

## مقاله اصلی

# تب خونریزی دهنده کریمه کنگو در استان خراسان رضوی ایران

مرکز تحقیقات بیماری های عفونی قابل پیشگیری با واکسن - دانشگاه علوم پزشکی مشهد

تاریخ دریافت: ۹۱/۱۲/۶ - تاریخ پذیرش: ۹۲/۲/۱۰

### خلاصه

#### مقدمه

ایران و خراسان یکی از مناطقی است که تب هموراژیک کریمه کنگو در آن مشکل آفرین است. اهداف اصلی این مطالعه تعیین مهم ترین ویژگیهای بالینی، آزمایشگاهی و اپیدمیولوژیک و عوامل خطر اکتساب بیماری و عوارض آن است.

#### روش کار

این یک مطالعه توصیفی مقطعی است که بر پرونده ۲۹ نفر از بیماران قطعی مراجعه کننده در فاصله زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۰ در استان خراسان رضوی انجام شد. جنبه های بالینی، آزمایشگاهی و اپیدمیولوژیک و دموگرافیک مورد بررسی قرار گرفت. اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS و آمار توصیفی تجزیه و تحلیل شد.

#### نتایج

از ۲۹ بیمار مبتلا ۱۲ مورد (۴۱/۴٪) مونث و ۱۷ مورد (۵۸/۶٪) مذکر بودند. میانگین سن موارد قطعی ۳۱ (±۱۵) سال بود. فصل مراجعه بیماران در فصل تابستان بود. تابلوی بیماری به ترتیب شیوع شامل: تب (۹۳/۱٪)، تهوع و استفراغ (۷۵/۹٪)، سردرد (۷۲/۴٪)، درد عضلانی (۷۲/۴٪)، خونریزی (۷۲/۴٪) بود. اختلالات آزمایشگاهی شایع شامل آنمی لوکوپنی ترومبوسیتونی، افزایش میزان آنزیمهای کبدی، افزایش زمان خونریزی زمان پروترومبین می باشد. تماس با دام، کارگری کشتارگاه، مصرف جگر خام، سکونت در روستا و اشتغال به حرف پزشکی از عوامل خطر اکتساب عفونت است. دوره کمون در بیماران (۳±۱) بود. شایعترین تشخیص افتراقی (۱۷/۲٪)، ترومبوسیتونی ایدیوپاتیک ایمیون بود.

#### نتیجه گیری

تماس با دام، کارگری کشتارگاه، مصرف جگر خام و سکونت در روستا و اشتغال به حرف پزشکی و نیز دوره کمون کوتاه (۳±۱)، افزایش بیشتر میزان لاکتات دهیدروناژسرم، اسپاراتات ترانسفرازسرم، لکوسیتوز و کاهش بیشتر تعداد پلاکت با احتمال بیشتر اثبات تشخیص بیماری همراه است. افزایش شدت لکوسیتوز و افزایش خونریزیهای حیاتی گوارشی و تنفسی با افزایش خطر مرگ در بیماران فوت شده همراه است.

**کلمات کلیدی:** اپیدمیولوژی، تب خونریزی دهنده کریمه کنگو، عفونت

<sup>۱</sup> علی اکبر حیدری \*

<sup>۲</sup> مسعود رضا موحد دانش

۱- دانشیار بیماریهای عفونی، دانشگاه علوم

پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۲- متخصص بیماریهای عفونی، مشهد، ایران

\* مشهد- بیمارستان امام رضا (ع)، گروه

بیماریهای عفونی، مشهد، ایران

تلفن: ۸۴۱۲۳۵-۵۱۱-۹۸+

email:heydariaa@mums.ac.ir

## مقدمه

تب کریمه کونگو یک بیماری خونریزی دهنده و خطرناک بوده و عامل آن ویروسی از خانواده بونیایویریده و جنس نایروویروس است که توسط گزش کنه هیالوما منتقل می شود. انتقال از طریق گزش کنه یکی از راههای مهم ابتلاء به شمار می آید. انسان نیز در اثر تماس مستقیم (پوششهای مخاطی) با خون و ترشحات یا بافتهای دام آلوده و یا در اثر تماس با افراد بیمار و یا وسایل آلوده آنها به بیماری مبتلا می شود. انتقال تنفسی در انتشار ویروس بین انسانها نقشی ندارد. گرچه این روش انتقال به طور کامل رد نشده است و مواردی در روسیه گزارش شده است (۱). این بیماری در بخش هایی از آفریقا، آسیا، شرق اروپا و خاور میانه دیده می شود. تب هموراژیک کریمه و کنگو برای اولین بار در سال ۱۹۷۸ که گاوهای آلوده از کشور پاکستان و افغانستان وارد ایران شد در (استان خراسان) گزارش شد. و از همان سال مرگ و میرهایی در این استان به دلیل این بیماری گزارش شده و برخی از شواهد حضور این بیماری در حدود ۳۰ سال پیش در قسمتی از شمال غرب ایران هم گزارش شده است (۲). در هر بیماری که با علائم تب و خونریزی در منطقه آندمیک مراجعه می کند باید به این بیماری نیز فکر کرد (۳). مراحل بیماری شامل دوره ی کمون، مرحله قبل از خونریزی، مرحله خونریزی و دوره نقاهت می باشد. از دیگر علائم که شاید در برخی از موارد دیده شود تهوع، استفراغ و ندرتا اسهال می باشد. بعد از حدود ۳ روز از شروع بیماری تظاهرات هموراژیک مثل پتشی، هماتوم بزرگ و خونریزی واضح (ازمخاط، دستگاه گوارش، بینی، ادرار واژن، و دستگاه تنفسی) آشکار می شود (۴). ویروس تب کریمه کنگو را می توان به راحتی در خون بیماران با روش RT-PCR ردیابی کرد. نیز می توان آنتی بادی Igm و IgG را در سرم به روش ELISA کشف نمود (۵).

