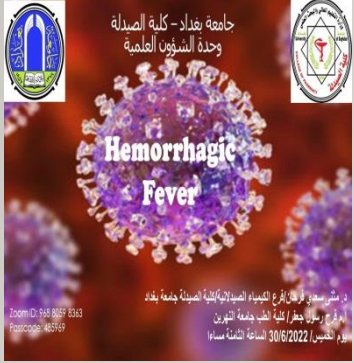


HAEMORRHAGIC FEVER

الحمى النزفية

اعداد

الأستاذ المساعد فرح رسول جعفر / جامعة النهدين / كلية الطب
المدرس الدكتور مثنى سعدي / جامعة بغداد / كلية الصيدلة



حمى القرم - الكونغوالنزفية

Crimean Congo Hemorrhagic Fever(CCHF)

- مرض فايروسي معد خطير يصيب الانسان مسبباً حمى واعراض نزف شديد قد ينتهي بالوفاة ويصيب الأغنام والابقار والجاموس والماعز والخيول وأنواع أخرى من الحيوانات وينتقل منها الى الانسان عن طريق القراد ولا يسبب هذا المرض اعراضاً سريرية معينة في الحيوانات ولكنه قد يحدث اعراضاً خفيفة في الأغنام والماعز أي ان هذه الحيوانات تلعب دور الخازن للمرض فقط إضافة الى الارانب والقنافذ.
- ، ويبلغ معدل الوفيات الناجمة عن هذا الوباء بين 10% و40% ويتوطن في بلدان أفريقيا والبلقان والشرق الأوسط وآسيا و كان اول تسجيل للمرض في العراق في التاسع من ايلول 1979



