日消外会誌　21（9）：2351，1988年

研究速報

BrdU標識リンパ球を用いた直腸周囲リンパ流の研究

石賀　信史　　岡島　邦雄　　冨士原　彰
磯崎　博司　　北村　彰英　　原　　章倫

はじめに：従来よりリンパ流の研究には色素，コロイドなどの異物が用いられていた．しかし著者らはBromodeoxyuridine（BrdU）で標識したリンパ球を用いる方法を考案し報告した[1]．現在本法を用いた直腸周囲リンパ流の研究を行っているので報告する．

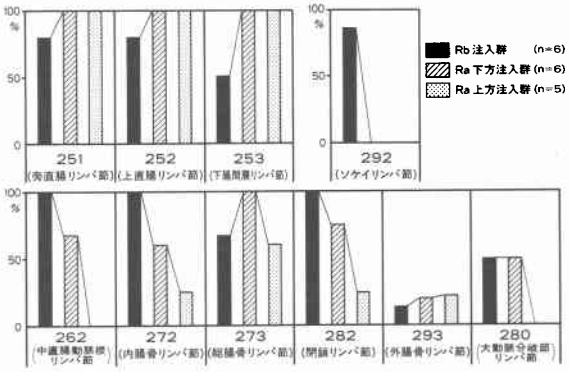
対象と方法：教室で十分なリンパ節郭清を施行した直腸癌17例を対象とした．その主占居部位はRb10例，Ra 6例，Rs 1例である．既報のごとくBrdUで標識したリンパ球を，手術前日経内視鏡下に直腸粘膜下へ注入した．手術時摘出したおのおののリンパ節から，抗BrdUモノクローナル抗体を用いた免疫組織化学的方法（ABC法）により，標識リンパ球を同定し直腸周囲リンパ流を検討した．注入部位は歯状線上2～4cmのRb 6例とRa11例であるが，Ra注入群を腹膜反転部直上部注入群6例（以下Ra下と略す）とこれより4cm上方に注入した群5例（以下Ra上と略す）に分類した．解剖および臨床病理学的事項は大腸癌取扱い規約[2]に従った．

結果：1．上方リンパ流：各群間の標識リンパ球陽性率（以下陽性率：標識リンパ球陽性症例数/総症例数）は251：Ra上（100%），Ra下（100%），Rb（80%），252：Ra上（100%），Ra下（100%），Rd（80%），253：Ra下（100%），Ra上（100%），Rb（50%）の順であった．2．側方リンパ流：内腸骨動脈領域のリンパ節陽性率は262：Rb（100%），Ra下（66.7%），Ra上（0%），272：Rb（100%），Ra下（60%），Ra上（25%），282：Rb（100%），Ra下（75%），Ra上（25%）であった．3．下方リンパ流：292の陽性率は，Rb（83.3%），Ra下，Ra上（0%）であった（図1）．

考察：直腸癌のリンパ節転移は上方，側方，下方の3つに大別され，癌腫の占居部位により特徴的なリンパ節転移をきたすといわれている[3]．そこでBrdU標識リンパ球を，Rb，Ra下，Ra上と注入部位を変えることにより，それぞれの部位での上方，側方，下方リンパ流を検討した．上方リンパ流は上部直腸に比較し下部直腸で低率であった．側方リンパ流とくに内腸骨動脈領域のリンパ流ではRbがもっとも高率で，ついでRa下の順でRa上ではわずかであった．つまり内腸骨動脈流域のリンパ流は下部直腸が優位であるが，腹膜反転部近傍の上部直腸でもこの流域へのリンパ流を考慮しなければならないと考えられた．下方リンパ流は肛門管へ注入して検討する必要があるが，すくなくとも下部直腸においては重要なリンパ流と考えられた．

なお原則としてBrdU使用の同意は患者からえている．

図1　標識リンパ球陽性率



索引用語：直腸周囲リンパ流

文　献：1）原　章倫，岡島邦雄，山田眞一ほか：BrdU標識リンパ球を用いた胃周囲リンパ流の検討．日外会誌88：503，1987　2）大腸癌研究会編：大腸癌取扱規約．改訂第4版．金原出版，東京，1985　3）大見良裕：直腸癌リンパ節転移の特徴―拡大郭清による摘出リンパ節の検討―．日外会誌81：676―687，1980

STUDY ON PERIRECTAL LYMPHATICS USING BROMODEOXYURIDINE LABELED LYMPHOCYTES

Nobusi ISIGA, Kunio OKAJIMA, Akira FUJIWARA, Hirosi ISOZAKI, Akihide KITAMURA and Akinori HARA
Department of Surgery, Osaka Medical College

＜1988年7月13日受理＞別刷請求先：石賀　信史　〒700　岡山市大元1―1―5　おおもと病院