

**Q** エキノコックス症の診断方法を教えてください(医療機関でPCRをされなかったが大丈夫か)

**A** エキノコックス症では早期発見を目標にしますので、病巣を探すよりも感染があったのかどうかを主眼に検査します。そのために血液中の抗体を調べる方法が採られます。住民健診ではELISA(エライザ)法といって、虫と反応する抗体があるかどうかを大まかに調べて、次にウエスタンブロット法によって確かにサナダムシに対する抗体かどうかを確認して診断します。医療機関から検査依頼がなされる場合もウエスタンブロット法という抗体検査で診断します。

**Q** エキノコックス症の治療法について教えてください。

**A** エキノコックス症は外科的に切除することが唯一の根治療法です。手術適応にならない場合はアルベンダゾールという内服薬を選択しますが、多包虫症の場合、効果は限定的といわれています。

**Q** 妊婦に対してもアルベンダゾールの投与は可能ですか？

**A** アルベンダゾールは妊婦に対する安全性が確立されていないので、妊婦には投与しません。

**Q** 問合せ先はどこですか？

**A** エキノコックス症感染拡大防止の観点からは、北海道内の問題と日本全体の問題とがあります。北海道内の問題としては、感染予防のために必要な努力を行う事であり、特にキタキツネと日常生活で接することが少ないように留意します。具体的な方策としては道内各地の保健所がホームページを開設していますので一読いただくようにして下さい。一方、流行が本州に拡大することを監視する事も重要です。特に北海道から飼い犬と共に本州に転居する場合など、事前に獣医師の診断を受けておき、感染又は感染の疑いがある場合には、駆虫薬の投与を済ませておく必要があります。

## ■用語解説 (エキノコックス症)

**Q** エキノコックス症とは何ですか。

**A** イヌ科の動物のサナダムシであるエキノコックスの幼虫がヒト体内で発育することによって臓器や肺などの臓器が破壊される病気です。単包虫症と多包虫症の2種類があります。日本国内ではどちらの発生も報告されていますが、問題になっているのは北海道の多包虫症で、キタキツネが伝播しています。放置した場合は生命に関わる病気ですから、早期発見して手術で取り除くことを行います。

**Q** ウエスタンブロット法とは何ですか。

**A** 血清中に病原体に対する抗体ができていないかを確認する方法です。病原体由来の抗原を電気泳動して、それをフィルターに移したのに対して感染の疑いがある人の血清を加え、抗原と結合した抗体の存在を発色させて検出します。抗体の反応する抗原分子の分子量がわかりますから、偽の反応かどうかを区別することができます。従って、診断の確実度は高い検査法といえます。

**Q** 抗寄生虫薬とは何ですか。

**A** ヒトの病気の原因となる寄生虫には単細胞性の原虫と多細胞性の蠕虫(ぜんちゅう)とがあります。原虫はアメーバやマラリア原虫など、蠕虫には回虫、蟯虫、サナダムシなどが含まれます。これら寄生虫感染症の治療薬を抗寄生虫薬といいます。私たち人間と寄生虫は、進化的にはさほど大きく違わないので、個々の細胞の仕組みは基本的に似ています。ですから、寄生虫を殺す薬は人間の細胞にも影響を持つ場合が多く、副作用のない抗寄生虫薬を開発することは今でも容易ではありません。

**Q** 薬剤混入エサ散布事業とは何ですか。

- A** 北海道ではキタキツネが感染源を散布しますが、野生動物に対する対策は困難です。そこで、キタキツネの濃厚生息地において、サナダムシの駆虫薬を混ぜたエサを散布して、それを食べたキタキツネに駆虫効果を起こさせる方法の効果を検証しています。これまでの調査ではエサをキタキツネが摂取すること、それによって虫下しの効果が見られることなどが証明され、新しい予防戦略として考えられるようになりました。



3. 発熱

● 感染症について知りたい!

エボラ出血熱	ペスト	鳥インフルエンザ (H5N1)	デング熱
西ナイル熱・脳炎	つつが虫病	炭疽	マラリア
エキノコックス症	<b>劇症型溶血性レンサ球菌感染症</b>	黄色ブドウ球菌	薬剤耐性緑膿菌感染症

☐ サイトポリシー ☐ サイトマップ

Copyright (c) 2009-2010 NPO バイオメディカルサイエンス研究会 All Right Reserved.

