

本日の内容

1. MERS（中東呼吸器症候群）について
 - ・ MERSの概要
 - ・ 韓国の発生状況
 - ・ 画像検査を行う際の注意点
2. 当院の感染対策について
 - ・ 感染対策チームの取り組み
 - ・ 感染対策・症例

2015/11/28

市町村放射線画像研究会秋季集会

本日の内容

1. MERS（中東呼吸器症候群）について
 - ・ MERSの概要
 - ・ 韓国の発生状況
 - ・ 画像検査を行う際の注意点
2. 当院の感染対策について
 - ・ 感染対策チームの取り組み
 - ・ 感染対策・症例

2015/11/28

市町村放射線画像研究会秋季集会

中東呼吸器症候群（MERS）の概要

- ・ 2012年9月22日に英国よりWHOに対し、中東への渡航歴のある重症肺炎患者から後にMiddle East Respiratory Syndrome Coronavirus(MERSコロナウイルス)と命名される新種のコロナウイルスが分離されたとの報告。
- ・ 2015年6月3日までに、ヒト感染の確定症例1,179例（死亡例442例；致命率38%）がWHOに報告
- ・ 医療施設や家族等において限定的なヒト-ヒト感染が確認されている。

MERSコロナウイルスの電顕写真
(国立感染症研究所、感染症疫学センター)

2015/11/28

市町村放射線画像研究会秋季集会

感染源と感染経路

感染源となる可能性がある動物に関する検討

- ・ 2013年サウジアラビアのヒトコブラクダの鼻腔からMERS-CoVを分離。出産時期の調査より幼獣・成獣どちらも感染認められる。ラクダの世話や未殺菌のラクダ乳の喫食で発症が1例。
- ・ 2014年カタールのヒトコブラクダから確認。
- ・ アラブ首長国連邦・オマーンのヒトコブラクダからも確認されている。
- ・ 日本国内に棲息するヒトコブラクダからは確認されていない。



MERS感染について

- ・ 飛沫感染や接触感染で伝播する。
- ・ 風邪などの一般症状を引き起こすほか、下痢など消化器症状も報告されている。
- ・ 潜伏期間は2日～14日（中央値5日程度）

2015/11/28

市町村放射線画像研究会秋季集会

中東呼吸器症候群（MERS）疑似症患者の定義について

1. 38度以上の発熱及び咳を伴う急性呼吸器症状を呈し、臨床的又は放射線学的肺炎、ARDSなどの実質性肺病変が疑われる患者であって、発症前14日以内に対象地域に渡航又は居住していたもの。
2. 発熱を伴う急性呼吸器症状（軽症の場合を含む。）を呈するものであって、発症前14日以内において、医療機関を受診若しくは訪問したもの、MERSであることが確定した者との接触歴があるもの又はヒトコブラクダとの濃厚接触歴があるもの。
3. 発熱又は急性呼吸器症状を呈する者であって、発症前14日以内に対象地域が否かを問わず、MERSが疑われる患者を診察、看護若しくは介護していたもの、MERSが疑われる患者と同居していたもの又はMERSが疑われる患者の気道分泌液若しくは体液等の汚染物質に直接触れたもの。

平成27年6月10日発表
暫定的対応フローより

2015/11/28

市町村放射線画像研究会秋季集会

韓国の発生状況：2015

5月

- ・ 中東から韓国に帰国した68歳男性の感染を確認（確定診断されるまで10日間に4つの医療機関で加療）

6月

- ・ 感染の拡大が続き死者は27人、感染者は175人となった。

7月

- ・ 終息宣言？

11月

- ・ 最後の隔離者の男性（35）が死亡。韓国政府は世界保健機関（WHO）の基準をもとに12月23日頃、正式な終息宣言すると見られる。

186人感染、38名死亡

2015/11/28

市町村放射線画像研究会秋季集会

MERSを拡大させた、韓国特有の3つの習慣



コロナウイルスに対する一般的な予防策

- ・ 休息、栄養を十分に取り、体に抵抗力をつける
 - ・ 手指等の衛生保持に心掛ける。
 - ・ できるだけ人混みを避け、マスクの着用を励行する。
 - ・ 咳やくしゃみの症状がある患者とは、可能な限り濃厚接触を避ける。
 - ・ 湿度の変化と乾燥のし過ぎに注意する。
 - ・ 高熱・咳・呼吸困難などの症状が、見られた時は、適切なタイミングで専門医の診断を受ける。
- 2015/11/28 市町村放射線画像研究会秋季集会

