

MRSA 院内感染について

メディカルオンライン医療裁判研究会

【概要】

生体肝移植手術後、患者A(女性・当時24歳)がMRSA敗血症に起因した感染性心内膜炎を発症し、この感染性心内膜炎の結果から発生した脳出血を原因として死亡した事案

キーワード: MRSA, 生体肝移植手術, 心内膜炎

判決日:名古屋地裁平成19年2月14日

結論:一部認容

【事実経過】

年月日	詳細内容
平成14年8月12日	食欲不振, 吐き気, 黄疸の症状が認められる。
8月26日	H病院入院。肝機能障害と診断。
8月31日	I病院に転院。亜急性型劇症肝炎と診断。
9月1日	肝移植の可能なJ病院に転院。鼻分泌物, 咽頭扁桃拭液及び動脈血の細菌培養検査を行うも, MRSAは検出されず。
9月3日	気管支内採痰の細菌培養検査をするも, MRSAは検出されず。
9月4日	鼻分泌物及び喀痰の細菌培養検査をするも, MRSAは検出されず。生体肝移植手術施行。
9月6日	右鼠径カテーテル先及び内頸について細菌培養検査を行ったが, MRSAは検出されず。
9月8日	咽頭扁桃拭液を採取し, 細菌培養検査を行う。
9月12日	ICUより一般病室に移動。
9月12日	咽頭扁桃拭液においてMRSA検出との中間報告。白血球数 22100/ul, 最高体温 37.7度, 右上葉に無気肺。バンコマイシン投与開始(15日ま

	で)。
9月13日	体温低下。著変なし。
9月14日	無気肺に改善みられる。肝機能の数値に改善あり。腹水量低下。
9月15日	大便頻回。
9月16日	軽度のビリルビン上昇あり。LHD低下傾向。大便頻回の症状が認められたため, バンコマイシン散の経口投与に変更(3日分処方)
9月17日	腹水増加。白血球数は急激に減少。脈拍毎分80回を超える。
9月20日	動脈血よりMRSAが検出される。MRSA敗血症に罹患。ハベカシンの投与に変更。
10月14日	感染性心内膜炎発症
11月2日	右大脳出血
11月8日	死亡

【争点】

1. AのMRSA感染について, J病院の管理体制に不備があったか否か
2. 仮にJ病院内にてMRSAに感染していなかったとしても, 術前術後の細菌培養検査義務を怠

った過失があるか否か

3. AがMRSAを保菌していることが明らかになった後、適時に細菌培養検査を行い、適切な量及び期間で抗生物質を投与することを怠った過失があるか否か

【裁判所の判断】

1. AのMRSA感染について、J病院の管理体制に不備があったか否か

(1)MRSA保菌の機序について

確かに、Aが入院した後、延べ8箇所の細菌培養検査が行われ、MRSA陰性であったが、同年9月8日に行われた検査にてMRSA陽性との反応が出たこと等からすると、AがJ病院院内においてMRSAに感染した可能性があることは否定できない。

しかし、MRSAを保菌する可能性は、現在では必ずしも病院内に限られたものではなく、市中で生活する健常人でもMRSAを保菌している者が相当な割合で存在している。また、スクリーニング検査でMRSA陰性と判定されても、菌検出限界より少ない量のMRSAが抗菌剤の投与によって増加した結果、後日MRSA陽性と判定されるに至ることがあり得る。さらに、J病院院内にMRSAに感染している患者がいたとしても、Aが保菌していたMRSAが他の患者に感染していた可能性もあり、また、医療従事者は手指を消毒していたのであるから、医療従事者の手指等を介してAがMRSAに感染した可能性は低いといえる。

以上から、AがJ病院入院前から保菌者であり、自らが保菌していたMRSAによってその後感染症を発症した可能性を否定することはできない。

(2)衛生管理体制の不備の有無について

ア 清掃業務について

J病院の清掃業務において、院内感染対策上の注意義務に反する不備、不手際があったと認めることはできない。

イ 院内感染対策委員会の機能不全について

J病院感染対策委員会において、個別的に病棟ごとにMRSA感染が多発した場合の原因究明を行い、院内感染防止対策を検討し、実際にも一定の効果を上げていると認められるから、この点に不備があったとはいえない。