3-10 劇症型溶血性レンサ球菌感染症

<概要>

☐ サイトポリシー ☐ サイトマップ
Copyright (c) 2009-2010 NPO バイオメディカルサイエンス研究会 All Right Reserved.

● 劇症型溶血性レンサ球菌感染症


概要

**劇症型溶血性レンサ球菌感染症とは**

劇症型溶血性レンサ球菌感染症は1987年に米国で最初に報告されています。突発的なショック症状で発病し、急速に死亡、又は重篤な多臓器不全に進行する病気です。その後、ヨーロッパやアジアからも報告されています。

日本における最初の典型的な症例は、1992年に千葉県 の病院から患者報告されており、現在までに600人を超える患者が確認されています。このうち約30%が死亡しており、きわめて致死率の高い感染症です。劇症型溶血性レンサ球菌感染症は子供から大人まで広範囲の年齢層に発症しますが、特に30歳以上の成人・高齢者に多いのが特徴です。現在ではA群溶血性レンサ球菌以外にB群、C群、G群による劇症型溶血性レンサ球菌感染症も報告されています。

Q&A



<Q&A>

■ 疫学

**Q** どんな病気(症状)ですか。

**A** 突然の発熱、悪寒戦慄、血圧90mmHg以下の低血圧によるショック症状から、腎障害、肝障害、成人呼吸窮迫症候群、全身性浮腫、紅斑様皮膚発赤疹、軟部組織壊死等の全身障害を起こします。

**Q** 国内での発生状況を教えてください。

**A** 1999年4月～2008年10年間の報告総数は672例でした〔1999年(4～12月)21例、2000年44例、2001年46例、2002年92例、2003年52例、2004年52例、2005年60例、2006年106例(2006年3月まで29例A群溶血性レンサ球菌のみ)、2007年95例、2008年104例〕2006年4月からはB群、C群、G群による劇症型溶血性レンサ球菌感染症も報告に含まれています。

