安全確実な腹腔鏡下胆嚢摘出術の工夫
ICG蛍光観察を応用した腹腔鏡下胆嚢摘出術の試み

メタデータ	言語: jpn 出版者: 日本胆道学会 公開日: 2013-08-27 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 稲葉, 圭介, 坂口, 孝宣, 福本, 和彦, 森田, 剛文, 鈴木, 淳司, 大石, 康介, 鈴木, 昌八, 今野, 弘之 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/1906

ISR2-1　ICG蛍光観察を応用した腹腔鏡下胆嚢摘出術の試み

浜松医科大学　第二外科[1]，磐田市立総合病院　外科[2]
籏業　圭介[1]，坂口　孝宣[1]，福本　和彦[1]，
森田　剛文[1]，鈴木　淳司[1]，大石　康介[1]，
鈴木　昌八[2]，今野　弘之[1]

【はじめに】腹腔鏡下胆嚢摘出術は既に標準的手術として確立されているが，術中損傷，合併症の回避は，依然として重要である．より安全で確実な腹腔鏡下胆嚢摘出術に向けて取り組んでいるICG蛍光観察法を応用した手術を呈示する．【方法】ICG蛍光観察は，浜松ホトニクス社製のICG蛍光硬性腹腔鏡を用いた．通常腹腔鏡観察下にCalot三角部を剥離し胆嚢管と思われる索状物を同定する．心窩部トロッカーより22G PEIT針で胆嚢頚部を直接穿刺し，少量の胆汁を吸引した後にICG硬性鏡を蛍光観察に切り替え，ICG溶液（0.05mg/ml）を胆嚢内に注入する．胆嚢内腔から胆嚢管，総胆管への流出を確認した後，再度通常観察下で胆嚢管を処理する．同様に胆嚢動脈と覚しき索状物を確保して，経静脈的に2mlのICG溶液（5mg/ml）を投与する．約20秒後に動脈血流が観察されて胆嚢壁に分布することを確認した後に，胆嚢動脈の処理ができる．【成績】5例の胆嚢結石症に手術を行なった．4例で胆嚢管～総胆管の良好な描出が得られた．胆嚢動脈は3例で明瞭に血流が確認された．胆嚢穿刺部からの胆汁漏出は術中操作に障害とはならなかった．【考察】ICG蛍光観察は近赤外光により励起された蛍光を画像としてとらえるため，従来のX線造影法と比較し，(1) 装置が小型，(2) リアルタイムな観察像，(3) X線被曝がない，などで優れるうえに，通常鏡視下での手術操作に与える影響はほとんどなく，薬剤の安全性も確立されている．これまでの報告では，術前にICGを全身投与しておき，非特性に胆嚢，胆管が描出される方法が報告されている．しかしながら，直接穿刺造影の方がより適時性には優れると思われる．全身投与による動脈造影を加えて，動脈処理の安全性も高められた．【結語】機器や手技の改善が必要であるが，ICG蛍光腹腔鏡観察を，より安全で確実な腹腔鏡下胆嚢摘出術が行える可能性が示唆された．