با توجه به اپیدمیولوژی و علائم بالینی و آزمایشگاهی بیماران در گروههای زیر قرار می گیرند: مورد مشکوک عبارت است از شروع ناگهانی بیماری با تب و میالژی و تظاهرات خونریزی دهنده و شواهد اپیدمیولوژیک (سابقه گزش کنه یا له کردن آن با دست یا تماس مستقیم خون و یا بافت حیوانات آلوده یا تماس با

ترشحات بیمارقطعی یا مشکوک و نهایتا اقامت در محیط روستایی حتی بدون تماس آلوده کننده خاص).

مورد محتمل عبارت است از موارد مشکوکی که در آزمایشات ترومبوسیتونی (>۱۵۰۰۰۰) دارد که می تواند همراه با لکوپنی (>۳۰۰۰) یا لکوسیتوز (<۹۰۰۰) نیز باشد. PTT و PT غیرطبیعی و AST<۱۰۰ و ALT<۱۰۰ نیز از سایر معیارهای آزمایشگاهی می باشند.

مورد قطعی عبارت است از مورد محتمل که تست سرولوژیک وی مثبت باشد و یا بتوان شواهدی از ویروس در بدن یافت (۶).

## روش کار

در این مطالعه توصیفی- گذشته نگر که به صورت بررسی پرونده های موجود انجام شده است، همه بیماران مورد قطعی تب خونریزی دهنده کریمه کنگو که طی سالهای ۱۳۸۵-۱۳۹۰ در بیمارستان امام رضا (ع) مشهد بستری شده و تحت درمان قرار گرفته بودند، وارد مطالعه شدند. متغیر های سن، جنس، شغل، مدت بستری در بیمارستان، دوره کمون، طول مدت علائم بالینی، فاصله زمانی طبیعی شدن بیمار از شروع درمان، فاصله زمانی از شروع علائم تا مراجعه به بیمارستان، تعداد WBC، PLAT، مقدار LDH و PTT و PT و AST و ALT، علائم بالینی، درمان با ریباویرین، شرایط مستعد کننده کسب CCHF<sup>۱</sup> از پرونده بیماران گرفته شد و در چک لیست جمع آوری شد. جهت تحلیل آماری اطلاعات به دست آمده (شامل ویژگی های جمعیت شناختی، بالینی و نتایج آزمایشات) از آمار توصیفی استفاده شد و نتایج به دست آمده توسط نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## نتایج

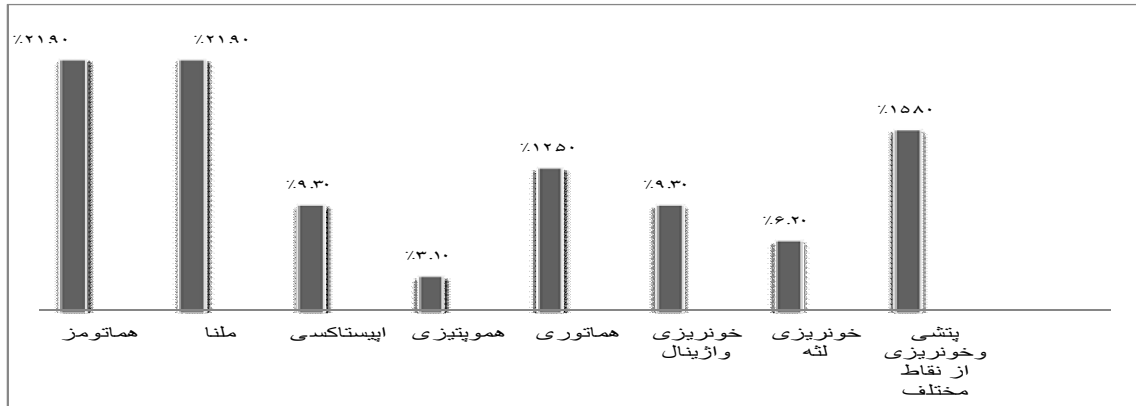
در فاصله زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۰، ۶۱ بیمار با تشخیص اولیه تب کریمه کنگو بستری شده بودند که از این تعداد ۲۹ مورد با اندازه گیری Igm آنتی بادی به روش الیزا و یا PCR قطعی شدند و ۳۲ مورد محتمل بودند که PCR و آنتی بادی CCHF در آنها منفی بود.

