

氏 名 (本籍) しげ すみ せつ こ
重 住 節 子 (宮城県)

学 位 の 種 類 医 学 博 士

学 位 記 番 号 医 第 1 8 6 4 号

学 位 授 与 年 月 日 昭 和 6 2 年 2 月 2 5 日

学 位 授 与 の 要 件 学 位 規 則 第 5 条 第 2 項 該 当

最 終 学 歴 昭 和 5 3 年 3 月
東 北 大 学 医 学 部 医 学 科 卒 業

学 位 論 文 題 目 胃 集 検 発 見 胃 癌 の 内 視 鏡 的 逆 追 跡 調 査 か ら み た
Detectable Cancer 発 生 に 関 す る 研 究

(主 査)

論 文 審 査 委 員 教 授 後 藤 由 夫 教 授 涌 井 昭

教 授 久 道 茂

論 文 内 容 要 旨

今日の臨床的な胃癌の診断はX線検査や内視鏡検査によっているが、微小病変の診断においてより優っていると一般的に考えられている内視鏡検査によっても、顕微鏡レベルの微小胃癌や癌発生時の病変の存在を診断することができないので、現時点では胃癌の発生時期を知ることは困難である。

そこで、内視鏡的に診断しうる状態になった胃癌をdetectable cancer (DC), それ以前の内視鏡的に診断しえない状態すなわち正常な胃粘膜像や胃炎像等と殆んど区別しえない内視鏡像を呈するものをundetectable cancer (UDC)と規定し、DCの発生と発育成長に関して研究することを目的とした。

宮城県対がん協会胃集検において、昭和42年度から昭和58年度までの17年間に発見された胃癌3,079例のうち、過去5年間に1回以上の胃内視鏡検査の前歴のあるものの中から、UDCの状態にあった時期を確認できた119例(男99例, 女20例, 平均年齢57.4才)を選び出し、本研究対象とした。

119例の過去の内視鏡フィルムの微細胃粘膜像の検討から、UDCであったと判定される時期を確認し、胃生検の必要性が指摘された内視鏡検査の時点までの期間を月数で算出した。真のDCの期間はこの期間内に含まれると考えられるので、著者はこの期間をlength of detectable stage (LDS)と規定し、このLDSが胃癌の肉眼病型、局在、深達度、病理組織学的分化度や大きさ(最大径)等によって異なるかどうかを検討した。尚、UDCの判定は内視鏡指導医1名と著者を含む計3名により行った。

対象は早期癌83例、進行癌36例で結果は以下の如くであった。

1) 肉眼病型別LDSでは、早期癌で隆起型、陥凹型、混合型に差が認められなかったが、進行癌ではBorrmannⅡ型よりBorrmannⅢ型で有意($p < 0.05$)に短かった。

2) 局在部位(C. M. A)別ではLDSに差が認められなかった。

3) 早期癌のLDSは 43.0 ± 16.5 ヶ月(M \pm SD)、進行癌のLDSは 38.7 ± 13.2 ヶ月と進行癌で僅かに短い傾向がみられたが、分布のpeakは等しく36~47ヶ月にあった。

4) 深達度別LDSは、m癌38例で 38.4 ± 15.2 ヶ月、sm癌41例で 46.7 ± 17.2 ヶ月、pm癌13例で 40.8 ± 12.3 ヶ月、ss癌12例で 36.8 ± 13.1 ヶ月、s癌10例で 37.3 ± 14.3 ヶ月とm癌からsm癌へ有意($p < 0.05$)に延長していたが、 $ss \text{ 癌} \leq s \text{ 癌} \leq m \text{ 癌} < pm \text{ 癌} < sm \text{ 癌}$ の傾向がみられた。

