

年齢別にみた直腸癌手術例の検討

—若年者直腸癌を中心に—

癌研究会附属病院外科

金井 道夫 高橋 孝 加藤 岳人
山川 文男 翁 秀岳 池田 高明
小鍛冶明照 太田 博俊 梶谷 銀

同 病理

藤原 章 加藤 洋

A STUDY OF RECTUM CANCER BY AGE

—MAINLY ABOUT RECTUM CANCER IN YOUNG PATIENTS—

Michio KANAI, Takashi TAKAHASHI, Takehito KATOH,
Fumio YAMAKAWA, Shugaku OH, Takaaki IKEDA,
Akiteru KOKAJI, Hirotohi OHTA, Tamaki KAJITANI¹⁾,
Akira FUJIWARA and Yoh KATOH²⁾

1) Department of surgery, Cancer Institute Hospital

2) Department of Pathology, Cancer Institute Hospital

直腸単発癌自験例839例を手術時の年齢別に検討し、以下の結論をえた。1. 非若年者と比較して、若年者の直腸癌特徴は、女性、Borrmann 3, 4, 粘液癌、漿膜浸潤例、リンパ節転移陽性例、腹膜播種陽性例の頻度が高く、治癒切除率、治癒切除後の5年生存率が低い点であった。2. 39歳以下を若年者群、40歳以上を非若年者群として、両群を比較した場合臨床病理所見の差が最も大きかった。3. 若年者直腸癌の予後は、リンパ節転移との相関が最も強く、 n_3 症例が多いことが若年者直腸癌全体の予後を不良とした最大の原因と思われた。

索引用語：若年者直腸癌、直腸癌年齢別検討

はじめに

若年者の直腸癌は非若年者と比較し、種々の特徴を有し、その予後も不良とされている。しかし、若年者の直腸癌を詳細に検討した報告は少ない。今回、われわれは、1946年から1977年までの32年間に、癌研外科で手術を行なった直腸単発癌839例を年齢別に検討することにより、1. 臨床病理所見の頻度に年齢的な差があるかどうか(若年者の直腸癌に特徴はあるのか)。あるとすれば、2. 何歳以下の症例を若年者直腸癌とした場合に、非若年者群との間の諸性質の差が最も大きい

か(何歳まで若年者の直腸癌としての特徴を有するのか)。そして、3. 若年者の直腸癌の予後が不良であるとすれば、その原因は、臨床病理所見の進行度の差によるものなのか、あるいは若年者直腸癌そのものの生物学的悪性度が高いことによるものなのか、若年者であるという宿主側の条件が予後不良の原因となり得るのか、の3点を検討し、今までに検討されてきた予後決定因子では説明し得ない要素があるのかどうかを考察した。

対 象

1946年から1977年までの32年間に癌研外科で手術を施行した直腸単発癌839例を対象とした。

方 法

(1) 手術時の年齢別に、29歳以下、30~34歳、35~39歳、40~44歳、45~49歳、50~54歳、55~59歳、60~64歳、65~69歳、70~74歳、75歳以上の11群に分け、性差、腫瘍占居部位肉眼型、腫瘍径、環周度、病理組織型、深達度、リンパ節転移の程度、肝転移の有無、腹膜播腫の有無、ポリープ併存率、癌の家族歴治癒切除率、治癒切除後の5年生存率の14項目に関し、その頻度を検討した。

(2) 次に仮りに全症例を若年者群と非若年者群の2群に分けた場合、両群間の臨床病理所見に統計学的有意差を認めるかどうか χ^2 検定を用いて検討した。若年者群と非若年者群と仮定する分け方として、①若年者群29歳以下、非若年者群30歳以上、②若年者群34歳以下、非若年者群35歳以上、③若年者群39歳以下、非若年者群40歳以上、④若年者群44歳以下、非若年者群45歳以上、⑤若年者群49歳以下、非若年者群50歳以上の5種類に限った。14項目の臨床病理所見それぞれに、有意差を認めた分け方があったかどうか。そして、有意差を認めたものについては、若年者群と非若年者群の間の有意差が最も大きくなるのは、何歳以下をもって若年者群と非若年者群を区別した場合かを検討した。

(3) 各臨床病理所見別(進行度別)に治癒切除後の5年生存率を39歳以下73例と40歳以上625例と比較検討した。同時にstage別に治癒切除後の5年生存率も比較検討した。

ことばの混同を避けるために、若年者の直腸癌とは、若い人の直腸癌という一般的な意味で用いた。

結 果

[1 および 2]

