

回答については、質問時の基準に沿って回答しておりますので、現時点とは異なっている場合もございます。

Q1 (MRSA、接触感染予防策、多剤耐性菌感染、標準予防策)

MRSA陽性者の受け入れについて

当院は精神科と認知症病棟の359床です。MRSA患者の受け入れにつきましては、慎重になっておりました。このほど感染対策委員会でMRSA陽性者の受け入れの指針を作成したいと思います。単なる保菌者であって、職員が標準予防策を施せば、受け入れに問題はないと思われませんが、専門家のご意見をお伺いします。

また、高齢者を受け入れる場合、すべての方にMRSA検査を実施した方がいいのでしょうか。

A1

精神科病棟および認知症病棟での感染制御は、ある意味もっとも難しく、ご苦労が多いものと思います。これらの病棟でどのような感染制御を行えば最善なのかという結論には至っておらず、試行錯誤しながら行っているのが現状です。また、一般の病棟でもMRSAの問題はまだ解決しているとは言えません。基本的なことですが、MRSAの定着例でも感染例でも周囲の環境や他の患者にMRSAは伝播します。ですから、本来MRSAを保菌している患者に対しても、接触感染予防策をとらないといけないということになります。つまり、標準予防策だけでは不十分です。しかし、日本ではMRSAの定着例に対しては標準予防策で十分としてきました。これは、ある意味で成功で、ある意味で失敗と言えるでしょう。すなわち、医療従事者の労力を最小限にしてMRSAの感染患者をたくさん出していないという意味で成功です。一方、病院環境からMRSAを排除できていないという観点から言うと失敗になります。このことは、実は我々感染制御を専門とする医師のあいだでも論争になっているところです。

ヨーロッパの一部の国々では、すべての入院患者に対してスクリーニング（アクティブサーベイランス）をしています。もし、陽性なら個室に収容し徹底的に接触感染予防策を行い、院内でMRSAの伝播が起きないようにしています（サーチ&デストロイと言われています）。その結果、MRSAの全黄色ブドウ球菌に対して占める割合が1%以下という国もあります（日本では60%以上）。ただしこのことを行うためには、多大な労力、検査コスト、個室などの医療環境の整備、感染制御のポリシーが地域で一致しているなどの多くの条件がそろわないとできないことです。回答者の個人的な考えですが、日本はこのことをすぐにできる環境にあるとは考えておりません。さらに、精神科病棟および認知症病棟では困難です。

現状では、（入院時のルーチンの検査はせずに）標準予防策をしっかりやっていただくことで、（若干のMRSAの伝播は起こるかもしれませんが）感染制御的には問題ないと思います。保菌者も同様に受け入れて問題ありません。MRSAが仮りに伝播したとしても身体が健康な精神科の患者や老人が直ちに感染症を起こす可能性は低いからです。一方、心臓血管外科の術後で縦隔炎を起こせば致命的になります。

回答については、質問時の基準に沿って回答しておりますので、現時点とは異なっている場合もございます。

Q2 (MRSA、職業感染予防策、結核、HBV、HIV、サーベイランス、接触感染予防策、多剤耐性菌感染、飛沫感染予防策、標準予防策、抗体検査)

当院は産婦人科の個人病院です。4月新入職員採用にあたり、院内感染対策委員会内において、院内感染対策の見直しを行っています。下記の2つの内容につきまして、院内での結論ができませんでした。

1. 妊婦に対して妊娠10ヶ月（36週）に入った時期に、膣分泌物のB群連鎖球菌（GBS）感染の検査を行っています。その際、まれに膣分泌物よりMRSAが検出されることがあります。当院では母体がHBV、HCVの感染症がある際は、出生直後、新生児の第一沐浴を実施しています。膣分泌物よりMRSAの検出された母体より経膣分娩にて出生した時も同様に出生直後の第一沐浴を行った方がよいのでしょうか。
2. 医療従事者から同僚及び周囲患者への感染防止として、当院では結核、HBV、HCV、HIV、梅毒、ATL、風疹の検査を行っていますが、一般的に推奨される検査項目は何でしょうか。

