

氏 名	小 牧 勝 彦 と ま き か つ ひ こ
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 記 番 号	論 医 博 第 715 号
学位授与の日付	昭 和 52 年 11 月 24 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 5 条 第 2 項 該 当
学 位 論 文 題 目	Comparative Study on Vagotomy Procedures in Relation to Biliary Composition (胆汁組織よりみた迷走神経切断術式に関する批判)

論文調査委員 (主査) 教 授 戸 部 隆 吉 教 授 沼 正 作 教 授 日 笠 頼 則

論 文 内 容 の 要 旨

1943年, Dargstedt によって消化性潰瘍の治療として迷走神経幹切離術が施行されて以来, その術式によって生ずる, 下痢, 脂肪消化不良, 再発潰瘍, ダンピング症候群及び胆道疾患などの合併症が問題視され, それら避けるために手術々式も迷走神経幹切離術 (Truncal Vagotomy) から, 選択的胃迷走神経切離術 (Selective Gastric Vagotomy), さらに超選択的胃迷走神経切離術 (Highly Selective gastric Vagotomy) へと変遷してきた。

しかし悪性疾患の際には, 依然として迷走神経幹が切断されたり, 胃切除術の際にも, 迷走神経への配慮はなされていない。

我々は迷走神経切離術後の種々の合併症の中でも, 胆嚢疾患の発生率が高いという臨床報告に着目し, その原因を追求するとともに, 迷走神経幹切離術 (T. V.) と選択的迷走神経切離術 (S. V.) の胆嚢内胆汁組織に及ぼす影響について比較検討した。

雑種成犬にて, 両術式を施行し, 胆嚢内胆汁を採取し, これを分析, その成分 (コール酸, デオキシコール酸, ケノデオキシコール酸, コレステロール, 磷脂質) の変動を24週間にわたって追跡した。その結果, いくつかの新しい知見を得た。

すなわち, TV群では,

- 1) 総胆汁酸量 (TBA) が減少する。
- 2) コール酸も有意の減少を示す。
- 3) デオキシコール酸, ケノデオキシコール酸は増加する。
- 4) 従って Trihydroxycholanoic acid/Dihydroxycholanoic acid 比は減少する。これらの変化は46週の早期に出現し, 24週間持続した。
- 5) コレステロール (C) はやや増加の側向にあるが, 磷脂質 (PL) は著しい変化を示さない。
- 6) TBA/C比は徐々に減少し

7) PL/C比は24週目にのみ有意の減少を示す。

一方、SV群においては、胆汁中各成分は術後4～6週に一時変化を示しても、8週目には元にもどった。4～6週目の変化は、手術そのものの影響と考えられる。

以上の変化は、TV群にみられて、SV群には認められないから肝枝及び腹腔枝が関与している。

犬の胆嚢汁中には、コレステロールの含有量が極少量のため、TV群、SV群ともに、コレステロール結石は出来ず、総胆汁酸、コレステロール、磷脂質の三者の量的関係から Smell の三角図表を作製しても、いずれの時期もミセル帯外に移動しなかった。しかしながら、TV群の1)～7)の変化は、胆石生成の可能性を示唆し、又、TV群の3分の2にビリルビン結石又は胆砂を生じたことは、胆汁中の組成が不安定なことを示している。

以上の点から、消化性潰瘍の治療として迷走神経切断術を施行する場合には、胃の迷走神経を選択的に切離すべきであろう、他の良性、悪性疾患の治療に際しても、出来る限り、迷走神経幹を犠牲にせず、肝枝及び腹腔枝を温存すべきである。

論文審査の結果の要旨

迷走神経切離術なる術式は今日広く腹部外科の領域で臨床の實際に應用されているが、従来から行なわれて来た truncal vagotomy を行った際には、術後胆嚢を中心とした種々の愁訴の発来することが臨床的に知られるようになった。

本研究はその原因を胆嚢胆汁の組成の推移から生化学的に追究しようとの意図のもとに truncal vagotomy を行なった雑種成犬と迷走神経の肝枝及び腹腔枝を温存、胃壁にのみ分布する迷走神経を選択的に切断する selective gastric vagotomy を施した雑種成犬の夫々の胆嚢汁組成の変化の推移を比較、検討した。

その結果、truncal vagotomyを行なった雑種成犬では総胆汁酸量、コール酸は減少、コレステロールは増加の傾向を示し、総胆汁酸/コレステロールの比は除々に減少したが、selective gastric vagotomy 群ではそれらの変化は術後一時的にみられたに過ぎず、前者の方が遙かに胆汁組成が不安定な状態にあることを思わせる所見を示した。

以上の結果からみる限り、迷走神経切離術としては selective gastric vagotomy の方が遙かに有利なことを教えるもので、本研究は消化性潰瘍の外科的治療等の術式を確立する上に於て大いに寄与するものと思われる。

よって、本論文は医学博士の学位論文として価値あるものと認める。