

学位論文審査の結果の要旨

審査区分 課・論	第457号	氏名	梅木健二
審査委員会委員		主査氏名	宮崎英士 印
		副査氏名	川原克信 印
		副査氏名	アハメド カムルディン 印

研究題目 : Clinical features of healthcare-associated pneumonia (HCAP) in a Japanese community hospital: A comparison among nursing home-acquired pneumonia (NHAP), HCAP other than NHAP, and community-acquired pneumonia (日本の市中病院における医療ケア関連肺炎の臨床像 : 介護施設関連肺炎、介護施設関連肺炎以外の医療ケア関連肺炎、市中肺炎の比較)

論文掲載雑誌名 : Respirology

論文要旨 :

本研究は、米国 ATS/IDSA が提唱した Healthcare-associated pneumonia (HCAP) のガイドラインが、医療制度の異なる日本において採用できるかを検討するために、日本の事情により適した分類を設定して検討したものである。

方法としては、Healthcare-associated pneumonia (HCAP) を、「介護施設から入院」を有する症例 (NHAP 群) と、残りの「発症前 90 日間に 2 日以上の入院歴がある」「透析、外傷治療中」を有する症例 (other HCAP : O-HCAP 群) に分類し、患者背景、検査所見、分離菌、死亡率について、市中肺炎 (CAP) と比較した。対象は 2007 年 10 月から 2009 年 9 月の間に肺炎と診断され入院加療した 202 例である。

結果としては、NHAP 群では CAP 群に比較して、年齢が高く、血清アルブミン値が低値を示した。重症度の比較を A-DROP システムと I-ROAD システムにて行ったところ各群間で有意差を認めなかった。初期投与で使用した抗菌薬の種類は各群間で差は認めなかった。細菌学的検討では、肺炎球菌は各群ともに主要な分離菌であった。肺炎桿菌は O-HCAP と NHAP 群で CAP 群と比較して分離頻度が有意に高く、綠膿菌は CAP 群と NHAP 群では検出されたが、O-HCAP 群では検出されなかった。死亡率 (7 日以内、30 日以内) は他群と比較して NHAP 群で高い傾向が認められた。

以上のような細菌学的検討結果や死亡率から NHAP 群は O-HCAP 群とは異なるリスクを有すると考えられるため、日本では HCAP の中でも NHAP は別に扱う必要があると考えられる。

本研究は、「介護施設から入院」を有する症例 (NHAP) は、細菌学的、予後的に医療ケア関連肺炎 (HCAP) から分離して定義すべき一群であることを示した意義ある研究であり、審査委員の合議により本論文は学位論文に値するものと判定した。

学位論文要旨

氏名 梅木 健二

論文題目

Clinical features of healthcare-associated pneumonia (HCAP) in a Japanese community hospital: A comparison among nursing home-acquired pneumonia (NHAP), HCAP other than NHAP, and community-acquired pneumonia

要旨

【緒言】肺炎は、市中肺炎と院内肺炎に分類されるが、2005年にアメリカ胸部疾患学会とアメリカ感染症学会(ATS/IDSA)が、Healthcare-associated pneumonia (HCAP)という新しい疾患概念を提唱し、注目されて来ている。日本では、日本呼吸器学会から、市中肺炎(CAP)および院内肺炎に対するガイドラインがそれぞれ2005年、2007年に発表されているが、HCAPに関しては、定義および治療方針について明示されておらず、医療システムや保険制度が異なるため、米国のガイドラインをそのまま使用する事が適しているのか、未だ議論の途中である。

【目的】入院加療を行なった肺炎症例を、ATS/IDSAのHCAPに対するガイドラインを用いてカテゴライズし、患者背景、検査所見、分離菌、死亡率について、CAPと比較・検討を行い、日本における HCAPの臨床像を明らかにする。

【研究対象及び方法】2007年10月から2009年9月の間に、天心堂へつぎ病院の入院時に肺炎と診断された成人症例のうち、間質性肺炎、慢性呼吸不全の急性増悪、ウイルス性肺炎、肺結核、肺

真菌症、肺水腫を除外した 202 例を対象とした。肺炎の診断は、画像所見で異常陰影が新たに出現し、発熱や炎症所見を伴うものとした。ATS/IDSA が示す HCAP の定義のうち、「背景に「介護施設から入院」を有する症例を NHAP 群、残りの「発症前 90 日間に 2 日以上の入院歴がある」「透析、外傷治療中」を有する症例を other HCAP (O-HCAP)群とし、CAP 群と比較し臨床所見を retrospective に解析した。また O-HCAP 群と NHAP 群を合計して HCAP 群として表に示した。介護施設は、特別養護老人ホーム、介護老人保健施設、介護療養型医療施設、介護療養型老人保健施設とした。

【結果】CAP 群は 123 例、O-HCAP 群は 33 例、NHAP 群は 46 例であった。平均年齢は CAP 群 72.9 ± 19 、O-HCAP 群 78.5 ± 11 、NHAP 群 79.8 ± 14 であり、CAP 群に対し NHAP 群に有意差を認めた。血清アルブミン値 (g/dl) は CAP 群 3.7 ± 0.5 、NHAP 群 3.2 ± 0.5 であり、NHAP 群が CAP 群と比較し有意に低値であった。A-DROP システム及び I-ROAD システムで肺炎の重症度判定を行ったが、各群間に有意な差は認めなかった。初期投与で使用した抗菌薬は、ペニシリン、セフェム、カルバペネムとも各群間に差は認めなかった。細菌学的検討で、肺炎球菌は O-HCAP 群、NHAP 群とともに、CAP 群と同様に多く分離された。肺炎桿菌は O-HCAP 群および NHAP 群で、CAP 群より有意に多く検出された。緑膿菌は CAP 群で 3.2%、NHAP 群で 4.3% 認めたが、O-HCAP 群では検出されなかつた。7 日以内の死亡率は CAP 群、O-HCAP 群、NHAP 群で、それぞれ 0.8%、0%、6.5% であり、O-HCAP 群と比較し、NHAP 群は高い傾向を認めた。30 以内の死亡率はそれぞれ 3.3%、0%、10.9% と NHAP 群は他の 2 群と比較し高い傾向を示した。

【考察】HCAP に関する米国の報告では死亡率が 20% 程度と報告されているが、今回の研究ではそれよりも低かった。米国と比較し、日本では急性期病床の人口に対する割合が 3 倍以上多く、軽症でも入院の適応となっている。細菌学的検討で、HCAP の中でも NHAP 群は、ブドウ球菌や肺炎桿菌が多い点では院内肺炎に近い原因菌が想定されたが、肺炎球菌が多い点では市中肺炎にも類似していた。ATS/IDSA の示す HCAP のガイドラインでは、O-HCAP と NHAP は同じカテゴリーに分類され治療の適応となる。単施設の検討であり限界もあるが、死亡率や細菌学的検討から、日本では HCAP の中に異なるリスクを有するカテゴリーが存在する可能性が示唆された。