ウ 院内感染対策マニュアルの内容不十分について

J病院の院内感染対策マニュアルには、院内感染がブレイクした際の対応、患者が死亡した際の対応について特化した記載はなく、改善すべき点があったと評価することは不当ではないが、他方で、マニュアルにおいて提言されている諸施策がMRA感染防止に向けられたものとして有意義であることも否定できず、直ちに不備があったとまではいえない。

エ 一般病棟・ICU内における衛生管理体制の不備について

J病院では流水による手洗い設備は設置されていなかったが、アルコール消毒がなされていたこと、ICUにおいては、外科用サージカルマスクが使用されていたこと、ICU内におけるベッドの間隔も十分であり、下痢や激しい咳などをしてMRSAを空気中にまき散らすような患者はいなかったこと、J病院の医療従事者は、感染症患者等に接するに際し、手袋を着用していたこと等の事実から、衛生管理に不備があったとはいえない。

2. 仮にJ病院院内にてMRSAに感染していなかったとしても、術前術後の細菌培養検査義務を怠った過失があるか否か

原告提出の証拠(医学文献)上、術前に鼻腔、咽頭、尿、便、胆汁などの細菌培養を行い、その薬剤感受性などから術後使用抗菌剤を選択する等の記載があるが、他の提出証拠(医学文献)では、「感染症状が存する場合、ややもするとやたらに頻回に、しかも、多くの部位に関して最近検査を依頼する傾向が見られるが、臨床症状をにらんだ上で、適切な主要部位に関して、必要最小限に行うべきである。」との記載もあることからすると、感染徴候が見られな

い場合に、ありとあらゆる部位について細菌培養検査を実施すべきということが医療水準とされていたとは認めがたいと判示し、被告の過失を否定した。

3. AがMRSAを保菌していることが明らかになった後、適時に細菌培養検査を行い、適切な量及び期間で抗生物質を投与することを怠った過失があるか否か

Aは生体肝移植後高度の易感染状態にあったことから、MRSA感染症の感染徴候を早期に把握し、これが発症ないし重篤化する前に、保菌ないし感染が疑われる部位の細菌培養検査等を行って、起炎菌の同定を行い、MRSA感染症を発症ないし重篤化しないよう起炎菌において薬剤感受性が確認されている抗生剤を早期に適切な方法で投与すべき注意義務があることを前提に、以下のとおり判示している。

同年9月12日は、MRSAが検出されたとの中間報告がなされたこと、白血球数が22100/ulであったこと、最高体温が37.7度であったこと、右上葉に無気肺が認められたこと等の事情が認められるが、MRSAが検出されたのは咽頭扁桃拭液からであり、通常無菌状態とされる部位ではなかったこと、高熱とまではいえないこと、CRP値に異常は認められなかったこと、無気肺が認められたものの肺炎ないしその徴候は認められなかったこと等から、バンコマイシン静脈注射をすべきであったとまではいえない。

同年9月13日は、白血球数及び体温は前日より低下していること、血液検査の結果も前日と大きな変化がないこと等から、J病院の医師に過失は認められない。

同年9月14日は、無気肺に改善が認められたこと、血液検査の結果、肝機能の数値の改善が見られること、腹水量も低下したこと等から、バンコマイシンを投与すべきであったとまではいえない。

同年9月15日は、Aに大便頻回の症状が見られたが、これはMRSA腸炎の可能性を示唆することはあり得ても、敗血症を含めたそれ以外のMRSA感染

症を示唆するものとはいえず、バンコマイシン等の投与を開始すべきであったとまでは認めがたい。

同年9月16日は、血液検査の結果軽度のビリルビン上昇があること、LHDは低下傾向であること等の事情が認められ、気になることがないではないが、MRSA感染症に罹患していたとまでは認められない。

同年9月17日は、腹水の増加が認められること、Aの症状が回復しているわけでもなく、バンコマイシンの投与を継続しているにもかかわらず、同日以降、白血球数の減少が急激に進んでいること、脈拍が毎分80回を超えるようになったこと等からすると、好中球の核の左方移動が認められたこと等の感染徴候があり、J病院の医師は同日の時点で認識していたはずであり、特に腹水の増加については、J病院の医師自身が感染症の可能性を認識している。これらの事情からすると、J病院の医師は、血液等についての細菌培養検査を行うとともに、その結果に従ってバンコマイシンの投与をすべきであったと判断するのが相当であって、同月16日にバンコマイシンの投与を中止した後、同月20日に至るまで、MRSAに対する上記細菌培養検査を尽くさず、また、抗生剤の投与をしなかったことに特段の合理的理由を見出すことができない。