<sup>1</sup>Crimean Congo Hemorrhagic Fever

## جدول ۱- خصوصیات اپیدمیولوژی، بالینی و آزمایشگاهی بیماران با تشخیص قطعی تب کریمه کنگودر بیماران مراجعه کننده به بیمارستان

امام رضا (ع) مشهد ۱۳۸۵ - ۱۳۹۰

بیماران قطعی تب کریمه و کونگو تعداد=۲۹	مشخصات
۱۵ ±۳۱	یافته های اپیدمیولوژی سن (سال)
۱۷/۱۲	جنس (مرد به زن)
۴(۱۳/۸)	تماس با بیمار تب کریمه و کونگو
۱(۳/۴)	گزش کنه
	شغل
۷(۲۴/۱)	قصاب
۶(۲۰/۶)	دامدار
۴(۱۳/۷)	پزشک و پرستار
۱۱(۳۷/۹)	مصرف جگر خام
۶(۲۰/۶)	خانه دار و سایر موارد
	محل زندگی
۵(۱۷/۲)	روستا
۲۴(۸۲/۳)	شهر
۶/۲۸(± ۱۰/۷۷)	فاصله زمانی بین شروع علائم و بستری شدن (روز)
۳/۴۸(± ۱/۸۷۷)	فاصله زمانی بین تماس و شروع علائم یا همان دوره کمون (روز)
۸(±۵/۳۳۲)	طول مدت علامت دار بودن بیماران (روز)
۴/۵۵(±۳/۵۸۲)	فاصله زمانی بین شروع درمان و بهبودی (روز)
۶/۷۹(۳±۳/۱۷۸)	طول مدت بستری
	<b>شکایت اصلی بیمار و یافته های بالینی</b>
۲۷(۹۳/۱)	تب
۲۱(۷۲/۴)	سر درد
۲۱(۷۲/۴)	بدن درد
۲۲(۷۵/۹)	تهوع و استفراغ
۲۴(۸۲/۸)	شروع سریع علائم
	<b>یافته های آزمایشگاهی</b>
۵۴۲۰(± ۴۳۴۹)	گلبول های سفید خون (mic L-1)
۱۳۸۳	لاکتات دهیدروژناز (U/L)
۳۷۰۰۰(± ۳۱۷۱۱)	پلاکت (mic L-1)
۳۴(± ۱۱/۸)	زمان پارشیل ترومبوپلاستین (s)
۱۵(±۵)	زمان پروترومبین (s)
۲۳۴	آسپاراتات آمینوترانسفراز (U/L)
۱۵۸	آلاتین آمینوترانسفراز (U/L)
۲۱(۷۲/۴)	تعداد موارد لاکتات دهیدروژناز بیش از (U/L) ۵۰۰
۹(۳۱)	تعداد موارد زمان پروترومبین بیش از ۱۴ ثانیه
۱۱(۳۷/۹)	تعداد موارد زمان پارشیل ترومبوپلاستین بیش از ۴۵ ثانیه
۲۱(۷۲/۴)	تعداد موارد آسپاراتات آمینوترانسفراز بیش از (U/L) ۱۰۰
۱۶(۵۵/۲)	تعداد موارد آلاتین آمینوترانسفراز بیش از (U/L) ۱۰۰
	درمان
۲۴(۸۲/۷)	تجویز ریباورین
۲۲(۶۸/۷)	جواب به درمان به ریباورین



نمودار ۱- توزیع فراوانی محل خونریزی در بیماران مبتلا به تب خونریزی دهنده کریمه کنگو