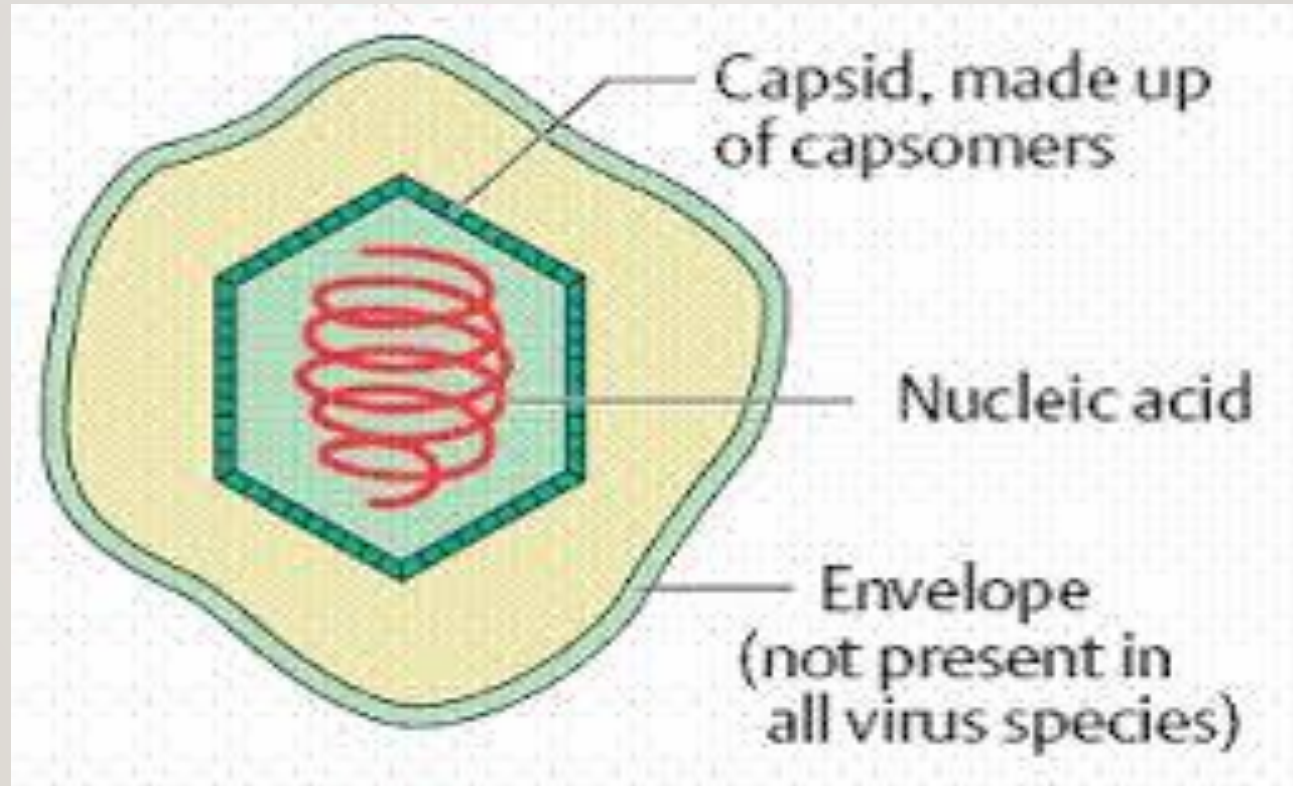
الفايروس المسبب

الفايروس المسبب من نوع الفايروسات المغلفة و الحامل للحامض النووي الرايبي RNA و المصنف تحت عائلة البونيا **Bunyaviridae** و جنس **Nairovirus** و حاليا تعرف الباحثين على اكثر من سبعة انواع وراثية او جينية للفايروس في العالم. كما ان عائلة فايروسات البونيا تضم ايضا فايروس الوادي المتصدع **Rift Valley fever Virus** الذي ينتقل بواسطة البعوض و يؤدي الى ظهور وباء مميت في كل من الحيوانات وحمى نزفية في الانسان. و من مواصفات فايروس حمى القرم و الكونغو النزفية انه يبقى ثابتا او محافظا على حيويته لمدة تصل الى عشرة ايام في نماذج الدم المصاب تحت درجة حرارة 40م و من الافرازات الرطبة الى سبعة ساعات تحت درجة 37م و 11 يوم في درجة حرارة 20م و 15 يوم في درجة 4م اما في النماذج الجافة فيبقى لمدة 90 دقيقة الى 24 ساعة .

الفايروس المسبب

- كما ان الفايروس حساس للتجميد في المجمدات الاعتيادية (-20م) ولهذا السبب يستبعد انتقاله عن طريق اللحوم المجمدة المستوردة.
- كما ان الفايروس يفقد حيويته بمدة 30 دقيقة بدرجة 56م و 15 دقيقة بدرجة 60م و يفقد حيويته عند معاملته بالمذيبات الدهنية كالايثر و الكحول و الحوامض و القواعد د ا ق
- من **PH6 و 2% Glutaraldehyde و 2% Hypochlorite** و الفورمالين ومعظم المعقمات والمطهرات كالايزول و غيرها التي تستخدم في المستشفيات والمختبرات و حساس للاشعة فوق البنفسجية

الشكل النموذجي للفايروس



الانتشار الجغرافي

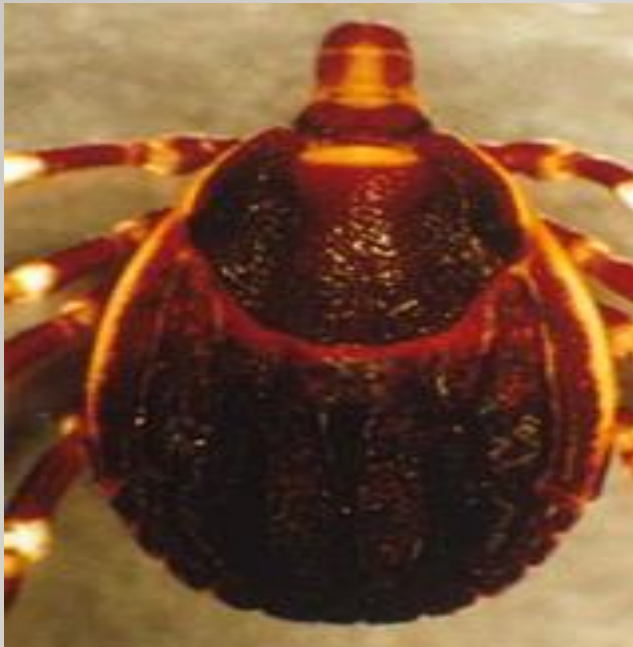
- ينتشر هذا المرض في اسيا وافريقيا وجزء من أوروبا وقد سجل هذا المرض اول مرة في منطقة القرم في روسيا عام 1954 وفي عام 1968 سجل مرضاً شبيهاً له في بلغاريا واطلق عليه اسم حمى القرم النزفية وفي عام 1956 سجلت حمى نزفية في زائير اطلق عليها اسم حمى الكونغو وبذلك اطلق على المرض اسم حمى القرم الكونغو النزفية وقد اثبتت الدراسات المصلية وجود اضرار هذا الفيروس في مناطق واسعة من العالم دون ظهور حالات في الانسان مثل بلغاريا وايران ومصر والعراق وتركيا وقد سجل ظهور المرض في العراق وايران عام 1979 .

