

論文審査の要旨

筆頭著者（学位申請者）氏名

大熊 正剛

主論文の題目
および

掲載誌・審査委員名

題目 CT 所見に基づく臓器損傷分類の治療方針との相関性に関する研究
(肝・脾損傷)

掲載誌 聖マリアンナ医科大学雑誌 2018 ; 46 : 119-128

主査 向井 敏二

副査 平 泰彦

副査 大坪 毅人

[論文の要旨・価値] 腹部臓器損傷に対する治療方針の統一化が望まれる中、2008 年中島らは多列検出器 CT を用い、臓器損傷形態と活動性出血の有無を評価項目に取り入れ、重傷度に応じた推奨治療法を付記した新分類を提唱した。今回申請者らは、過去の臨床例を同分類で再分類し、実施された治療法と同分類による推奨治療法を後方視的に比較することで、実臨床における同分類の有用性を検証した。

[対象と方法] 対象は 2006 年 4 月 1 日から 2015 年 12 月 31 日までの間に聖マリアンナ医科大学病院、同横浜市西部病院、国立病院機構災害医療センターの 3 施設に収容された鈍的受傷機転による脾・肝損傷のうち CT 施行後治療法が選択された症例とし、2 相造影未施行例、治療撤退症例等を除外した。CT 所見を 3 名の放射線診断専門医が合議で解析し、診療録に記載された治療法と同分類適用時の推奨治療法を、グレード毎に比較した(本学生命倫理委員会 第 4115 号)。なお同分類は、血腫の大きさ、被膜断裂の有無、損傷形態、活動性出血・仮性動脈瘤・動静脈瘻の有無等により I 型(軽傷)～V 型(重傷)に分類し、その各型に「経過観察」「IVR」「開腹手術」などの推奨治療法が付記されたものである。

[結果] 対象は脾損傷 96 例 (I 型 3 例、II 型 16 例、III 型 30 例、IV 型 21 例、V 型 26 例)、肝損傷 117 例 (I 型 7 例、II 型 43 例、III 型 33 例、IV 型 25 例、V 型 9 例) で、合併損傷を有する例は各々 39 例(40.6%)と 53 例(45.3%)で、2 週間以内の死亡例 8 例は脾・肝損傷以外が原因と判断された。実施治療法は、脾損傷で経過観察 36 例、IVR 53 例、開腹手術 7 例、肝損傷で経過観察 79 例、IVR 30 例、開腹手術 8 例であった。これらを同分類に基づく推奨治療法と比較すると、脾損傷で 91% (87/96)、肝損傷で 95% (111/117) と両者は高率で一致しており、実臨床における同分類の有用性が確認された。しかし一方、「経過観察」が推奨される脾損傷 II 型の 4 例に IVR が施行され、また「IVR または開腹手術」が推奨される肝・脾損傷 IV 型・V 型の各 5 例で経過観察が選択されていたことも判明した。その理由を解明すべく診療録を精査すると、前者では合併損傷治療に付随して予防的 IVR が施行されたこと、後者では診療時に活動性出血が指摘されなかった為に経過観察とされていたことが判明した。本論文は、CT 所見に基づく本分類が、損傷形態のみを指標とした既存分類より臨床上有用であることを証明するとともに、治療方針の統一化に向け更なる課題を提起した点で、臨床的に価値の高い論文と判断した。

[審査概要]

審査は主査・副査、陪席者 3 名の下、申請者による約 20 分の発表と約 30 分の質疑応答により行われた。発表は研究の背景と概要が分かりやすくまとめられ明快に行われた。質疑応答では、1. 本研究に着手した理由、2. 多臓器損傷例でグレードを上回る治療が選択された理由、3. 活動性出血の有無に誤差が生じた状況・理由、4. 日本外傷学会の損傷分類(2008 年)と比較した理由、5. 同分類法の改善点、など多岐に亘る質問があったが、申請者はこれらに対しほぼ的確に回答した。

最終試験結果の要旨

[研究能力・専門的学識・外国語（英語）試験等の評価]

研究内容の発表と質疑応答を通し、申請者は研究推進能力、専門知識（救急医学・放射線診断学）、研究を継続する研究意欲を有していると判断した。英語読解力は当該論文の引用文献の一部をその場で和訳させ、十分な能力を有していることを確認した。申請者は礼儀正しく誠実であり、発表および質疑応答では終始真摯に対応した。