**Q** どこで流行しているのですか。

**A** 地域性は認められません。

**Q** いつ発症しやすいですか。

**A** 特にありません。

**Q** 何歳くらいの方が感染しやすいでしょうか。

**A** 成人や高齢者の患者報告が多いです。

**Q** 男性・女性どちらがかかりやすいでしょうか。

**A** 性差はありません。

**Q** 何から感染しますか。

**A** 咽頭・扁桃あるいは創傷部の溶血性レンサ球菌感染巣より感染する可能性があります。

**Q** 病原体は何ですか。

**A** 溶血性レンサ球菌、特に*S. pyogenes*などのA群溶血性レンサ球菌による患者報告が多く認められています。

**Q** どうやってヒトに感染するのですか。

**A** 劇症型レンサ球菌感染症は、ヒトからヒトへの感染は殆ど有りません。保有している溶血性レンサ球菌が、何らかの契機で、劇症の症状をとると考えられています。

**Q** 感染して症状が出るまでの期間は何日くらいですか。

**A** 溶血性レンサ球菌は健康保菌者もあり、潜伏期間としての日数はわかりません。

**Q** 感染期間はどれくらいですか。

**A** 劇症型では24時間以内に死亡することもあります。早期に診断できれば数日で回復することもあります。

**Q** 合併症または続発する症状はありますか。

**A** ショックや多臓器不全を起こした場合は死に至ることもあり、回復も遅くなります。

**Q** 後遺症はありますか。

**A** 早期診断できれば治癒する可能性があります。病気の程度により、手、腕、足等の切断を余儀なくされることもあります。

**Q** 感染して発症する割合はどれくらいですか。

**A** 人口10万対0.08人です。

**Q** 死亡する割合はどれくらいですか。

**A** 致死率は約30%です。

#### ■流行時の対応

**Q** 流行した時は予防薬を飲むべきでしょうか。

**A** 劇症型レンサ球菌感染症の大規模な流行はないので、特に予防内服は勧めていません。

**Q** ワクチンがありますか。

**A** ありません。

**Q** どのような消毒薬が効きますか。

**A** アルコールなど通常の消毒薬に効果はあります。

**Q** 流行した時の感染対策はどうすべきでしょうか。

**A** 劇症型レンサ球菌感染症の大規模な流行はないので、特に対策をとる必要はありません。

**Q** 家族の感染がわかった時、どうしたら良いでしょうか。

**A** 家族内感染等の報告はこれまで1例くらいであり、厳重な隔離などの必要はありませんが、A群溶血レンサ球菌等による咽頭炎、扁桃炎などが有るときは、十分な治療が必要と思われます。

**Q** 学校で感染が分かった時どうすればよいのでしょうか。

**A** 患者家族や医療従事者等の報告はこれまで1例くらいであり、厳重な隔離などの必要はありませんが、A群溶血レンサ球菌等による咽頭炎、扁桃炎などが有るときは、十分な治療が必要と思われます。

**Q** 会社で感染が分かった時どうすればよいのでしょうか。

**A** 患者家族や医療従事者等の報告はこれまで1例くらいであり、厳重な隔離などの必要はありませんが、A群溶血レンサ球菌等による咽頭炎、扁桃炎などが有るときは、十分な治療が必要と思われます。

**Q** 海外で感染してきたときはどうすればよいでしょうか。

**A** 患者家族や医療従事者等への感染報告は、これまで1例くらいであり、**厳重な隔離などの必要はありません**が、A群溶血レンサ球菌等による咽頭炎、扁桃炎などの十分な治療が必要と思われます。

#### ■感染時の対応

**Q** 検査はどのようにして行うのですか。

**A** 臨床検体からの溶血レンサ球菌の分離培養・同定を必要とします。インムノクロマトによる迅速診断法も有ります。

**Q** 薬は何が効きますか。

**A** ペニシリン、セフェム系の抗菌薬に感受性があります。

**Q** どうやって治療するのですか。

**A** 抗菌薬の投与、免疫グロブリン製剤の投与、壊死性部分の切除や切開、昇圧剤、血液透析などを行います。

**Q** いつ受診すればよいのか。良い治療法はありますか。

**A** 早期発見・早期治療の治癒率は100%ですので、突然の悪寒やショックなどがある場合は、**早期に病院での診断、治療を必要とします**。

**Q** 家族の感染がわかった時、どうしたら良いでしょうか。

**A** 患者家族や医療従事者等の報告はこれまで1例くらいであり、**厳重な隔離などの必要はありません**が、A群溶血レンサ球菌等による咽頭炎、扁桃炎などが有るときは、十分な治療が必要と思われます。

**Q** 学校で感染が分かった時どうすればよいのでしょうか。

**A** 本人が感染した場合、早期発見・早期治療の治癒率は100%ですので、突然の悪寒やショックなどがある場合は、**早期に病院での診断、治療を必要とします**。

**Q** 会社で感染が分かった時どうすればよいのでしょうか。

**A** 本人が感染した場合、早期発見・早期治療の治癒率は100%ですので、突然の悪寒やショックなどがある場合は、**早期に病院での診断、治療を必要とします**。

**Q** 海外で感染してきたときはどうすればよいでしょうか。

**A** 本人が感染した場合、早期発見・早期治療の治癒率は100%ですので、突然の悪寒やショックなどがある場合は、**早期に病院での診断、治療を必要とします**。

■国・地方の対策

**Q** 感染症法での位置づけは。

---

**A** 5類感染症全数把握疾患です。

**Q** 就業禁止になるのですか。

---

**A** 入院治療が必要な疾患です。就業禁止では有りませんが就業するのは無理でしょう。

**Q** 公的な対策マニュアル等があれば教えてください。

---

**A** 厚生労働省などからいろいろな感染症情報が出されていますので、最寄の保健所などに相談してください。



### 3. 発熱<劇症型溶血レンサ球菌感染症>

1998年12月1日

1998年12月2日

1998年12月3日

1998年12月4日

1998年12月5日

1998年12月6日

1998年12月7日

3. 発熱

● 感染症について知りたい!