فايرس الحمى النزفية يصيب مجاميع مختلفة من الحيوانات ويصيب الانسان.
ينتمي الفايروس الى خمس عوائل تابعة لمجاميع الـ RNA الفيروسية ذات غلاف دهني lipid envelope : Arenaviridae, Filoviridae, Bunyaviridae, Flaviviridae, and Rhabdoviridae

كل انواع **VHFs** تتميز بعراض ارتفاع درجة الحرارة ونزف ويتطور الى حرارة شديدة وصدمة تؤدي الى الوفاة, بعض انواع **VHF** تسبب حالة اصابة متوسطة mild illnesses مثل المسببة للحمى الاسكندنافية الوبائية (Hantavirus), واخرى شديدة مثل فايروس الايبولا Ebola virus يسبب اصابة اكثر تهديدا للحياة.

انتقال الفيروس

- ينتقل فيروس حمى القرم- الكونغو النزفية إلى البشر إما عن طريق لدغة القرادات أو بالاتصال المباشر بدم أو أنسجة الحيوانات المصابة أثناء الذبح أو بعده مباشرة. وقد ظهرت معظم الحالات بين صفوف العاملين في صناعة تربية الماشية، مثل العمال الزراعيين وعمال المجازر والأطباء البيطريين.
- وينتقل الفيروس من إنسان إلى آخر نتيجة الاتصال المباشر بدم الشخص المصاب أو إفرازاته أو أعضائه أو سوائل جسمه الأخرى.
- وقد ينتقل الفيروس أيضاً إلى المرضى في المستشفيات نتيجة سوء تعقيم المعدات الطبية وإعادة استخدام الإبر وتلوث اللوازم الطبية.



الاعراض

- تعتمد طول فترة حضانة المرض على طريقة اكتساب الفيروس. فبعد الإصابة بالعدوى عن طريق لدغة القراد، تتراوح فترة الحضانة عادةً بين يوم وثلاثة أيام، وبعد أقصى تسعة أيام. أما فترة الحضانة بعد الاتصال بدم أو أنسجة ملوثة فتتراوح بين خمسة وستة أيام، وقد وصلت في بعض الحالات الموثقة إلى

13 يوماً

وتظهر أعراض المرض فجأة، ومنها الحمى وآلام في العضلات والدوخة وآلام الرقبة وآلام الظهر والصداع والتهاب العيون والحساسية للضوء. ومن الأعراض التي قد تظهر في بداية الإصابة بالفيروس الشعور بالغثيان والقيء والإسهال وآلام البطن والتهاب الحلق، تليها تقلبات مزاجية حادة وارتباك وقد يحل محل هذا التهيُّج الشعور بالنعاس والاكئاب بعد يومين إلى أربعة أيام، وقد تتركز آلام البطن في الربع العلوي الأيمن مع حدوث تضخم ملحوظ في الكبد

