش یا خراشیدگی با خفاش و سایر حیوانات خونگرم اعلام شده از طرف وزارت بهداشت، جراحت در سر و صورت، گردن، دست (مچ دست تا نوک انگشتان) و ناحیه تناسلی. هر نوع حیوان گزیدگی در افراد با اختلالات سیستم ایمنی و افراد در تماس با حیوان محتمل و یا قطعی هاری بدون توجه به سابقه واکسیناسیون آنها.	♦ درمان موضعی زخم ها، تزریق فوری واکسن و ایمونوگلوبولین اختصاصی ضد هاری

ب) تزریق واکسن هاری در ۴ نوبت به صورت تزریق عضلانی در روزهای صفر، ۳، ۷ و ۱۴ در هر نوبت ۱ تزریق طبق پروتکل (در عضله دلتوئید در بزرگسالان و عضله ران در کودکان زیر ۲ سال)، تزریق ایمونوگلوبولین ضد هاری (در موارد شدید) در صورت لزوم انجام می‌گردد. در صورت تزریق داخل جلدی در ۳ نوبت در روزهای صفر، ۳ و ۷ در هر نوبت ۲ تزریق در دو اندام مختلف مورد تایید است. این اقدامات در صورتی که به موقع انجام شوند، تقریباً همیشه از بروز بیماری جلوگیری می‌کنند.



اقدامات پیشگیری کننده قبل از مواجهه:

الف) کنترل جمعیت سگ‌های ولگرد، واکسیناسیون حیوانات خانگی و اطلاع‌رسانی عمومی از اقدامات مهم در مهار بیماری هستند. با وجود مرگ‌زایی نزدیک به ۱۰۰٪ پس از بروز علائم، انجام اقدامات فوری پس از تماس با حیوان مشکوک می‌تواند به‌طور کامل از ابتلا جلوگیری کند.

ب) واکسیناسیون پیشگیری‌کننده برای افراد در معرض خطر مانند دامپزشکان، کارکنان آزمایشگاه، مراکز دامپزشکی و مراکز تحقیقاتی هاری، غارنوردها، مربی حیوانات و افرادی که مکرراً با حیوانات اهلی وحشی در تماس‌اند. واکسیناسیون قبل از مواجهه شامل ۲ نوبت دریافت واکسن در روزهای صفر و ۷ می‌باشد.



درمان

متأسفانه پس از بروز علائم بالینی، درمان قطعی برای هاری وجود ندارد. تلاش‌های درمانی مانند پروتکل میلواکی در موارد بسیار نادر موفق بوده‌اند و عمدتاً شکست‌خورده‌اند. بنابراین تأکید اصلی بر پیشگیری و درمان زودهنگام است.

- واکسینه کردن حیوانات خانگی در برابر هاری، گامی حیاتی برای محافظت از آن‌ها در برابر این بیماری کشنده است. این فقط در مورد ایمن نگه داشتن حیوان خانگی نیست. در بسیاری از کشورها، این یک الزام برای کاهش خطر هاری برای سلامت عموم حیوانات و مردم است.
- بسیاری از حیوانات مبتلا به هاری در ابتدا علامت واضحی ندارند.
- از تحریک سگ و گربه بپرهیزید، زیرا بیشترین موارد گزیدگی توسط این حیوانات ایجاد می شود.
- در صورتیکه حیوان دارای علائم مشکوک به هاری، شامل حیوان مضطرب و حمله کننده، خروج کف از دهان صدای خشن و عدم میل به غذا بود، تحت هیچ شرایطی به حیوان نزدیک نشوید.
- از مواد ضدعفونی کننده در دسترس مانند بتادین یا الکل طبی در محل زخم استفاده کنید.
- هرگز زخم را نبندید و اقدام به بخیه زدن و پانسمان نکنید.
- برای انجام واکسیناسیون، آموزش و مراقبت هرچه سریعتر به نزدیکترین مرکز خدمات جامع سلامت، پایگاه بهداشت و در روستاها به خانه بهداشت یا به مراکز درمان و پیشگیری از هاری محل زندگی خود مراجعه کنید. تزریق واکسیناسیون هاری در مراکز فوق رایگان می باشد.
- در صورت تماس کارشناسان بهداشت با تلفن شما، برای اطمینان از تزریق واکسن هاری، با آنها همکاری کنید.
- به یاد داشته باشید بی توجهی به انجام واکسیناسیون خطر مرگ را به دنبال دارد.

منابع:

۱. برنامه و راهنمای ایمنسازی مصوب کمیته کشوری ایمن سازی ۱۴۰۳
۲. دستورالعمل کشوری پیشگیری از حیوان گزیدگی و هاری در انسان. وزارت بهداشت ۱۴۰۱
۳. مصوبات کشوری کمیته پیشگیری و کنترل هاری ۱۳۹۸
۴. دستورالعمل کشوری پیشگیری از حیوان گزیدگی و هاری در انسان. انیستیتو پاستور ایران

گزاره‌برگ‌های حاضر توسط مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران تهیه شده و کلیه حقوق معنوی آن محفوظ است.

مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران، سازمانی است که برای دیده‌بانی وضعیت سلامت، تولید و ترویج به‌کارگیری شواهد علمی مورد نیاز برنامه‌ریزان و سیاستگذاران سلامت و جامعه در سطح ملی ایجاد شده است. مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران در تلاش است با عمل به رسالت خود به‌عنوان دیده‌بان سلامت کشور با استفاده از همه توان دانشی داخل کشور و به‌کارگیری ظرفیت‌های بین‌المللی، ضمن پیش‌بینی روندها و رصد شاخص‌های نظام سلامت؛ با استفاده از تجربیات سایر نظام‌های سلامت، مداخلات مؤثر برای اصلاحات در نظام سلامت را طراحی و توصیه کند و در صورت اجرای آنها به ارزیابی و پایش مداخلات بپردازد. از سویی به‌عنوان مرجع و مشاور تأمین شواهد علمی تصمیم‌گیران سلامت در کشور و دیده‌بانی منطقه شناخته شده و از این طریق مجریان و متولیان حوزه سلامت را در دستیابی به جامعه سالم یاری می‌کند.

این مؤسسه در راستای انجام وظایف سازمانی و همچنین مسئولیت اجتماعی خود با رصد مداوم اخبار و اطلاعات نامعتبر حوزه سلامت در سطح جامعه و شناسایی نیازهای آموزشی مردم، با بهره‌گیری از ظرفیت علمی خود در زمینه مرور آخرین شواهد علمی، اقدام به تهیه گزاره‌برگ‌های پاسخ به سوالات سلامت عمومی نموده است. هدف از تهیه این گزاره‌برگ‌ها ارتقا سطح سواد سلامت مردم و در نتیجه آن بهبود سلامت جامعه می‌باشد.

مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران

تهران، بلوار کشاورز، خیابان وصال شیرازی، خیابان بزرگمهر شرقی، پلاک ۷۰



محتوای الکترونیک گزاره برگ‌ها در وبسایت موسسه، به آدرس www.nihr.tums.ac.ir قابل دستیابی است. در صورت هرگونه ابهام و یا سوالات مرتبط با سلامتی با آدرس ایمیل **گروه پاسخ به سوالات سلامت عمومی** nihr-info@sina.tums.ac.ir موسسه در تماس باشید.