エボラ出血熱	ペスト	鳥インフルエンザ (H5N1)	デング熱
西ナイル熱・脳炎	つつが虫病	炭疽	マラリア
エキノкокクス症	劇症型溶血レンサ球菌感染症	<b>黄色ブドウ球菌</b>	薬剤耐性緑膿菌感染症

☐ サイトポリシー ☐ サイトマップ

Copyright(c) 2009-2010 NPOバイオメディカルサイエンス研究会 All Right Reserved.

3-1-1 黄色ブドウ球菌感染症

<概要>

● メチチリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)感染症

概要

メチチリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)感染症とは

黄色ブドウ球菌(Staphylococcus aureus)は直径0.5~1.5μmで、グラム染色では青色に染まる陽性球菌です。歴史的にはKoch(1878年)が膿汁中に発見し、Pasteur(1880年)が培養に成功したとされています。MRSAとはMethicillin-Resistant Staphylococcus aureusの略で半合成ペニシリンであるメチチリンに耐性の黄色ブドウ球菌のことです。MRSAは1961年にイギリスで分離され、1963年には日本でも分離されています。現在では病院内感染菌として最も重要な細菌で、日常診療にも困難をきたしている菌でもあります。MRSAはペニシリン系抗生物質であるβラクタム系抗生物質が、菌の細胞壁成分であるペプチドグリカンに結合できない酵素(PBP2')を作ることによって抗生物質の作用を回避しています。このPBP2'はmecAという遺伝子にコードされており、この遺伝子はDNAカセット染色体と呼ばれ、他の薬剤耐性遺伝子と共に集まっており、種を超えて伝達することが解明されています。

MRSAは黄色ブドウ球菌が耐性化した病原菌であり、黄色ブドウ球菌と比較しても特に病原性が強いわけではありません。常在菌の一つとも考えられており、健康な人の鼻腔、咽頭、皮膚などから検出されることもあります。医療施設外で日常生活が可能な保菌者の場合は、除菌のための抗菌薬投与は基本的には必要ありません。しかし、免疫力の低下した患者に感染すると、通常では本菌が起こすことがないような日和見感染を起こすこともあり、一旦発症すると、ほとんどの抗生物質が効かないこともあり、治療は困難となります。特に術後、骨髄炎、感染性心内膜炎、臓器膿瘍は難治性化し最悪の場合、死の転帰をたどることもあります。また新生児や高齢者などもハイリスクグループです。病院の新生児室ではティッシュの手袋使用など、常時の予防策に努力をおしまないことで感染拡大が防止されます。MRSAは外毒素としてTSST-1やエキソフォリアチンを産生する株も認められることから皮膚疾患を呈することもあるため注意が必要といわれています。



☐ サイトポリシー ☐ サイトマップ

Copyright(c) 2009-2010 NPOバイオメディカルサイエンス研究会 All Right Reserved.

<Q&A>

■MRSA感染症の一般的情報

**Q** MRSA感染症とは何ですか。

**A** MRSA(メチシリン耐性黄色ブドウ球菌, Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureusの頭文字をとったもの)とは、種々の抗生物質に効かなくなった多剤耐性の黄色ブドウ球菌のことです。このMRSAによる感染症としては肺炎、敗血症、腸炎、髄膜炎、胆管炎などがあります。

**Q** いつ頃発見されましたか。

**A** MRSA感染症は1961年に英国で最初に発見され、その後全世界に広がりました。日本でも1963年に発見され、1980年初期から全国に蔓延し、残念ながら大半の病院で病院の内部に住みついております。

**Q** 大きさはどのくらいですか。

**A** MRSAは0.5~1.5ミクロン(1ミクロンは1000分の1ミリ)の大きさです。

**Q** 病原因子は何ですか。

**A** ブドウ球菌同様、エンテロトキシン(腸管毒素)、溶血毒素、コアグララーゼ(血漿を凝固させる酵素)、表皮剥奪毒素、毒素性ショック症候群毒素(TSST)など様々な毒素・酵素を産生します。

**Q** どんな人がかかりやすいですか。

**A** 黄色ブドウ球菌の定着率は年齢、健康状態により影響を受けます。透析患者、静脈麻薬患者、湿疹などの皮膚疾患患者、インスリン依存性糖尿病患者、熱傷患者では菌の感受性が高い。高齢施設では寝たがり患者、褥創からの検出が多く認められます。健康な人ではMRSAが定着することは稀だと考えられています。