A2

1. 膣内にMRSAを保菌している妊婦でも子宮内感染や産道感染は稀と報告されています。逆に膣内に保菌している場合、鼻腔・咽頭に保菌している可能性が高いため、陽性であればムピロシン投与を行ってもよいでしょう。第一沐浴のMRSAの垂直感染予防効果に関するデータは確立していませんので、貴院でのHBV、HCVキャリア妊婦に対してと同様の考え方で、沐浴することもよいと考えますが、使用後の沐浴槽の消毒も必要です。より重要なことは、①分娩後早期のカンガルーケアと早期授乳による母親細菌叢の新生児へのプリンティング、②母児同室・同床等でしょう。
2. ご質問の趣旨は“医療従事者が感染源とならないために”と解釈できますが、このためには、まず「医療者自身が感染を受けないための感染防止策」が必要です。主として①B型肝炎ウイルス、②麻疹・風疹・ムンプス・水痘、の各ウイルス、③インフルエンザウイルス、が対象となります。いずれも抗体の無い場合には感染力が強い、という事がその理由です。

①、②について：

入職時に抗体価の有無を検査しておく必要があります。①はHBs抗体の有無を、②はそれぞれのウイルス抗体価を測定することが推奨されます。抗体を有しない場合には①、②共にワクチン接種が推奨されます。特に②については、各抗体価測定法と結果の解釈（感染予防能を有するか）およびワクチン接種に関して、日本環境感染学会のガイドラインに解りやすく説明されていますので、下記HPをご参照下さい。

③について：

インフルエンザ感染予防策としては毎年11月を目処にインフルエンザワクチンを接種してください。また、妊娠時はインフルエンザが重症化しやすいことが報告されていますので、医療スタッフが咳をしている時は、インフルエンザ診断確定の有無に関係なく、マスク着用でケアに従事することを院内のルールとすることを推奨いたします。

①で紹介した下記HPに妊婦へのインフルエンザ予防接種についても記載されていますのでご参照下さい。

なお、外注で抗体価を測定することができますが、疫学的調査を目的とするのでなければ、一般に本検査の必要はありません。

回答については、質問時の基準に沿って回答しておりますので、現時点とは異なっている場合もございます。

日本環境感染学会：院内感染対策としてのワクチンガイドライン（第1版）

<http://www.kankyokansen.org/other/vacguide.pdf>

結核について：

定期健康診断として胸部単純X線撮影を受けることが推奨されます。また、咳嗽が一ヶ月以上続く場合には、定期外健診として同検査を受けることが推奨されます。

入職時ツベルクリン皮内反応の結果を各個人のbase line dataとして記録（保管）し、結核感染が疑われる場合にツ反を再施行しbase lineと比較する、という事も参照にはなりません。しかし、ツ反陽性＝活動性結核とは限りません。最近では、感染が疑われる場合の接触者健診としては、クオンティフェロン検査（採血での外注オーダー可能）を施行し、陽性であれば結核を疑い精査する方法が一般的です。接触者健診で「クオンティフェロン陽性」である場合の対応については地区保健所の方にお尋ね下さい。

HCV、HIV、梅毒、ATLについて：

医療従事者が感染源となることを想定した予防策として、これらの感染症の有無をroutineに検査する必要はありません。

針刺しや切創などで医療従事者が患者の血液や体液に曝露した場合は、患者のHIV抗体およびHCV抗体の有無に基づき、受傷した医療従事者についてこれらの抗体価検査を行うことが必要です。

*患者がHCV陽性であった場合には、受傷したスタッフのHCV抗体価およびAST/ALTを速やかに検査してください（曝露前データとして参照）。この点を含み、肝疾患の診療をなさる内科の医師にご相談下さい。本感染症はウイルス曝露後の感染成立を予防する手段（ガンマグロブリンおよびワクチン）はありませんので、緊急を要する対応ではなく、専門家による月単位のフォローアップが必要です。

*患者がHIV抗体陽性であり、真のHIV感染が疑われる場合（参照）には30分以内に感染成立予防として抗HIV薬の内服を開始することが推奨されています。下記の参照事項を含め、直ちにお近くのエイズ診療拠点病院にご相談下さい。

（参照）HIVスクリーニング検査陽性の0.3～1.3%が偽陽性と言われています。これはHIV以外のウイルス感染症など偽陽性を呈する因子があるためです。スクリーニング検査を受ける率が高い妊婦では、偽陽性の%が低くても、実数は多くなる可能性があります。

スクリーニング検査が陽性の場合、確認検査としてHIV特異的な抗体を確認する検査（western blot法－外注）が必要です。この確認検査が陽性であれば真のHIV感染症と考えます。確認検査が陰性であれば、まずスクリーニング検査が偽陽性であった可能性が高いと考えて良いと思います。

梅毒とATLは、周囲への感染防止策を目的とする医療従事者のスクリーニング検査に含む必要はありません。仮にこれらの検査結果が陽性でも、通常の医療行為で患者に感染が波及する可能性はまず無いと考えて良いことが、その理由です。