در مطالعه ای از ایران، یکی از ریسک فاکتورهای کسب عفونت سن بیش از ۴۰ سال است (۲). در مطالعه حاضر سنین فعالیت (سن ۲۵-۴۵ سالگی) ریسک فاکتور کسب عفونت بود. زمان مراجعه بیماران در کشورهایی که بیماری را گزارش کرده اند متفاوت است. در ایران اواخر مرداد تا اوایل مهر گزارش شده است (۸). در پاکستان در یک نوبت از اواخر اسفند تا اوایل اردیبهشت و در گزارش دیگری اواخر مرداد تا اوایل مهر بیشترین زمان مراجعه بیماران بوده است یعنی در پاکستان سالی دوبار شایع می شود (۹). در این مطالعه بیشترین مراجعه در فصل تابستان و در اواخر تیر تا اوایل شهریور بود و موردی در زمستان نبود. انتقال از طریق گزش کنه یکی از راههای مهم ابتلاء به حساب می آید. در مطالعه مورد شاهدهی که در ایران انجام شده بود مهمترین راه ابتلاء انسان در ایران گزش کنه ذکر شده بود (۲). در مطالعه حاضر انتقال از راه گزش کنه کمترین ریسک فاکتور انتقال (۳/۴٪) بود و شایعترین راه ابتلاء تماس با دام و فراورده های دامی (۸۲/۸٪) بود، به این صورت که مصرف جگر خام (۴۵/۸٪) شایعترین شکل تماس با دام بود. در مطالعه ای که توسط کارت<sup>۱</sup> و همکاران در ترکیه انجام شده بود، مهاجرت پرندگان از بالکان علت همه گیری در ترکیه شناخته شد، اگر چه اطلاعات دقیقی از ویروس CCHF در پرندگان موجود نیست و در مطالعات مختلف ذکر گردیده که پرندگان (بجز شتر مرغ) مقاوم به بیماری هستند (۹-۱۱). ولی پرندگان می توانند حامل کنه های آلوده باشند. از بین شغلها نیز کارگری کشتار گاه و دامداری در مطالعه

از ۲۹ مورد قطعی ۱۲ مورد (۴۱/۴٪) مونث و ۱۷ مورد (۵۸/۶٪) مذکر بودند. میانگین سن موارد قطعی ۳۱ (±۱۵) سال و فصل مراجعه بیماران تابستان (در اواخر تیر تا اوایل شهریور) بود. نوع تماس با دام در گروه های مورد مطالعه شامل دامداری، کارگر کشتارگاه، خوردن جگرخام و تماس با گوشت تازه دام بیمار و اشتغال در حرفه های پزشکی بود.

تعداد ۲۴ مورد (۸۲/۷٪) قطعی درمان ریپورین گرفتند. از ۲۹ بیماری که با تشخیص قطعی CCHF بستری شده بودند ۲۴ بیمار بهبود یافته و مرخص شدند و ۵ بیمار فوت کردند. سن متوسط بیماران در گروه بهبود یافته ۳۰ (±۱۲) سال بود. خونریزی در محل های مختلف روی داد و بعضی از بیماران بیش از یک محل خونریزی داشتند. در نمودار ۱ توزیع فراوانی محل خونریزی نشان داده شده است.

## بحث

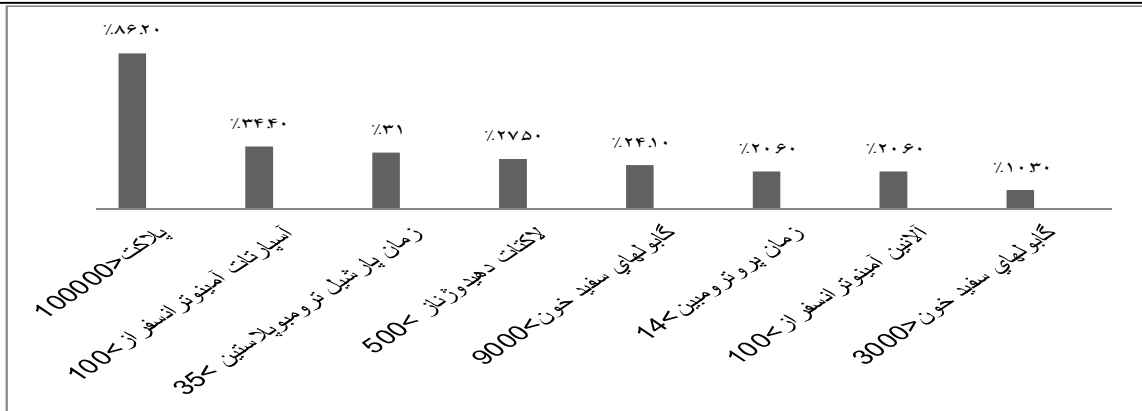
تا کنون ۴۴ مورد قطعی CCHF از خراسان گزارش شده و در مطالعه حاضر تعداد مبتلایان از سال ۱۳۸۵-۱۳۹۰ میلادی ۲۹ نفر است. انسان تنها میزبان شناخته شده این ویروس CCHF است که علائم بیماری را بروز می دهد (۶). در یک مطالعه که در روسیه انجام شده بود از هر پنج نفر که آلوده به ویروس شده بودند یک نفر مبتلا به بیماری علامت دار شده بودند. در این مطالعه ۱۲ نفر (۴۱/۴٪) زن بودند در حالی که در مطالعه دیگری در ایران میزان بیماری در زنان ۲۵٪ گزارش شده است (۷).