**Q** 乳幼児・高齢者

**A** MRSA感染者としての届け出は乳幼児と70歳以上の高齢者が多く報告されています。

**Q** 新生児の感染状況はどうですか。

**A** 新生児室の感染報告は多数みられますが、感染しても1年後には、21人中18人が陰性化したとの報告もあります。

**Q** 男性と女性ではどちらがかかりやすいですか。

**A** MRSA保菌者は女性より男性の方が多く報告されています。

**Q** 季節性はありますか。

**A** 季節性の変化は特に認められていません。

**Q** 再感染しますか。

**A** ありえます。

#### ■MRSA菌の感染発症

**Q** 発症部位はどこですか。

**A** 感染発症の部位はさまざまですが頻度の高いのは敗血症、腸炎、肺炎などです。他に術後創傷感染や褥瘡、骨髄炎、尿路感染などを起こします

**Q** 発症するとどうなりますか。

**A** 黄色ブドウ球菌に感染しても直ちに症状が出るとは限りません。症状が起こった場合は?(おでき)、膿痂疹(とびひ)創傷感染など様々な可能性疾患、進行すると敗血症、骨髄炎、関節炎、心内膜炎などを起こす可能性があります。また菌の毒素により毒素性ショック症候群、熱傷様皮膚症候群、食中毒を起こすこともあります。

**Q** 潜伏期はどれくらいですか。

**A** 膿痂疹(とびひ)、熱傷様皮膚症候群では、1~10日、毒素型食中毒では、1~6時間です。それ以外では、潜伏期は一定しません。通常症状を起こさない形で鼻前庭などに定着することもあります。

#### ■MRSA感染症の診断・治療

**Q** MRSAと決定するにはどうするのですか。

**A** 感染部位ごとに適切な検体から起炎病原体であると判断できる黄色ブドウ球菌を分離し、あわせてオキサシリンのMICが4 $\mu$ g/ml以上であること、またはKB法で阻止円が10mm以下であることを確認します。その他薬剤耐性の本態であるPBP2'やmecA遺伝子の確認によっても決定されます。

**Q** 治療は可能ですか。

**A** 全身の重症感染症ではバンコマイシンによる治療を行う。膿がある場合はドレナージを行います。

#### ■MRSAの感染経路

**Q** 菌はどんな所にいますか。

**A** 黄色ブドウ球菌はヒト、哺乳動物、鳥類の鼻腔、皮膚などに生息します。また環境中でも長期間生存可能です。  
MRSAは入院患者の気管切開部、胆道、尿道ドレナージ、褥創などから検出されます。一般健常人でのMRSA保菌者は1~4%との報告もあります。

**Q** MRSAはどこに生息していますか。

**A** 黄色ブドウ球菌が耐性化した病原菌で、性状的には黄色ブドウ球菌と変わりありません。黄色ブドウ球菌同様常在菌の一つとみられ、鼻腔、咽頭、皮膚などから検出されることもあります。乾燥にも強く、病院のカーテン、パソコン用キーボード、などからも検出されたことが報告されています。