العلامات السريرية الأخرى

- ومن العلامات السريرية الأخرى سرعة نبضات القلب وتضخم الغدد اللمفاوية وظهور طفح نمشي او نقطي (ناتج عن النزف تحت الجلد) و كذلك على البطانة الداخلية المخاطية كتلك الموجودة في الفم والحلق وعلى الجلد. وقد يتطور الطفح النقطي المجال لافات أكبر من الطفح الجلدي يسمى الكدمات، وظواهر نزفية أخرى منها الرعاف و النزف الفموي. وعادةً ما تظهر دلائل على حدوث التهاب في الكبد، وقد يعاني المرضى ذوي الحالات الخطيرة من تدهور سريع في وظائف الكلى أو فشل كبدي أو رئوي مفاجئ بعد اليوم الخامس من المرض ويبلغ معدل الوفيات الناجمة عن حمى القرم- الكونغو النزفية حوالي 30%، وتحدث الوفاة في الأسبوع الثاني من المرض. وبوجه عام يبدأ التحسن في حالة المرضى الذين يستردون عافيتهم في اليوم التاسع أو العاشر بعد ظهور المرض.

الاعراض

غالبًا ما تظهر على المرضى الذين يعانون من الحالات الشديدة من HF علامات نزيف تحت الجلد أو في الأعضاء الداخلية أو من فتحات الجسم مثل الفم أو العينين أو الأذنين.

قد تظهر أيضًا حالات المرضى المصابين بمرض شديد صدمة، وخلل في الجهاز العصبي، وغيوبية، وهذيان، ونوبات. ترتبط بعض أنواع VHF بالفشل الكلوي



medscape®

www.medscape.com

polaviruspictures.com

التشخيص

- الاعراض السريرية المميزة للمرض.
- اختبار الدم العام يشير الى انخفاض التعداد الكلي لكريات الدم البيضاء وبالخصوص الخلايا اللمفاوية, وانخفاض تعداد الصفائح الدموية platelet.
- زيادة تركيز انزيمات الكبد في مصل الدم.
- انخفاض قابلية تخثر الدم blood clotting , زيادة زمن التخثر البروثرومبين (PT, PPT).
- ارتفاع نسبة اليوريا والكرياتينين في مصل الدم.
- الاختبارات المناعية و ال-PCR للكشف عن نوع الفايروس.

-
- يمكن تشخيص العدوى بفيروس حمى القرم- الكونغو النزفية بإجراء عدة اختبارات مخبرية أخرى مختلفة هي:
 - مقايسة الممتز المناعي المرتبط بالإنزيم (ELISA)
 - اختبار الكشف عن المستضدات
 - اختبار الاستعداد المصلي
 - مقايسة المنتسخة العكسية لتفاعل البوليميراز المتسلسل (RT-PCR)
 - عزل الفيروس عن طريق زراعة الخلايا.

• لا يُظهِر المرضى الذين يعانون من أمراض مميتة، وكذلك المرضى في الأيام القليلة الأولى من مرضهم، في العادة استجابة استضادية قابلة للقياس ولذلك تُشخَّص حالتهم بإجراء اختبار للكشف عن الفيروسات أو الحمض النووي الريبي في عينات الدم أو الأنسجة.

• وتنطوي الاختبارات التي تُجرى للعينات المأخوذة من المرضى على مخاطر بيولوجية جسيمة ولا يجوز إجراؤها إلا تحت ظروف قصوى للاحتواء البيولوجي. أما في حالة إبطال عمل العينات (باستخدام المبيدات الفيروسية مثلاً أو أشعة غاما أو الفورمالديهايد أو الحرارة أو ما إلى ذلك) فيمكن تطويعها في بيئة من بيئات السلامة البيولوجية الأساسية.