<sup>۱</sup>Karti

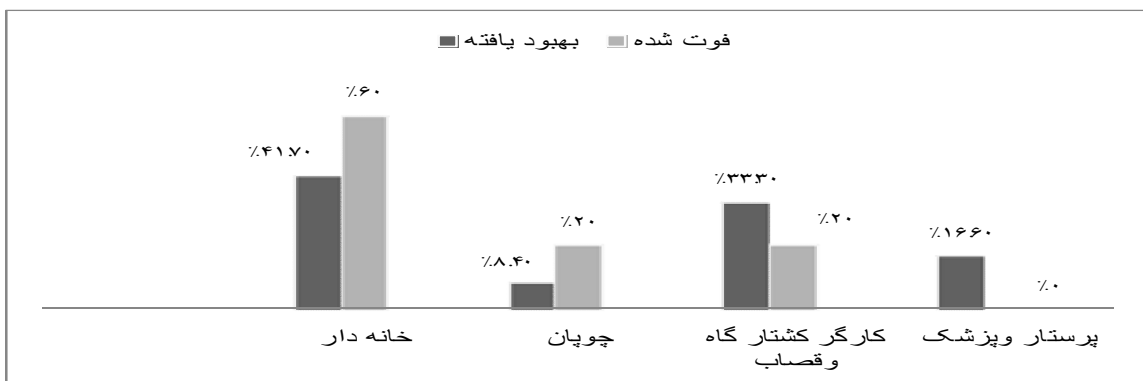
(۳/۴٪)، افت فشار خون (۳/۴٪)، پر خونی ملتحمه (۳/۴٪) کاهش سطح هوشیاری و تابلوی انسفالوپاتی و یا انسفالیت (۱۷/۲٪)، سرفه و رال قاعده ریه ها (۶/۸٪)، ضایعات و زیکولر (۳/۴٪)، ادم صورت و اندامها به دلیل نارسایی کلیه (۳/۴٪) و درد شکم (۱۰/۳٪). از ۳ بیماری که درد شکم داشتند، همزمان با CCHF موارد زیر نیز وجود داشت: یک مورد پریتونیت، یک مورد کوله سیستیت و یک مورد نیز پیتیک اولسربود و هر سه بیمار فوت کردند. از ۵ بیماری که با تابلوی انسفالیت مراجعه کردند ۴ بیمار فوت کردند. در مطالعه ترکیه تعداد روزهای نیاز به بستری شدن ۹-۱۰ روز ذکر شده بود. و در بررسی حاضر ۶/۷ (±۳/۱) روز بود. دوره نقاهت در افراد بهبود یافته ۱۰-۲۰ روز از زمان شروع علائم است (۱۱). در این مطالعه در بهبود یافتگان این دوره ۹ روز (±۴) بود. اختلافات آزمایشگاهی شاید شامل آنمی، لوکوپنی ترومبوسیتونی، افزایش میزان آنزیمهای کبدی، افزایش زمان خونریزی، زمان پروترومین و زمان نسبی ترومبوپلاستین فعال شده (PTT) باشد (۱۱). شایعترین علائم آزمایشگاهی در فرمهای هموراژیک شامل هماتوری، پروتئینوری، PTT طولانی، AST بیشتر از ۱۰۰ IU/dL و کمترین یافته ها شامل آنمی، لکوپنی، ALT بیشتر از ۱۰۰ IU/dL و PT طولانی است (۱۵) (نمودار ۲).

در آزمایشگاه، ویروس CCHF به ریباورین حساس است. و در همه گیری CCHF تجویز ریباورین به شکل خوراکی و یا تزریقی منافی داشته است. در شرایطی که تعداد بیماران نسبتا کم است CDC، توصیه به تجویز وریدی ریباورین و در موارد همه گیری که تعداد بیماران زیاد است توصیه به درمان خوراکی شده است (۱۶). شیخ و همکاران در پاکستان ریباورین خوراکی را ارزیابی کردند. ۹۴ بیمار مشکوک به CCHF وارد مطالعه شدند، در ۳۹ بیمار CCHF قطعی شد و ریباورین خوراکی فقط به موارد قطعی تجویز شد. بعد از ۲/۳±۰/۷ روز بیماران بهتر شدند و تستهای آزمایشگاهی به حد طبیعی برگشت و ریباورین برای ۱۰ روز تجویز شد (۱۷). در یک مطالعه که در ایران انجام شده بود ۹۷ نفر (۶۹/۸٪) از ۱۳۹ نفر مشکوک به CCHF و ۶۹ نفر (۸۸/۹٪) از موارد قطعی CCHF درمان ریباورین خوراکی شدند و زنده باقی ماندند (۱۳).