MERSコロナウイルスの予防策

- ・ 感染者の約15%が医療従事者であり、救急外来での院内感染が問題となっているため、自宅療養が可能な場合は救急外来の受診を控える。
 - ・ 50歳以上の高齢者や慢性疾患（糖尿病、高血圧、喘息、腎障害、心疾患、呼吸器疾患など）を持っている人が感染した場合は重症化するリスクが高く、注意する。
 - ・ 特に中東地域では、感染源である可能性が高いラクタとの接触を避ける。ラクタは威嚇行動でつばを吐くことがあるので、不用意な接近は避ける。また、未殺菌のラクタ乳の接種は厳に慎む。
- 厚労省発表
ガイドラインより
- 2015/11/28 市町村放射線画像研究会秋季集会

画像検査を行う際の注意点

- ・ 画像検査については、**ポータブルX線撮影装置をMERS患者専有**で使用するのが望ましい。
 - ・ サージカルマスク、ガウン、ゴーグルやフェースシールド、手袋など適切なPPEを着用する。
 - ・ 患者との接触後は、直ちに流水および抗菌石けんによる手洗いをを行う。
 - ・ **気管内挿管・人工呼吸器管理下の患者**においては、CT撮影時の用人工換気でもエアロソルによる感染リスクが増加する可能性があるため、N95マスクや長袖ガウンを着用する。
 - ・ 患者と直接接触、あるいは飛沫により汚染される可能性があるもの（カバー類など）については、**ディスポーザブル製品**を使用する。
 - ・ 使い捨てできない器具（CT装置の寝台など）については、使用後に消毒用エタノール、70%イソプロパノール、**次亜塩素酸ナトリウム（1000ppm）**などで清拭・消毒を行う。
- 2015/11/28 市町村放射線画像研究会秋季集会

標準予防策

- ・ 汗を除く全ての血液、体液、分泌物、排泄物、傷のある皮膚、粘膜は感染性があるものとして対応することで、患者および医療従事者双方の感染リスクを低減するために実施する。

1. 手指衛生
 2. 防護用具
 3. 呼吸器衛生・咳エチケット
 4. 患者配置
 5. 患者ケアに使用した器材・器具・機器の取り扱い
 6. 周辺環境整備およびリネンの取り扱い
 7. 安全な注射手技
 8. 特別な腰椎穿刺手技の為の感染予防策
 9. 針刺し・切創、皮膚・粘膜暴露予防策
- 2015/11/28 市町村放射線画像研究会秋季集会

本日の内容

1. MERS（中東呼吸器症候群）について
 - ・ MERSの概要
 - ・ 韓国の発生状況
 - ・ 画像検査を行う際の注意点
 2. 当院の感染対策について
 - ・ 感染対策チームの取り組み
 - ・ 感染対策・症例
- 2015/11/28 市町村放射線画像研究会秋季集会

感染防止対策加算2：100点（入院初日）

- ① 一般病床の病床数が**300床未満**の医療機関であることを標準とする。
- ② 専任の院内感染管理者が配置されており、感染防止に係る部門を設置していること。
- ③ 感染症対策に3年以上の経験を有する専任の**常勤医師**、5年以上感染管理に従事した**看護師**、3年以上の病院経験をもち感染管理にかかわる専任の**薬剤師**・**臨床検査技師**からなる感染防止対策チームを組織し、感染防止に係る日常業務を行うこと。
- ④ 年に4回以上、**感染防止対策加算1**を算定する医療機関が開催する感染防止対策に関するカンファレンスに参加していること。



2015/11/28

市町村放射線画像研究会秋季集会

感染症対策チーム=ICT(Infection Control Team)

病院

- ・ 医師 1名 (ICD:1名)
- ・ 病棟看護師 3名
- ・ 外来看護師 2名
- ・ 薬剤師 1名
- ・ 放射線技師 1名
- ・ 臨床検査技師 1名