**Q** 感染可能な期間はどれくらいですか。

**A** 症状のある間は膿などに菌が含まれて、感染源となる可能性があります。定着している場合は感染期間は不定です。

**Q** どのようにして感染しますか。

**A** 接触感染、飛沫感染、空気感染などで感染します

## ■MRSAの消毒法

**Q** どのような消毒薬が効きますか。

**A** (ほとんど全ての)消毒薬が有効です。次亜塩素酸ナトリウム、消毒用エタノール、ポビドンヨード、グルタラール、第四級アンモニウム塩、クロルヘキシジンのいずれも有効です。

**Q** 病院内のリネンの消毒はどうしたらよいですか。

**A** 衣服、リネン類は通常の洗濯でよく、特殊な消毒薬の必要はない。80℃の温水で洗濯するか、乾燥機に10分かければMRSAは死滅します。

**Q** 汚染物はどのように処理しますか。

**A** 汚染物はプラスチック袋で二重に密封、外袋を消毒した後運搬し、焼却処分することが望ましいです。

**Q** 手についたMRSAを取り除くのはどのように行いますか。

**A** トイレの後、調理、食事の前、動物に接触した後に石鹸と流水で、十分に手を洗いましょう。患者を介護する人は使い捨て手袋を使用し、はずした後も十分に手を洗いましょう。

## ■MRSAの感染予防

**Q** 感染源として考えられるものは何ですか。

**A** 一過性～持続保菌者。菌が付着した物品などから感染します。また医療従事者が患者に診察や介護した後では、手指に一過性に付着し手洗いを行わないとほかの患者に感染を広げる原因となることがあります。

**Q** 感染を予防するには。

- A** 健康な人の場合MRSAが感染し定着することは稀です。その上で、患者と直接接触した場合にはよく手を洗いましょう。患者の部屋は定期的に清掃しましょう。膿や傷口、尿などに触れる場合は手袋をしましょう。免疫異常のある人は患者の膿や傷口、尿を扱わないようにしましょう。

**Q** 膿や傷口を触るとき。

- A** 膿や傷口、尿などに触れる場合は手袋をしましょう

**Q** MRSA感染患者の介護は。

- A** MRSA患者の介護をする場合には、手指消毒薬をベッドサイドに設置し手の消毒を徹底しましょう。

**Q** 免疫不全の人の予防は。

- A** 免疫不全の人は、細菌感染症になりやすいので、MRSA患者の膿や傷口、尿は取扱わないようにしましょう。

**Q** 部屋の管理は。

- A** MRSA患者がいる場合には必要により患者の病室を分離しましょう。

**Q** ワクチンがありますか。

- A** ありません。

■MRSA感染症関連の法律

Q MRSA感染者がいます。患者の施設等の入所に関する扱いはどのように行いますか。

- A** 施設等の入所において、MRSAを理由に差別する法的根拠はありません。MRSA保菌者でも喀痰や鼻前庭の培養で陽性となった場合は特別の対応は必要ありません。保菌者の症状がひどく、尿中のMRSAが陽性で、尿失禁のある場合、傷口のMRSA排出が著しく、カバーしきれない、膿性痰の出る場合などは個室管理またはMRSA保菌者との同室にしましょう。

**Q** MRSA感染者の外出は。

- A** 規定されていません

**Q** 学校保健法での取り扱いは。

- A** 規定されていません

**Q** 企業の法的義務はありますか。

- A** 規定されていません

**Q** 就業規則はありますか。

**A** 規定されていません

**Q** 感染症法はどのように取り扱われていますか。

**A** 平成11年に施行された「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」では五類感染症定点把握疾患に位置づけられています。全国500か所の基幹定点より毎月報告がされています。

**Q** 感染症法における取り扱い。

**A** 感染症法における取り扱い(2003年11月施行の感染症法改正に伴い更新)

メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症は5類感染症定点把握疾患に定められており、全国約500か所の基幹定点より毎月報告がなされています。報告のための基準は以下の通りとなっています。

「診断した医師の判断により、症状や所見から当該疾患が疑われ、かつ、以下のいずれかの方法によって病原体診断がなされたもの」

病原体の検出

(1) 血液、腹水、胸水、髄液など、通常は無菌的であるべき臨床検体から分離された場合(敗血症・心内膜炎、腹膜炎、胸膜炎、髄膜炎、骨髄炎など)で、以下の検査室での判断基準を満たすもの

(2) 喀痰、膿、尿、便など無菌的ではない検体からの分離では、感染症の起原菌と判定された場合(肺炎などの呼吸器感染症、肝・胆道系感染症、創傷感染症、腎盂腎炎・複雑性尿路感染症、扁桃炎、細菌性中耳炎・副鼻腔炎、皮膚・軟部組織感染症など)で、以下の検査室での判断基準を満たすもの

(検査室での判断基準)