حاضر بیشتر بود. یکی از مشاغل در معرض خطر کارکنان بیمارستان مثل پزشکان، پرستاران و بهیاران بودند که در این مطالعه چهار بیمار در گروه قطعی وجود داشت که از طریق نوزوکومیال مبتلا شده بودند که دو نفر آنها متخصص زنان و زایمان و دو نفر آنها پرستار بودند و همه از طریق سزارین و مراقبت از بیمار مبتلا به CCHF در گیر شده بودند. خطرناکترین بخشهای بیمارستانی که در معرض عفونت نوزوکومیال هستند بخشهای کنترل خونریزی گوارش و اتاق عمل است (۱۲). در مطالعه حاضر شغلهایی خطر ساز بود به ترتیب شامل: زنان خانه دار که به دلیل تماس با گوشت تازه دام و مصرف جگر خام، کارگران کشتار گاه، پزشکان و پرستاران مراقبت کننده بیماران مبتلا به CCHF بود. مرگ و میر در دامداران و قصابان و کارگران کشتار گاه و زنان خانه داری که مصرف جگر خام داشتند بیشتر بوده است. در این مطالعه محل زندگی بیماران بیشتر در شهر (۸۲/۸٪) بود و اکثر آنها به علت مصرف جگر حیوان آلوده و یا کار در کشتار گاه مبتلا شده بودند (جدول ۱). در مطالعه ای در ایران متوسط دوره کمون در ایرانی ها ۴/۲ روز بوده است (۱۳). در مطالعه حاضر دوره کمون بیماری در گروه قطعی (۱/۸ ± ۳/۴) بود. بعضی فاکتورها در طول دوره کمون تاثیر دارند. در آفریقای جنوبی دوره کمون بعد از گزش کهنه ۳/۲ روز و در تماس با خون و گوشت دام ۵ روز و بعد از تماس با خون انسان ۵/۶ روز بوده است (۱۳). بیماری اغلب با علائم غیر اختصاصی شروع می شود که اغلب کمتر از یک هفته طول می کشد (۱۴). تابلوی بالینی بیماران در ترکیه شامل تب بالا (۷۳٪)، ضعف و بی حالی (۸۶٪)، سر درد (۸۰٪)، تهوع (۷۵٪)، استفراغ (۶۸٪)، اسهال (۳۳٪)، پر خونی ملتحمه (۴۲٪)، سوفل قلبی (۴/۹٪)، سرفه (۲۹٪)، رال قفسه صدی (۱۶٪) بود (۶). در ایرانیان تابلوی بالینی شامل تب، سردرد شدید، بدن درد، بی اشتها و استفراغ بود. تابلوی خونریزی مثل خون دماغ و خونریزی از محل رگ گیری نیز شایع بود (۱۱). در مطالعه حاضر تابلوی بیماری به ترتیب شیوع شامل: تب (۹۳/۱٪)، تهوع و استفراغ (۷۵/۹٪)، سردرد (۷۲/۴٪)، درد عضلانی (۷۲/۴٪)، خونریزی (۷۲/۴٪) بود. سایر علائم که در مطالعه حاضر در بیماران یافت شد شامل موارد زیر است: اسهال (۱۰/۳٪)، گلودرد (۳/۴٪)، لثه ادنوپاتی اینگوینال



نمودار ۲- مقایسه توزیع فراوانی تستهای آزمایشگاهی در فرمهای هموراژیک تب کریمه کنگو



نمودار ۳- مقایسه توزیع فراوانی گروه شغلی بین افراد فوت شده و بهبود یافته در بیماران با تشخیص قطعی تب کریمه کنگو

مطالعات مختلف بوده است (۱۱). در مطالعه حاضر ۱۷/۲٪ بود. کمترین میزان مرگ و میر مربوط به ترکیه است که علت آن را دو عامل یکی شروع سریع درمان در ۲۴ ساعت اول بستری و دیگری اختلاف جغرافیایی و ویروس، دانسته اند (۱۹). در مطالعه حاضر در بیمارانی که ریباورین گرفته بودند و بهبود یافته بودند درمان از روز اول شروع شده بود و در دویماری که علی رغم دریافت ریباورین فوت کرده بودند، یک بیمار روز اول و دیگری روز سوم بستری دارو گرفته بودند.