症例の概要(図1)。直腸単発癌手術例839例の手術時平均年齢は、55.5歳で、最年少18歳8カ月、最高齢82歳であった。各年齢区分における手術時平均年齢は29歳以下は25.6歳、30~34歳は32.4歳、35~39歳は36.8歳、40~44歳は41.7歳、45~49歳は47.4歳、50~54歳は52.1歳、55~59歳は56.9歳、60~64歳は61.9歳、65~69歳は66.9歳、70~74歳は71.7歳、75歳以上は77.1歳であった。年齢別の症例数は60~64歳が142例(16.9%)で最も多く、29歳以下が23例(2.7%)でほぼ正規分布を示していた。また39歳を境として、症例数が約2倍に増していた。

1. 性差(図2)

(1) 全症例の男女比は1.370で男に多かった。年齢区

図1 直腸単発癌 839例

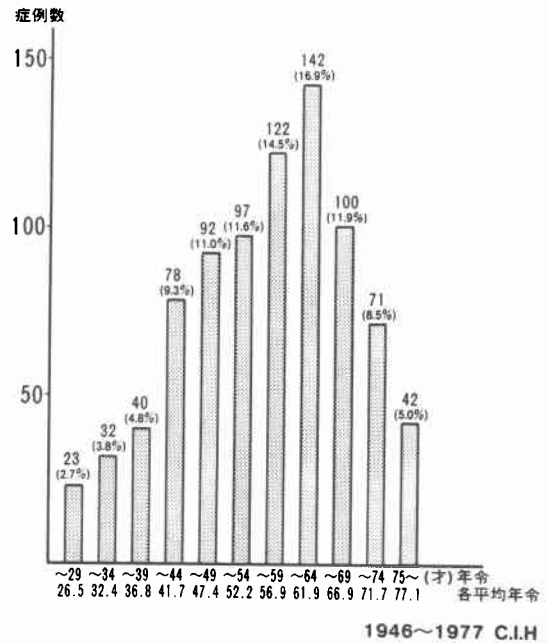
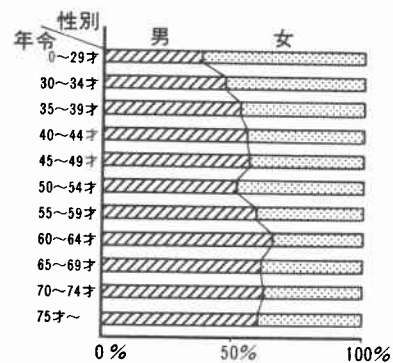


図2 性別



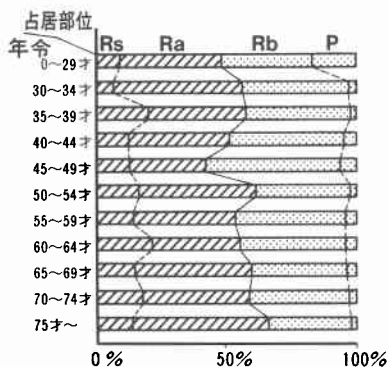
別にみると、29歳以下で男女比0.533と女性が多く、30~34歳でも0.882と女性が多かった。35歳以上の各年齢群では、いずれも男性が多く、55歳以上の各年齢群では全体の男女比1.370を上回っていた。特に60~64歳では、男性が女性の約2倍であった。以上、若年者で女性の頻度が高い傾向を認めた。

(2) 34歳以下を若年者群、35歳以上を非若年者群とした場合、性差に有意差を認めた(p<0.025)。

2. 腫瘍占居部位(図3)

腫瘍占居部位は、腫瘍の中心をもって基準とした。部位区分は歯状線上1.0cmまでをP、1.1~6.0cmまでをRb、6.1~12.0cmまでをRa、12.1~15.0cmまで

図3 腫瘍占居部位



をRsとした。

(1) Rsは29歳以下で2/23 (8.7%), 30~34歳で2/32 (6.3%)と少ないが, 35歳以上の各群の間では特徴がなかった。Ra, Rbの頻度は, 全年齢にわたってほぼ一定しており, 各群間で死亡を認めなかった。Pは29歳以下で4/23 (17.4%)と他群と比べ多かった。RsとRaを上部の直腸, RbとPを下部の直腸として直腸を二分し, この間で比較すると若年者で下部の直腸が多い傾向を認めた。

