Osaka University Knowledge Archive

Title	Conventional Open Surgery versus Percutaneous Catheter Drainage in the Treatment of Cervical Necrotizing Fasciitis and Descending Necrotizing Mediastinitis
Author(s)	中森, 靖
Citation	大阪大学, 2004, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/45343
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

Osaka University

【83】

氏　　名	中森　靖（なかもり　やすし）
博士の専攻分野の名称	博　士（医　学）
学位記番号	第　18511　号
学位授与年月日	平成16年3月25日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当 医学系研究科生体統合医学専攻
学位論文名	Conventional Open Surgery versus Percutaneous Catheter Drainage in the Treatment of Cervical Necrotizing Fasciitis and Descending Necrotizing Mediastinitis （頸部ガス壊疽及び下行性壊死性縦隔炎に対する経皮的カテーテルドレナージ法の有用性の検討）
論文審査委員	（主査） 教授　杉本　壽 （副査） 教授　中村　仁信　　教授　久保　武

論文内容の要旨

〔目的〕

頸部ガス壊疽、及び頸部ガス壊疽から進展した下行性壊死性縦隔炎は、致死率の高い重症感染症であり、すみやかに膿瘍腔を開放し、壊死組織を除去する切開排膿ドレナージ術が一般的な治療法と考えられてきた。一方経皮的カテーテルドレナージ法は、低侵襲な感染巣のドレナージ法であるが、本感染症に応用された報告はいまだ認めない。本研究の目的は頸部ガス壊疽、及び下行性壊死性縦隔炎に対する治療として、切開排膿ドレナージ術と、経皮的カテーテルドレナージ法の治療成績を比較検討することである。

〔方法〕

大阪大学医学部附属病院救命救急センターに入院し、頸部ガス壊疽及び下行性壊死性縦隔炎と診断された31症例を対象とした。頸部ガス壊疽の画像診断上の診断基準は、CT検査で頸部の皮下組織がびまん性に肥厚し、筋膜に添ってガス像の伸展が見られるものとした。また同様の所見が頸部より縦隔に伸展したものを下行性壊死性縦隔炎とした。孤立性膿瘍、悪性疾患や頸部術後に発症した症例は除外した。1995年から1998年9月に受診した11例に対しては切開排膿ドレナージ術を行った（手術群）。切開排膿ドレナージ術は、感染が伸展した全域を開放し、壊死組織を除去することを目標に行った。術後は開放創とし、全身麻酔下に連日洗浄デブリードマンを繰り返した。創の感染がコントロールされた後、二期的に閉創した。一方1998年10月から2002年に受診した20例に対しては経皮的カテーテルドレナージ法を行った。経皮的カテーテルドレナージは、超音波ガイド下に頸部の感染創を穿刺し、X線透視下にガイドワイヤーを進め、感染が伸展した各解剖学的領域にカテーテルを留置した。ドレナージ方法以外の抗生剤治療、輸液管理、栄養管理等は、両群とも同様の方針で行った。

〔成績〕

両群の患者背景に関しては、年齢、性別、基礎疾患、原発巣（手術群：歯牙6例、咽頭2例、その他3例、カテーテル群：歯牙9例、咽頭3例、その他8例）、症状出現から来院までの期間（手術群：5.9±2.7日、カテーテル群：5.4±2.8日）、来院時の血清C-reactive protein値（手術群：27.4±13.2 mg/dl、カテーテル群：32.7±10.7 mg/dl）、

下行性壊死性縦隔炎の合併率（手術群：5例、カテーテル群：6例）、起因菌（手術群：streptococcus 11例、prevotella 3例、その他5例、カテーテル群：streptococcus 17例、prevotella 14例、その他4例）に差を認めなかった。治療成績として死亡率は両群とも0％で、カテーテル群の症例は、全例手術治療に移行することなく完治した。入院期間（手術群：39.9±40.0日、カテーテル群：19.9±11.3日）、抗生物質使用期間（手術群：16.8±8.0日、カテーテル群：11.8±5.2日）、人工呼吸管理期間（手術群：16.7±21.6日、カテーテル群：9.4±7.3日）、来院後10日目の血清C-reactive protein値（手術群：4.9±4.3 mg/dl、カテーテル群：4.8±3.8 mg/dl）に関しては両群間で有意差を認めなかった。創部の耐性菌二次感染（手術群：45%、カテーテル群：5％、$\gamma=0.013$）、蛋白製剤の投与量（手術群：3409±3984 ml、カテーテル群：382±903 ml、$p=0.003$）、鎮痛剤の投与回数（手術群：15.6±10.5回、カテーテル群：4.4±4.6回、$p=0.0003$）、経口摂取の開始日（手術群：22.7±23.3病日、カテーテル群：7.9±4.1病日、$p=0.01$）に関しては、カテーテル群で有意差をもって良好な結果が得られた。合併症に関しては、手術群で1例に胸部大動脈からの縦隔出血、カテーテル群でカテーテル挿入時に1例で食道穿孔、1例で縦隔出血を認めたがいずれも保存的に対処可能であった。

〔総括〕

経皮的カテーテルドレナージ法は、低侵襲でありながら効果的に感染を制御しえた。また開放創としないため二次感染の頻度、創からの蛋白漏出が有意に減少した。経皮的カテーテルドレナージ法は、切開排膿ドレナージ術に替わり頸部ガス壊疽、及び下行性壊死性縦隔炎に対する第1選択の治療法となり得る。

論文審査の結果の要旨

頸部ガス壊疽、頸部ガス壊疽から進展した下行性壊死性縦隔炎は、致死率の高い重症感染症であり、すみやかに膿瘍腔を開放し、壊死組織を除去する切開排膿ドレナージ術が一般的な治療法と考えられている。積極的な外科的治療によりその救命率は向上したが、極めて侵襲の大きい治療法である。近年、様々な疾患に対し、より低侵襲な治療法が考案されているなか、申請者は、頸部ガス壊疽、下行性壊死性縦隔炎に対して interventional radiology の手技を用いた経皮的カテーテルドレナージ法を導入し、従来の外科的切開排膿ドレナージ法との治療成績を比較検討している。本感染症に対してカテーテルドレナージ法を用いた報告は申請者らが初めてであり、かつ臨床経過、治療経過において従来の外科的治療法を上回る結果を示している。この臨床研究の結果は、今後の頸部ガス壊疽、下行性壊死性縦隔炎の治療指針を変えるものであり、学位の授与に値すると考えられる。