5) 病理組織学的分化度とLDSでは分化型(pap, tub₁, tub₂)では早期癌と進行癌で差

が認められなかったが、低分化型（por, sig）では早期癌で長い傾向が認められた。

6) 大きさ別LDSでは差は認められなかった。

7) 胃癌診断時の年齢とLDSには相関はなかった。

8) 全胃癌のLDSをみると11ヶ月から96ヶ月にわたっており、3分の1の症例は36ヶ月未満であった。又、36ヶ月未満の進行癌は11例（全症例の9%）であった。

以上の結果より以下のことが推測された。

1. 対象とした早期癌と進行癌を同一症例の経過と考えると3)の結果より、胃癌はsmからpmの時点で急速に发育速度を増すのではないかと考えられた。

2. 4)の結果より、ss癌とs癌例の多くはDC発生後早い時期から发育速度が速いのではないかと考えられた。

3. 間接X線検査で無示現から1年以内に進行癌でみつかる従来の发育の速い胃癌の例は、その頻度から、内視鏡的にUDCの状態から3年以内に進行癌になった发育の速い例にほぼ相当すると考えられた。このことと早期癌のLDSが 43.0 ± 16.5 ヶ月であることより更に、間接X線検査による逐年検診と3年毎の内視鏡検査がほぼ同じ効力を有するであろうと考えられた。

審査結果の要旨

この研究は内視鏡的に診断し得る状態になった胃癌を detectable cancer (DC), それ以前の内視鏡的に診断し得ない状態すなわち正常な胃粘膜像や胃炎像等と殆んど区別し得ない内視鏡像を呈するものを undetectable cancer (UDC) と規定して, DC の発生と発育成長を胃集検との関連から検討したものである。

宮城県対がん協会胃集検において, 昭和42年度から昭和58年度までの17年間に発見された胃癌3,079例のうち, 過去5年間に1回以上の胃内視鏡検査の前歴のあるものの中から, UDC の状態にあった時期を確認できた119例(男99例, 女20例, 平均年齢57.4才, 早期癌83例, 進行癌36例)を選び対象とした。119例の過去の内視鏡フィルムから, UDCであったと判定される時期を確認し, 胃生検の必要性が指摘された内視鏡検査の時点までの期間を月数で算出した。真のDCの期間はこの期間内に含まれると考えられるので, この期間を length of detectable stage (LDS) と規定し, このLDSと胃癌の肉眼病型, 局在, 深達度, 病理組織学的分化度や大きさ(最大径)等との関係を検討しつぎの成績を得た。

肉眼病型別LDSでは, 早期癌で隆起型, 陥凹型, 混合型に差がなかったが, 進行癌では Borrmann II型よりIII型で有意($P < 0.05$)に短かった。局在部位(C. M. A)別ではLDSに差がなかった。早期癌のLDSは平均43.0ヶ月, 進行癌のLDSは38.7ヶ月と進行癌で僅かに短い傾向がみられたが, 分布のpeakは等しく36~47ヶ月にあった。深達度別では, m癌38例で38.4ヶ月, sm癌41例で46.7ヶ月, pm癌13例で40.8ヶ月, ss癌12例で36.8ヶ月, s癌10例で37.3ヶ月とm癌からsm癌へ有意($P < 0.05$)に延長していたが, $ss \text{ 癌} \leq s \text{ 癌} \leq m \text{ 癌} < pm \text{ 癌} < sm \text{ 癌}$ の傾向がみられた。病理組織学的分化度とLDSでは分化型(pap, tub₁, tub₂)では早期癌と進行癌で差が認められなかったが, 低分化型(por, sig)では早期癌で長い傾向が認められた。大きさ別ではLDSに差は認められなかった。胃癌診断時の年齢とLDSには相関はなかった。全胃癌のLDSをみると11ヶ月から96ヶ月にわたっており, 3分の1の症例は36ヶ月未満であった。又, 36ヶ月未満の進行癌は11例(全症例の9%)であった。

以上の結果より対象とした早期癌と進行癌を同一症例の経過と考え, 胃癌はsmからpmの時点で急速に発育速度を増す可能性, ss癌とs癌例の多くはDC発生後早い時期から発育速度が速い可能性, また間接X線検査で無示現から1年以内に進行癌でみつかると従来の発育の速い胃癌の例は, 内視鏡的にUDCの状態から3年以内に進行癌になった発育の速い例に相当すると考えられる。このことと早期癌のLDSが43ヶ月であることよりX線による逐年検診と3年毎の内視鏡検査が同じ効果を有すると結論している。

この研究は胃癌の診断と経過に重要な示唆を与えるとともに胃集検々診間隔について指針を示すものであり学位授与に値する。