オキサシリンのMIC,  $\geq 4 \mu\text{g/ml}$

または、オキサシリンの感受性ディスク(KB)の阻止円の直径が10mm以下

## ■用語解説 (メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA) 感染症)

**Q** ブドウ球菌とは。

**A** 黄色ブドウ球菌はグラム陽性の球菌です。通性嫌気性の菌で、染色し顕微鏡で観察するとブドウ状の形態をしています。グラム陽性(グラム染色で青色に染色される)の球形の菌(医学用語で球菌と呼ぶ)です。大きさは0.5~1.5ミクロン(1ミクロンは1000分の1ミリ)の大きさです。他の細菌と比べて高濃度の食塩に耐えることができます。

**Q** 飛沫感染とは。

**A** 飛沫感染とは:5ミクロン以上の大きさの水滴が飛散し上気道の粘膜、結膜から感染します。

**Q** 空気感染とは。

**A** 病原体を含み空中を浮遊している5ミクロン以下の大きさの水滴を吸い込み感染します。

**Q** 塵内感染とは。

**A** 飛沫などととも患者から排出された病原体が廊下に落下し、塵埃とともに舞い上がり、これを吸い込んで感染します。

**Q** 接触感染とは。

**A** 皮膚、粘膜、創、ドアノブなどの接触により感染する経路を言います。

**Q** 濃厚接触者とはどのようなことを言うのですか。その基準はありますか。

**A** 厚生省のガイドラインによりますと1)同居者、2)医療従事者、3)汚染物質の接触者、4)直接対面接触者となっています。

**Q** ハイリスク群患者とは。

**A** ①65歳以上の高齢者、②妊娠28週以降の妊婦、③慢性肺疾患(気管支喘息・慢性気管支炎・肺結核など)、④心疾患(僧帽弁膜症・鬱血性心不全など)、⑤腎疾患(慢性腎不全・血液透析患者・腎移植患者など)、⑥代謝異常(糖尿病・アジソン病など)、⑦免疫不全状態の患者などを言います。



### 3. 発熱<黄色ブドウ球菌感染症>

2019年10月10日

1. 患者の経緯(発熱、頭痛、嘔吐、下痢、腹痛、腰痛、関節痛、皮膚症状)

2. 検査結果(血液検査、尿検査、便検査、培養検査)

3. 治療経過(抗生物質投与、対症療法、経過観察)

4. 経過観察結果

(患者の病状改善の有無、副作用の有無、再発の有無、経過観察結果)

3. 発熱

● 感染症について知りたい!

エボラ出血熱	ペスト	鳥インフルエンザ (H5N1)	デング熱
西ナイル熱・脳炎	つつが虫病	炭疽	マラリア
エキノкокクス症	劇症型溶血レンサ球菌感染症	黄色ブドウ球菌	薬剤耐性緑膿菌感染症


[サイトポリシー](#) [サイトマップ](#)

Copyright(c) 2009-2010 IPOバイオメディカルサイエンス研究会 All Right Reserved.

3-1-2 薬剤耐性緑膿菌感染症

<概要>

● **薬剤耐性緑膿菌感染症**

概要	<p><b>薬剤耐性緑膿菌感染症とは</b></p> <p>緑膿菌(<i>Pseudomonas aeruginosa</i>)は長さ1.5~3.0μmのグラム陰性、好気性桿菌で、1本の鞭毛を使って動き回る事が出来る菌です。多くの株が緑色の色素を産生します。この事が「緑膿菌」の名前の由来となっています。この菌は、土壌、水中、植物、動物などあらゆる所から分離される常在菌で、ヒトや、動物、植物に病気を起こすことがありますが、その病原性は低く、通常は緑膿菌がいても病気になる事は有りません。</p> <p>緑膿菌による感染が成立するには、①重度の火傷、外科手術、癌治療、移植手術などを受け、ヒトの体の抵抗力が落ちた時、②周囲に緑膿菌が生存し、接触機会が多い時です。</p> <p>主に、肺炎、尿路感染症、術創部感染症、菌血症などを起こします。多剤耐性緑膿菌は、感染力、病原性は通常の緑膿菌と大きな差は有りません。この菌はもともと抗生物質は効きにくく、フルオロキノロン系抗菌薬、カルバペネム系抗菌薬、アミノグリコシド系抗菌薬が特効薬でしたが、近年この薬剤全てに耐性の菌が現れ、特に、「多剤耐性緑膿菌」と呼ぶようになりました。</p>
Q&A	

[サイトポリシー](#) [サイトマップ](#)

Copyright(c) 2009-2010 IPOバイオメディカルサイエンス研究会 All Right Reserved.