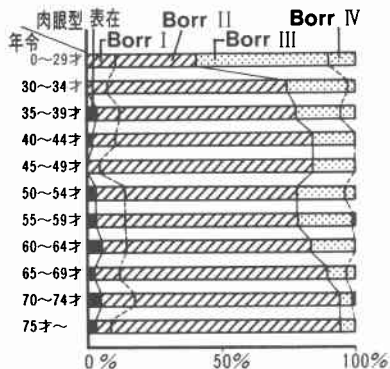
(2) いずれも有意差を認めなかった。

3. 肉眼型 (図4)

肉眼型は表在型と Borrmann 1~4型に分類した。

(1) Borrmann 1型頻度は年齢による変化に乏しかった。Borrmann 2型の頻度は, 29歳以下で30%(6/20)と最も低く, 74歳以上で86.8%(33/38)と最も高かった。逆に Borrmann 3型の頻度は, 29歳以下で50%(10/20)と最も高く, 70~74歳で4.5%(3/66)と最も低かった。表在型は19例, Borrmann 4型は, 14例と少なく年齢的な変化を検討するに至らなかった。

図4 肉眼型



た。Borrmann 1型と2型を限局型, Borrmann 3型と4型を浸潤型として比較すると, 若年者では, 浸潤型が多く限局型が少ない傾向にあった。年齢が増加するに従い, 限局型が増加し, 浸潤型が減少する傾向を認めた。

(2) 29歳以下, 34歳以下, 39歳以下を若年者群とした3つの場合に, 非若年者群との間に肉眼型について有意差を認めた($p < 0.005$)。その中で, 29歳以下を若年者群, 30歳以上を非若年者群とした場合に, 危険率が最も低かった。

4. 腫瘍径 (図5)

腫瘍径は切除新鮮標本で, 肉眼的に計測した腫瘍最大径とした。

(1) 34~39歳で腫瘍径5cm以上の頻度が66.7%(26/39)と最も高かった。各年齢群の間では, わずかに若年者で腫瘍径が大きい傾向を認めた。

(2) いずれも有意差を認めなかった。

5. 環周度 (図6)

環周度は, 切除新鮮標本で肉眼的に計測した環周に占める腫瘍の割合とした。

図5 腫瘍径

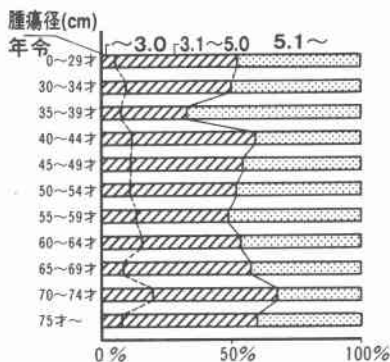
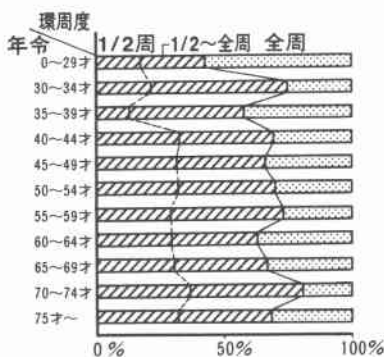


図6 環周度



(1) 腫瘍が全周を占めるものの頻度は、29歳以下で56.5% (13/23) と最も高かった。各年齢群の間では、わずかに若年者で全周を占めるものの頻度が高い傾向を認めた。

(2) いずれも有意差を認めなかった。

6. 病理組織型 (図7)

病理組織型は乳頭管状腺癌、管状腺癌、粘液癌、硬癌、扁平上皮癌に分類した¹⁾。

(1) 乳頭管状腺癌の頻度は29歳以下で47.4% (9/19) と低く、次いで、30~34歳54.8% (17/31) と若年者で少ない傾向を認め、高齢になるに従って、増加する傾向にあった。管状腺癌は各年齢群でのばらつきがあり、年齢による変化は認めなかった。粘液癌の頻度は、30~34歳で16.1% (5/31), 29歳以下で15.8% (3/19), 35~39歳で13.9% (5/36) と高い傾向を認め、高齢になるに従って、減少していた。硬癌、扁平上皮癌は、症例が少なく、年齢的变化を検討するに至らなかった。

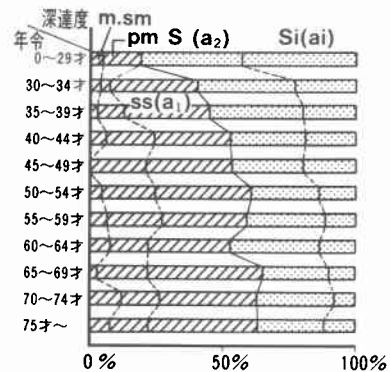
(2) 粘液癌と腺管を形成する癌 (乳頭管状腺癌+管状腺癌) に分けて、比較検討した。硬癌、扁平上皮癌は除外した。34歳以下、39歳以下を若年者群とした場合に、若年者群に有意に粘液癌が多かった ($p < 0.005$)。その中で34歳以下を若年者群とし、35歳以上を非若年者群とした場合に、危険率が最も低かった。