در این مطالعه در بدو مراجعه بیماران براساس معاینه و تستهای آزمایشگاهی اورژانس، تشخیص های افتراقی دیگری نیز علاوه بر تب کریمه کنگو مطرح شده بود که شامل: پورپوراترومبوسیتوپنیک ایمیون (ITP)، پنومونی، سیاه زخم گوارشی سپسیس، سندرم شوک توکسیک، مننژیت و لوکمی بود. شایعترین تشخیص افتراقی پورپورا ی ترومبوسیتوپنیک

در یک مطالعه دیگر در ایران ریباورین از طریق لوله نازوگاستریک به بیماران با کاهش سطح هوشیاری تجویز شد و فقط یک نفر فوت کرد و توصیه شد که به افراد با کاهش سطح هوشیاری از این طریق دارو تجویز شود (۴). در ترکیه در سال ۲۰۰۶ از کورت<sup>۱</sup> و همکاران یافتند که متوسط زمان بهبودی در گروهی که ریباورین گرفتند کمتر از گروه کنترل بود (۱۸). در مطالعه حاضر برای همه بیماران علاوه بر درمان نگهدارنده، آنتی بیوتیک نیز به بیماران تجویز شد و درمان خوراکی ریباورین در ۲۴ مورد (۸۵/۷٪) تجویز شد و ۲۲ مورد (۹۱/۶٪) قطعی بهبود یافتند (جدول ۱).

در این مطالعه زمان طبیعی شدن بیماری از شروع درمان (۳/۵) ± ۵/۵ روز بود و در دو بیماری که ریباورین نگرفته بودند این زمان ۸ روز بود. میزان مرگ و میر در محدوده ۱۵-۷۰٪ در

<sup>۱</sup>Ozkurt

یک مطالعه دیگر در ترکیه نشان داد که تغییر سطح هوشیاری و اسپلنومگالی پیش بینی کننده های غیر وابسته بیش از آنکه باشد هستند (۲۱). اطلاعات فوق نشان می دهند که خونریزی و علائم آزمایشگاهی DIC پیشگویی کننده وقوع مرگ هستند (۱۱). در مطالعه حاضر مرگ و میر در دامداران و قصابان و کارگران کشتار گاه و زنان خانه داری که مصرف جگر خام داشتند بیشتر بوده است (نمودار ۳).

### نتیجه گیری

فراوانی متغیرهای تماس با دام، کارگری کشتارگاه، مصرف جگر خام و سکونت در روستا و اشتغال به حرف پزشکی و نیز دوره کمون کوتاه ( $3 \pm 1$ )، افزایش میزان لاکتات دهیدرونازاسرم، اسپاراتات ترانسفرازاسرم، لکوسیتوز و کاهش تعداد پلاکت در بیماران بیشتر از سایر متغیرها است. لکوسیتوز و افزایش خونریزیهای حیاتی گوارشی و تنفسی در گروه فوت شده بیشتر بود. با توجه به موارد فوق می توان به اهمیت تشخیص سریع و شروع به موقع درمان نگه دارنده و لزوم تجویز سریع ریباورین مخصوصا در موارد با پیش آگهی بد پی برد.

### تشکر و قدردانی

از معاونت محترم بهداشتی خراسان رضوی واحد مبارزه با بیماریهای واگیر (آقایان صفری و یوسفی و اکبری) که در تهیه این مقاله نویسندگان را یاری رساندند، تشکر می شود.

ایمیون بود که موارد آن ۵ (۱۷/۲٪) بود. در موارد ITP کورتیکواستروئید نیز تجویز شده بود و در یک مورد بیمار هرگز ریباورین دریافت نکرد و فقط با پردنیزولون پیگیری شده بود. بیمار در بخش خون بستری بود و بعد از بهبودی و ترخیص جواب مثبت PCR-CCHF دریافت شده و زمان بهبودی در وی از شروع درمان ۹ روز بود و در چهار بیمار دیگر که تشخیص افتراقی ITP داشتند، ریباورین بعد از چند روز شروع شده بود و پردنیزولون قطع شده بود. در این بیماران متوسط زمان بهبودی ۵/۶ روز بود. البته در مورد اثر کورتیکواستروئید نیاز به مطالعات بیشتری می باشد. ارزیابی سواآنبول از ۱۵ مورد فوت شده و ۳۵ مورد بهبود یافته CCHF در آفریقا نشان داد که موارد منجر به فوت ترومبوسیتوپنی و افزایش مشخص AST, ALT, گاما گلوتامیل ترانسفراز، LDH، کراتین کیناز (CK)، بیلیروبین، کراتینین و اوره وجود داشته و آلبومین، پروتئین سرم، فیبرینوژن و میزان هموگلوبین کاهش یافته بود. در این بیماری مقادیر PT و PTT افزایش می یابد که از علائم وقوع DIC می باشند (۲۰). اطلاعات به دست آمده از ۶۰ مورد مبتلادر ترکیه نشان داد که شدت تب، طولانی شدن مدت بستری، گیجی، سفتی گردن، خونریزی از نقاط مختلف، وجود پتشی و اکیموزدر مواردی که منجر به فوت شدند بیشتر بود. متوسط مقادیر ALT، AST، LDH، CK، PTT، INR و اوره در گروه فوت شده افزایش یافته بود (۱۴).