<Q&A>

■ 疫学

**Q** どんな病気(症状)ですか。

**A** 緑膿菌による感染と同じで、①重度の火傷、外科手術、癌治療、移植手術などを受け、ヒトの体の抵抗力が落ちた時、②周囲に緑膿菌が生存し、接触機会が多い時に感染、発症します。主に、肺炎、尿路感染症、術創部感染症、菌血症などを起こします。

**Q** 国内での発生状況を教えてください。

**A** 病院での院内感染が多く、不適切な抗菌薬の投与や、医療従事者、医療器具などから多剤耐性緑膿菌に感染します。多剤耐性緑膿菌は、定点把握疾患で、約500の基幹定点から700～800県の報告があります。

**Q** どこで流行しているのですか。

**A** 高度治療を行うような病院で感染します。

**Q** いつ発症しやすいですか。

**A** 高度治療を行った後に、感染しやすくなり、発症します。

**Q** 何歳くらいの方が感染しやすいでしょう。

**A** 高齢者が感染しやすくなっています。

**Q** 男性・女性どちらがかかりやすいでしょうか。

**A** 性差は有りません。

**Q** 何から感染しますか。

**A** 医療従事者の手、医療器具やカテーテル、吸入器や、加湿器などから感染します。

**Q** 病原体は何ですか。

**A** 抗菌薬に耐性を持った緑膿菌です。

**Q** どうやってヒトに感染するのですか。

**A** 接触感染します。

**Q** 感染して症状が出るまでの期間は何日くらいですか。

**A** 急性感染症を引き起こすわけでもなく、常在的な性格も強いので、潜伏期の概念は有りません。

**Q** 感染期間はどれくらいですか。

**A** 多剤耐性緑膿菌は湿潤環境や腸管に定着しやすい性質を持っているため、一旦定着・蔓延すると長期間生息し、消滅させることが困難です。

**Q** 合併症または続発する症状はありますか。

**A** 多剤耐性緑膿菌が感染すると、除菌が困難となり、肺炎などを起こしやすくなります。他のグラム陽性球菌やグラム陰性桿菌との混合感染がみられることも多い。びまん性気管支炎などの増悪因子とも考えられています。

**Q** 後遺症はありますか。

**A** 腹膜炎や敗血症になるとエンドトキシンショックや多臓器不全に陥る場合もあります。

**Q** 罹患率はどれくらいですか。

**A** 病院での全入院患者に対する罹患率は2002年は0.20%、2003年に0.13%、2004年には0.09%です。

#### ■流行時の対応

**Q** 流行した時は予防薬を飲むべきでしょうか。

**A** 健康なヒトの腸管内や鼻腔に保菌しても全く無害ですので、予防薬を飲む必要はありません。逆に、飲んだ事により耐性菌を作る事になります。

**Q** ワクチンがありますか。

**A** ありません

**Q** どのような消毒薬が効きますか。

**A** 多剤耐性緑膿菌を含む緑膿菌は、全ての消毒薬が有効です。

**Q** 流行した時の感染対策はどうするべきでしょうか。

**A** 菌は病院内で流行することがあります。一般的な接触予防策を行ってください。

**Q** 流行時の家庭での対応はどうするべきでしょうか。

**A** 多剤耐性緑膿菌は病院内で流行することがありますが、通常の家環境には、まずありません。

**Q** 流行時の学校での対応はどうするべきでしょうか。

**A** 多剤耐性緑膿菌は病院内で流行することがありますが、学校等の環境には、まずありません。

**Q** 流行時の会社での対応はどうするべきでしょうか。

**A** 多剤耐性緑膿菌は病院内で流行することがありますが、会社等の環境には、まずありません。

**Q** 海外で流行している時どう対処したら良いでしょうか。

**A** 多剤耐性緑膿菌は病院内で流行することがありますが、通常的生活環境等には、まずありません。