العلاج

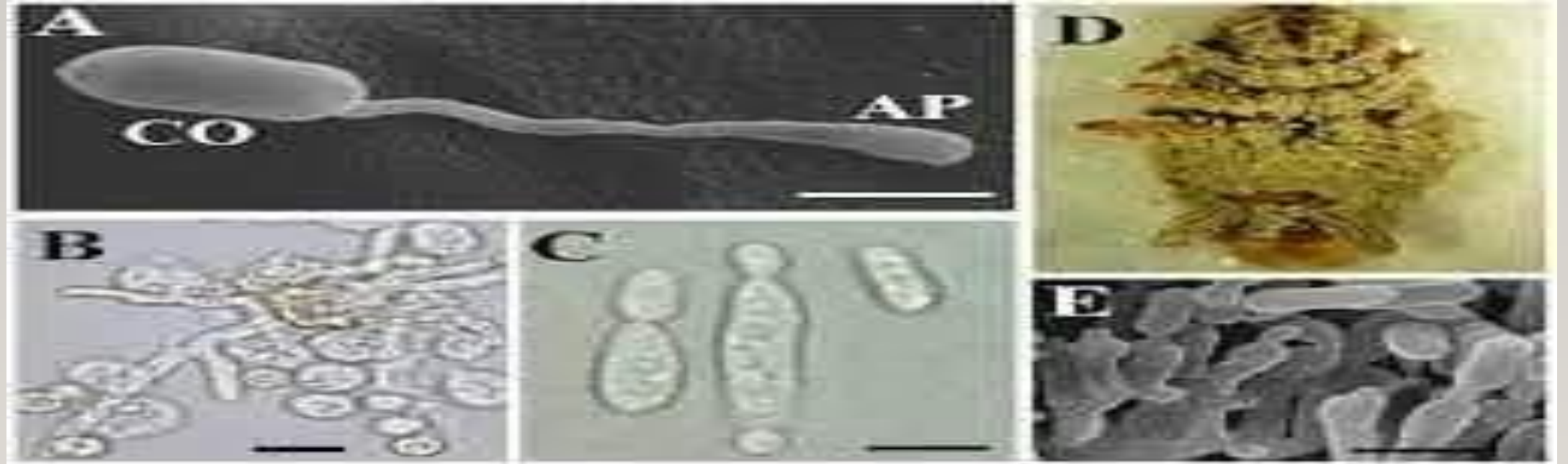
- يتمثل النهج الأساسي المُتَّبَع في إدارة حالات الإصابة البشرية بحمى القرم- الكونغو النزفية في توفير رعاية داعمة عمومية للمرضى وعلاج ما يظهر عليهم من أعراض.
- وقد استُخدم عقار ريبافيرين المضاد للفيروسات في علاج حالات الإصابة بحمى القرم- الكونغو النزفية وكان له فوائد واضحة. وكانت للتركيبات التي تؤخذ عن طريق الفم والحقن الوريدي فعاليةً أيضاً في علاج هذه الحالات
- التعويض بالسوائل الملحية
- السيطرة على نسبة الدم وتعويضه



الوقاية

- 1- اللقاحات: باستثناء الحمى الصفراء والحمى النزفية الأرجنتينية اللتين تم تطوير أنواع من اللقاح لهما, لا توجد لقاحات يمكنها أن تقي من الإصابة بالانواع الفيروسية الأخرى.
- 2- السيطرة على تعداد القوارض.
- 3- استخدام مبيدات الحشرات.
- 4- تجنب التعامل الجسدي عن قرب مع الأشخاص المصابين بالعدوى وسوائلهم الجسدية.
- 5- استخدام اللابسة الواقية.
- 6- التعقيم والتخلص من الأدوات والمستلزمات المستخدمة في علاج المرضى المصابين بالحمى النزفية الفيروسية أو العناية بهم، مثل الإبر وموازين الحرارة.
- 7- استخدام المطهرات الفينولية او هيبوكلوريت

8. من طرق السيطرة البايولوجية على القراد الناقل لمرض الحمى النزفية استخدام فطر التربة الذي يتواجد بشكل طبيعي ويقتل القراد عند ملامسته ، ينافس المواد الكيميائية الاصطناعية في الفعالية.



-
9. نشر التثقيف الصحي لجميع أبناء المجتمع وخاصة مربى الحيوانات بأخذ
الحيطة والحذر ومكافحة نواقل المرض وهو القراد من جنس Hyalomma
10. مكافحة الذبح العشوائي خارج المجازر.
11. توعية القصابين بارتداء الملابس والأحذية الواقية وتعفير.



نشكر حسن استماعكم واصغائكم

• نتمنى السلامة للجميع