### References:

- Gürbüz Y, Sencan I, Oztürk B, Tütüncü E. A case of nosocomial transmission of Crimean—Congo hemorrhagic fever from patient to patient. *Int J Infect Dis* 2009; 13:e105—e107.
- Izadi S, Holakouie-Naieni K, Madjzadeh SR, Nadim A. Crimean-Congo hemorrhagic fever in Sistan and Baluchestan Province of Iran, a case-control study on epidemiological characteristics. *Inte J Infect Dis* 2004; 8:299–306.
- Elliott RM, Schmaljohn CS, Collett MS. Bunyaviridae genome structure and gene expression. *Curr Top Microbiol Immunol* 1991; 169:91-141
- Swanepoel R, Gill DE, Shepherd AJ, Leman PA, Mynhardt JH, Harvey S. The clinical pathology of Crimean-Congo hemorrhagic fever. *Rev Infect Dis* 1989; 11:794 – 800.
- Crimean-Congo hemorrhagic fever. WHO fact sheets 2001.p.208.
- Ergonul O. Clinical and pathologic features of Crimean-Congo hemorrhagic fever. In: Ergonul O, Whitehouse CA. *Crimean Congo Hemorrhagic Fever: A Global Perspective*. Dordrecht (NL): Springer; 2007.p.207-220.
- Whitehouse CA. Crimean-Congo hemorrhagic fever. *Antivir Res* 2004; 64:144–160.

8. Sheikh AS, Sheikh AA, Sheikh NS, Rafi US, Asif M, Afridi F, *et al.* Bi-annual surge of Crimean-Congo hemorrhagic fever (CCHF): a five-year experience. *Int J Infect Dis* 2005; 9:37-42.
9. Karti S, Odabasi Z, Kortan V, Yilmaz M, Sonmez M, Caylan R, *et al.* Crimean-Congo hemorrhagic fever in Turkey. *Emerg Infect Dis* 2004; 19:1379-1384.
10. Shepherd AJ, Swanepoel R, Shepherd SP, Leman PA, Blackburn NK, Hallet AF. A nosocomial outbreak of Crimean-Congo hemorrhagic fever at Tygerberg Hospital. Part V. Virological and serological.
11. Mardani M, Jahromi MK. Crimean-Congo hemorrhagic fever. *Arch Iran Med* 2007; 10:204-214.
12. Nadri HR, Sarvghad MR, Bojdy A, Hadizadeh MR, Sadeghi R, Sheybani F. Nosocomial outbreak of Crimean-Congo haemorrhagic fever. *Epidemiol Infect* 2011; 13:862-866.
13. Hoogstraal H. The epidemiology of tick-borne Crimean-Congohemorrhagic fever in Asia, Europe, and Africa. *J Med Entomol* 1979; 15:307-317.
14. Ergonul O, Celikbas A, Dokuzoguz B, Eren S, Baykam N, Esener H. The characteristics of Crimean-Congo hemorrhagic fever in a recent outbreak in Turkey and the impact of oral ribavirin therapy. *Clin Infect Dis* 2004; 39:285-289.
15. Gubler DJ, Reiter P, Ebi KL, Yap W, Nasci R, Patz JA. Climate variability and change in the United States: potential impacts on vector- and rodent-borne diseases. *Environ Health Perspect* 2001; 109:223-233.
16. Centers for Disease Control (CDC). Management of patients with suspected Viral Hemorrhagic Fever — United States. *MMWR* 1995; 44:475-479.
17. Sheikh AS, Sheikh AA, Sheikh NS, Tariq M. Ribavirin: an effective treatment of Crimean-Congo hemorrhagic fever. *Pak J Med Sci* 2004; 20:201-206.
18. Ozkurt Z, Kiki I, Erol S, Erdem F, Yilmaz N, Parlak M, *et al.* Crimean-Congo hemorrhagic fever in eastern Turkey: clinical features, risk factors, and efficacy of ribavirin therapy. *J Infect* 2006; 52:207-215.
19. Swanapoel R, Coetzer JA. Rift Valley fever. In: Royal Society (Great Britain), editor. *Infectious Diseases of Livestock with Special Reference to Southern Africa*. Vol 1. New York: Oxford University Press; 1994.
20. Swanapoel R, Shepherd AJ, Leman PA, Shepherd SP, McGillivray GM, Erasmus MJ, *et al.* Epidemiologic and clinical features of Crimean-Congo hemorrhagic fever in southern Africa. *Am J Trop Med Hyg* 1987; 36:120-132.
21. Bakir M, Ugurlu M, Dokuzoguz B, Bodur H, Tasyaran MA, Vahaboglu H, *et al.* Crimean-Congo haemorrhagic fever outbreak in Middle Anatolia. a multicentre study of clinical features and outcome measures. *J Med Microbiol* 2005; 54:385-389.