【コメント】

1 感染症について

医療機関においては、MRSAに限らず、常に感染症のリスクが存在している。このことは、本件のように生体肝移植後の易感染状態の患者に限った話ではないことは、周知のとおりである。感染症は、重大な結果を招きかねないものであり、術後体力が低下している患者においては、尚更である。

このような感染症であるが、感染症が発生し、重大な結果を招いたとしても、常に医療機関の責任になるというわけではない。上記判例を参考にすれば、①感染症対策措置を講じていること、②感染症のり

スクを考慮した検査が行われていること、③感染した後の処置が十分になされていれば、例え患者が感染症を発症したとしても、医療機関がその責めを負うことにはならないことになる。

2 具体的な対応について

前述の①ないし③の要素の内、②と③は、患者の疾患や症状ごとに異なってくるものであり、また、事前に準備できるものではなく、その時々で判断しなければならない要素といえる。そのため、医師の裁量が大きく関与する要素といえるが、他方で裁判のように事後的に医療行為時の医師の対応が検討される場面では、必ずしも医師の裁量が広く認められるわけではない。実際、上記判例においても、J病院は、同年9月17日の時点で、Aの尿量の低下から腎臓への影響を考慮してバンコマイシンを投与しなかった旨主張しているが、裁判所は、血中濃度のトラフ値とピーク値を測定して、慎重にバンコマイシンの投与量を計算すれば、必ずしもバンコマイシン等の抗生剤が投与できない状態であったとまでは認めがたいと判示している。このように、たとえ医師の裁量の要素が大きいとしても、感染症のように死に直結しかねない疾患の鑑別・診療については、より慎重な対応が要求されることに注意しなければならない。

次に、前述の①についてであるが、医療施設における院内感染防止については、医政指発第0201004号平成17年2月1日等の厚生労働省の通達による行政機関からの規制、医療法施行規則の改正や「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」等の法律的な規制、「院内感染対策指針のモデルについて」等の日本医師会による自主的な規制によってその予防と対策が採られている。これらの規制に基づき、院内感染対策マニュアルの作成等を行う必要がある。なお、当然のことであるが、院内感染対策委員会の設置や院内感染対策マニュアルを作成しただけで、実際に運用がなされていないのでは、全く意味をなさない。また、一度マニュアル等を作成すれば十分というわけではなく、

時々の医療水準に適った内容に変更等することが要求される。

3 紛争の予防について

院内感染を巡る医療紛争は多数存在する。これは、患者側が感染の重大性を十分に理解していないことに起因している。すなわち、患者側には、病院はクリーンであるとのイメージが強く、感染することはあり得ないという考えがあるため、院内で感染症を発症すると、考えと結果との乖離が大きいことから、紛争になり易いのである。特に、病気の治療を受けるために通院・入院しているにもかかわらず、感染により別疾患に罹患するということは全く考えにないことであるから、紛争化のリスクは高いといえる。

医療従事者からすると、このような患者の認識は誤りであると当然考えるであろうが、認識の齟齬を放置していても何ら紛争の予防にはならない。紛争を予防するには、医療従事者が患者の視点に立ち、感染症のリスクや危険性について十分な啓蒙を行うことにより患者の認識を変え、正しい理解を得ることが必要といえよう。

【参考文献】

- ・ 判例タイムズ 1282号 249頁

【メディカルオンラインの関連文献】

- (1) [MRSA 感染症](#)
- (2) [MRSA や MDRP 感染症例への対処法](#)
- (3) [バンコマイシン](#)
- (4) [生体肝移植後の多剤耐性弱毒菌による敗血症の2例](#)
- (5) [バンコマイシン PK/PD パラメーター変動と有害反応](#)
- (6) [難治性 MRSA 菌血症に感染性心内膜炎を合併した1剖検例\(第690回CPC症例\)](#)
- (7) [米国のガイドラインからみた薬剤耐性菌の院内感染対策](#)
- (8) [感染管理に必要な臨床所見の考え方](#)

- (9) [PK-PD からみた抗 MRSA 薬の使用](#)
- (10) [感染性心内膜炎の診断と治療の最新知見](#)