

血清インターロイキン-6による脊椎手術侵襲の評価

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/19295

学位授与番号 乙第 1631 号
学位授与年月日 平成 19 年 4 月 18 日
氏 名 出村 諭
学位論文題目 Serum interleukin-6 response after spinal surgery : estimation of surgical magnitude
(血清インターロイキン -6 による脊椎手術侵襲の評価)

論文審査委員 主 査 教 授 山本 健
副 査 教 授 向田 直史
瀧田潤一郎

内容の要旨及び審査の結果の要旨

手術侵襲の程度は創の大きさや、出血量、手術時間などで比較されている。しかし、術後に局所や全身で起こる生体反応の大きさを必ずしも反映しておらず、客観的な侵襲評価とは言い難い。心臓血管手術や胸腹部手術などの major surgery では interleukin-6 (IL-6) などのサイトカインを用いて、術後の生体反応の大きさから侵襲度を推測する方法が有用と報告されている。一方、脊椎領域で客観的な侵襲評価としての検討はなされていない。今回、脊椎手術侵襲の定量化を行うことを目的に、血清 IL-6 値の経時変化を測定し術式間での検討を行った。

予定脊椎手術 40 例を対象とした。術式は腰椎固定術、腰椎開窓術、腰椎々間板切除術、頸椎脊柱管拡大術の 4 術式で検討した。各症例で周術期の血清 IL-6 値、CRP 値、CK 値、白血球数(分画)を測定した。

脊椎手術後の血清 IL-6 値は、術後第 1 日にピークを示した。術後第 1 日の血清 IL-6 値は、腰椎固定術で 85.0 pg/ml と有意に高く($p < 0.05$)、以下腰椎開窓術 29.1 pg/ml、頸椎脊柱管拡大術 27.6 pg/ml、腰椎々間板切除術 17.5 pg/ml の順であった。また、血清 IL-6 値は従来の指標である手術時間 ($r=0.46$, $p < 0.004$)、出血量 ($r=0.77$, $p < 0.001$) と正の相関を示した。さらに、術後 1 日の IL-6 値は全身生体反応の程度をあらわす CRP 値 ($r=0.55$, $p=0.001$)、局所の筋損傷の指標となる CK 値 ($r=0.50$, $p=0.006$) とともに正の相関を示した。ゆえに血清 IL-6 は脊椎手術侵襲の客観的指標となると考えられた。

近年、脊椎外科領域においても鏡視下手術を中心とした低侵襲手術手技が注目されてきている。血清 IL-6 は手術部位や展開方法、手術時間、出血量などが異なる脊椎手術の侵襲評価を可能とし、今後低侵襲手術手技と従来の手術手技の客観的な比較を行う上でも有用な指標と考えられる。また、周術期の血清 IL-6 の変動は術後全身合併症の予測にも有用と報告されている。本研究では術後合併症を呈した症例はなかったが、脊椎手術においても血清 IL-6 の測定は全身合併症の早期予測や術前のリスク評価を行う上での判断材料の一つとなる可能性がある。

本論文は脊椎手術の侵襲度が血清 IL-6 値によって定量化できる可能性を示した優れた業績であり、学位論文に値すると判断した。