

一 般 演 題 抄 錄

17. 実験的変形性関節症モデルにおける軟骨破壊に関する免疫組織学的研究

薩摩 博 瀨西千秋 橋間 誠 梅原 滋 戸谷由樹 田中清介
近畿大学医学部整形外科学教室

目 的

変形性関節症における関節軟骨の変性あるいは維持機構を軟骨細胞内伝達物質であるプロテインキナーゼC (PKC) の発現と、軟骨基質を構成するグリコサミノグリカン (GAG) の局在変化から解明することを目的とした。

方 法

Wistar 系雄性ラットの右膝関節において内側側副靭帯・前後十字靭帯の切離、内側半月切除により発症する関節症モデルを作製し、5種類の抗PKC抗体 (α -、 β I-、 β II-および γ -PKC)と4種類の抗プロテオグリカン (PG) 抗体 (コンドロイチン4-硫酸、コンドロイチン6-硫酸、ケラタン硫酸ならびにデルマトラン硫酸) を用いて経時的に免疫組織学的に検索を行った。

結果および考察

細胞内情報伝達物質であるPKCの様々な分子種のうち、正常関節軟骨では ϵ -PKCのみが表層から

中間層の軟骨細胞内基質と核に存在した。しかし関節症軟骨では α -PKCが中間層の軟骨細胞内基質と核に出現し、また ϵ -PKCも正常群より染色性が増強した。GAGは正常関節軟骨でみられるコンドロイチン4-硫酸、コンドロイチン6-硫酸、ケラタン硫酸等が関節症早期に全ての層で軟骨細胞周囲基質に正常群に比較し染色性の増強を認め、コンドロイチン4-硫酸はさらに石灰化層にも発現した。また正常軟骨では存在しないデルマトラン硫酸が関節症早期から軟骨細胞周囲・細胞外基質に発現した。

これらにより軟骨細胞におけるPKCの存在が免疫組織学的に初めて証明され、さらにそれらにGAGの経時的な局在変化を対比させることにより、異常メカニカルストレスによってひきおこされる変形性関節症の軟骨変性および軟骨維持過程におけるPKCによる細胞内情報伝達機構の応答の一端を明らかにすることができた。

18. 当科における腹腔鏡下胆嚢摘出術170例の検討

香山仁志 康 謙三 犬房春彦 中居卓也 船井貞往 孫 永煥 平井紀彦
川辺高史 水野 琢 乾 浩己 西山公一郎 進藤勝久 安富正幸
近畿大学医学部第1外科学教室

1992年4月より腹腔鏡下胆嚢摘出術が保険適応となり、本邦では急速に普及してきている。当科では腹腔鏡下胆嚢摘出術 (LC) を172例施行したので、手術侵襲と術後QOLについて従来の開腹胆嚢摘出術 (OC) と比較検討した。また、当科では術中胆道造影は、以下の適応を設け選択的に行なっており、その有用性についても検討した。

1. 総胆管径8mm以上、2. 胆道系酵素の上昇の既往、3. 急性膵炎の既往、4. DICにて胆嚢が造影されないもの、5. 胆嚢管合流位置異常、6. 術中胆道損傷の疑い

対象：1992年12月から1995年10月31日までに当科で施行したLC172例 (51.4 \pm 12.7歳, M/F=70/102) と1991年4月から1992年10月までに施行したOC50例 (53.3 \pm 14.0歳, M/F=21/70) を対象とした。

結果：術中出血量はLC13 \pm 84ml, OC148 \pm 119ml ($p < 0.0001$)、手術時間はLC94 \pm 35min, OC

107 \pm 27min ($p < 0.0005$)であった。術後鎮痛剤の使用量をスコア化するとLC0.72 \pm 1.2点, OC3.7 \pm 2.6点 ($p < 0.0001$)であり、術後在院日数はLC9.3 \pm 3.3日, OC14.4 \pm 5.9日 ($p < 0.0001$)であった。術後生化学検査としてGOT, GPT, Total bilirubin, ALP, AMYはいずれも両群間に有意差は認められなかった。術後合併症として、LCとOCを比較すると創部感染は6.9%・4.0%、肝機能障害は6.3%・8.0%、膵炎は0.6%・2.0%、胆汁瘻は0.6%・4.0%で有意差はなかった。術中胆道造影施行例26例の手術時間は129 \pm 40min, 非施行例146例は88 \pm 30min ($p < 0.0001$)であった。

結論：LCはOCと同様に安全に行なうことができ非侵襲性であり、胆嚢摘出術の第一選択の術式といえる。

術中胆道造影の当科の適応基準をもうけることにより、安全性を確保しつつ、手術時間の短縮、コストの削減が得られている。