

福岡大学病院での多剤耐性 *Acinetobacter baumannii* 分離症例の集積における 実地疫学調査報告書 要旨

国立感染症研究所実地疫学専門家養成コース
同感染症情報センター

2009 年 1 月 26 日付けの福岡市保健福祉局長からの要請を受け、国立感染症研究所実地疫学専門家養成コース(Field Epidemiology Training Program :FETP)研修生 2 名、及び感染症情報センター主任研究官 1 名(FETP チーム)が派遣され、1 月 28 日から 2 月 10 日までの期間、現地において実地疫学調査を行った。以下は、その調査報告書の要旨である。

福岡大学病院で 2008 年 10 月 20 日から 2009 年 1 月にかけて日本において報告の少ない多剤耐性 *Acinetobacter baumannii* の分離症例の集積が認められた。この菌は好気性グラム陰性桿菌で、入院中の重症患者で肺炎、敗血症、皮膚軟部組織感染、尿路感染を起こしてくる日和見感染菌である。

総数 26 症例の性別は、男性 17 人、女性 9 人、年齢の中央値は 62 歳で範囲は 16 歳から 80 歳であった。初回陽性検体の部位は、喀痰が 19 例、創が 6 例、喀痰・創同時が 1 例であった。

26 例のうち、救命救急センターの入室歴(10 月 20 日以降それぞれ初回陽性検体が分離されるまでの期間)があるものが 21 例で、これらは全例が A ユニットへの入室歴があり、かつ人工呼吸器管理歴があった。救命救急センターに入院歴がある 21 例のうち 20 例は、救命救急センターに入室している期間に、陽性検体が提出され(喀痰 18 例、創部 3 例;重複あり)、残りの 1 例は救命救急センターから 5 階南・形成外科に転棟・転科したのちに創部から陽性検体が提出された。救命救急センターにて陽性検体が提出された 20 例のうち、4 例が他病棟に転棟となったが、転棟・転科先の内訳は、5 階南 1 例(創部陽性、形成外科へ)、5 階東 1 例(創部陽性、泌尿器科へ)などであった。救命救急センターに入院歴がない 5 例の入院病棟・所属科の内訳は 5 階南 3 例(形成外科 2 例、心臓血管外科 1 例)、5 階東 1 例(形成外科)、3 階西 1 例(形成外科)であった。5 階南の 3 例(創 2 例、喀痰 1 例)は、救命救急センターから転棟したのちに陽性検体が提出された形成外科の前述の創陽性の 1 症例に端を発しており、これら 4 例の患者の入室は複数の部屋にわたっていた。5 階東で発生した症例は、救命救急センターから泌尿器科に転科転棟してきた前述の創陽性の患者の隣にいた患者で創から菌が分離された。3 階西で発生した症例は、菌陽性者と同病棟歴がない形成外科患者で、創から分離された。創での分離は、むしろ集積が確認された期間の後半に多く、4 人が 1 月に入ってからであった。

また観察・聞き取り調査では、人工呼吸器関連の一部の器材の洗浄・消毒の不備、多剤耐性 *A. baumannii* に対し接触予防策が必要という認知が不十分であったことや、分離菌解析

や症例の情報解析などの早期対応の遅れ等の問題点があがった。創での菌伝播に関しては、関連するスタッフの感染予防策上の問題点があげられた。環境・器材の培養検査からは、流し台表面、個室ベッド柵、床頭台、ナースコール、オーバーテーブル、水道蛇口や洗浄消毒後のバイトブロック等から多剤耐性 *A. baumannii* が検出された。

また、患者 26 症例とバイトブロックから検出された多剤耐性 *A. baumannii* はすべて同一の遺伝的背景を持つことが国立感染症研究所細菌第二部にて行われたパルスフィールドゲル電気泳動法によるタイピング解析で確認された。

救命救急センターに入院歴があり、喀痰から多剤耐性 *A. baumannii* が分離された 18 症例について症例対照研究を行い、人工呼吸器管理と経鼻胃管による経管栄養の 2 つが有意なリスク因子となった。

以上より、救命救急センターでの伝播に関しては、主に人工呼吸器管理に関連した伝播であったことが示唆され、他病棟での伝播に関しては、救命救急センターからの多剤耐性 *A. baumannii* の持ち込みと不十分な標準・接触予防策等が関与していたことが示唆された。

一方、本調査には検体提出がスクリーニングに依存しているため症例数を過小評価している可能性があること、発症の有無や予後についての検討は行わなかったこと、菌獲得日時が不明であること、創での伝播に関してはリスク因子の検討が不十分であることなどの制限があった。

調査と並行して、積極的なスクリーニング検査と厳密な接触予防策としての多剤耐性 *A. baumannii* 陽性者のコホーティング、入院や手術の制限、器材取扱いの改善と環境清掃、感染予防策の教育や訓練、組織の強化等が行われた。現在までのところ、2009 年 1 月 28 日に見つかった患者を最後に新たな分離症例は報告されていない。

今後は福岡大学病院では強化された感染制御体制のもと、分離菌情報の適時の解析と還元および適切な介入等の多剤耐性菌対策の強化が望まれる。臨床検体を用いた新規患者に対する監視、職員の感染予防策順守に対する継続的な活動が望まれる。

福岡市では地域医療機関への本事例及び多剤耐性 *A. baumannii* という菌に対する注意喚起が行われることが望ましい。また、国は多剤耐性 *A. baumannii* のリスクに対し各医療機関に周知すること、新規症例が発生したときの対応について検討すること、器材の洗浄消毒の基準作りをしていくことが望ましい。