福祉施設

- ・ 特別養護老人ホーム光栄荘 看護師 1名
- ・ 老健ふじさわ 看護師 1名
- ・ 訪問看護ステーション 看護師 1名

一関市藤沢病院事業

ICT活動内容

主な活動

- 委員会（毎月第3火曜日17:00～）議長は、委員のローテーション
- ICTラウンド（週1回）
- ICTニュース（月1回）2人一組が担当で全員
- 年2回の院内学習
- 各種マニュアルの作成・見直し
- サーベイランス
 - 分離菌集計報告
 - 院内感染報告
 - 抗菌薬・抗生剤の使用状況報告
 - 針刺し事故報告



ICT活動内容：ICTラウンド



before



after

ICT活動内容：平成27年度地域ナイトスクール



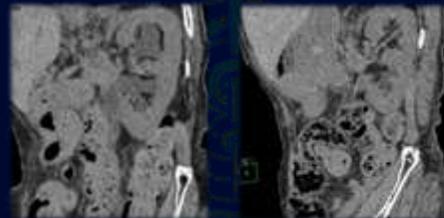
ナイトスクールの様子



手洗い体験

症例

- ・ 94歳 F
- ・ 既往歴：認知症 高血圧症 慢性気管支炎
- ・ 主訴：発熱 左側腹部痛
- ・ 所見：US尿こらえて左腎盂軽度拡張、導尿後水腎症改善



10月15日

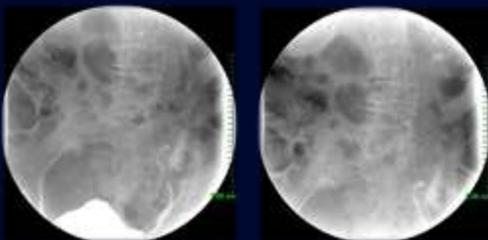
10月21日

2015/11/28

市町村放射線画像研究会秋季集会

症例：逆行性膀胱造影

- VUR（膀胱尿管逆流症）膀胱尿管接合部の逆流防止機構の破綻による成人の繰り返す急性腎盂腎炎では、鑑別診断の一つとして考慮する。



2015/11/28

市町村放射線画像研究会秋季集会

尿道カテーテル関連尿路感染症（CAUTI）

- 尿道留置カテーテルの最多合併症。
- 短期留置では単一の長期留置では複数の菌によって発症。
- 膀胱への細菌侵入ルート
管外性66%
カテーテル表面沿いに侵入。特に女性に多い。
管内性33%
カテーテルの開口部またはバッグからの逆流で侵入。

採尿バッグの取り扱い

- 閉鎖式ドレナージシステムの接続部ははずさない。
- カテーテルと採尿システムは屈曲しないようにする。
- 採尿バッグは定期的に空にする。一杯になってから捨てることは良くない。
- 8～12時間を目安に採尿バッグ内の尿を廃棄する。
- 尿の回収時にはバッグの排液口を回収容器に接触させない。
- 尿の回収容器は患者毎に使用し、異なる患者間での使いまわしはしない。また、1回毎に洗浄する。
- **採尿バッグは常に膀胱より低い位置に置く。**
- **採尿バッグを直接床に接触させない。**
- 少量の新鮮な尿を検体として採取する時には、採尿バッグのサンプリングポートを消毒した後に採取する。
- 大量の尿を検体として採取する時には、採尿バッグの排液口から採取する方が良い。

2015/11/28

市町村放射線画像研究会秋季集会

当科で行った対策



まとめ

- MERSは、飛沫感染・接触感染が感染経路であるため、標準予防策を励行していれば感染拡大は防げる。
- 当院の感染対策チームは、各委員に課題を与えクリアすることにより感染に対する知識を得て、意識改革をしている。
- 膀胱尿管逆流症は、繰り返す腎盂腎炎患者に多く、検査時の採尿バッグの取り扱いには、注意が必要である。
- 患者に直接触れ、患者接触面の多い検査機器を取り扱う放射線技師は、感染管理に対する知識を得るために院内の組織に積極的に関わり、実践することが大事である。

2015/11/28

市町村放射線画像研究会秋季集会

ご静聴ありがとうございました。

2015/11/28

市町村放射線画像研究会秋季集会