7. 深達度 (図8)

大腸癌取扱い規約²⁾に準じて、組織学的壁深達度を決定した。

(1) 深達度 m, sm の早期癌は42例と少なかったが、若年者にやや少ない傾向を認めた。pm の癌は、34歳以下の各群では、15%以下と頻度が低かった。ss(a₁)の癌は、高齢になるに従い、わずかに増加する傾向にあった。s(a₂)は、29歳以下で38.1% (8/21) と最も頻度が高く、高齢になるに従いわずかに少なくなる傾向に

図8 深達度



あった。si(ai) は、29歳以下で42.1% (9/21) と最も頻度が高く、高齢になるに従って、少なくなる傾向を認めた。漿膜浸潤のない症例 (m, sm, pm, ss) と漿膜浸潤のある症例 (s, si) に分けて、検討すると、39歳以下の各年齢群では50%以上に、漿膜浸潤例を認めた。40歳以上の各年齢群では、53~65%に漿膜非浸潤例を認めた。

(2) 漿膜浸潤の有無により、比較検討した。29歳以下、34歳以下、39歳以下、44歳以下、49歳以下を若年者群とした場合に、非若年者群との間に有意差を認めた ($p < 0.005$)。その中で、39歳以下を若年者群、40歳以上を非若年者群とした場合に、危険率が最も低かった。

8. リンパ節転移 (図9)

組織学的リンパ節転移の有無を検索し、大腸癌取扱い規約²⁾に準じて、その程度を決定した。

(1) n₀の頻度は、29歳以下で15.0% (3/20) 30~34歳で31.3% (10/33) 35~39歳で35.1% (3/37) と低い、40歳以上の各年齢群では、ばらつきはあるものの、ほぼ50%程度であった。リンパ節転移陽性例の頻度は、

図7 組織型

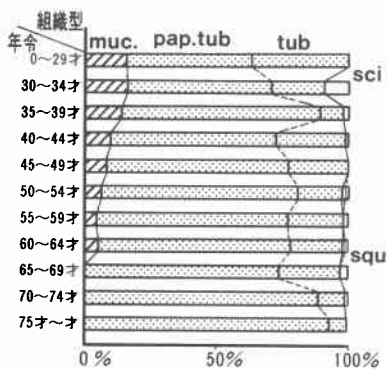
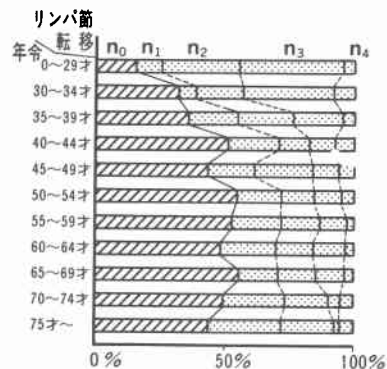


図9 リンパ節転移



若年者で高い傾向を認めた。リンパ節転移の程度ごとに比較すると、 n_1 は、若年者で少なく、高齢者になるに従い増加する傾向を認めた。 n_2 は、年齢的な変化に乏しかった。 n_3 は、29歳以下で40.0%(8/20)と最も頻度が高かった。全年齢群を通じて、若年者で頻度が高く、高齢者になるに従って減少する傾向を認めた。 n_4 は39例と少なかったが、わずかに若年者で頻度が高い傾向を認めた。

(2) リンパ節転移の有無により、比較検討した。29歳以下、34歳以下、39歳以下を若年者群と仮定した場合に、非若年者群と比べ若年者群で有意にリンパ節転移陽性例が多かった($p < 0.005$)。その中で、39歳以下

を若年者群とした場合が危険率が最も低かった。

9. 肝転移 (図10)

肝転移の有無は、手術時の肉眼所見に基づいてH(-)とH(+に分類した。

(1) H(+の頻度には、年齢的な変化を認めなかった。

(2) いずれも有意差を認めなかった。

10. 腹膜播種 (図10)

腹膜播種は、手術時の肉眼所見に基いてP(-)とP(+に分類した。

(1) P(+の頻度は29歳以下で17.4%(4/23), 35~39歳で12.5%(5/40)と高かった。45歳以上の各

図10 年齢別にみた各所見の頻度

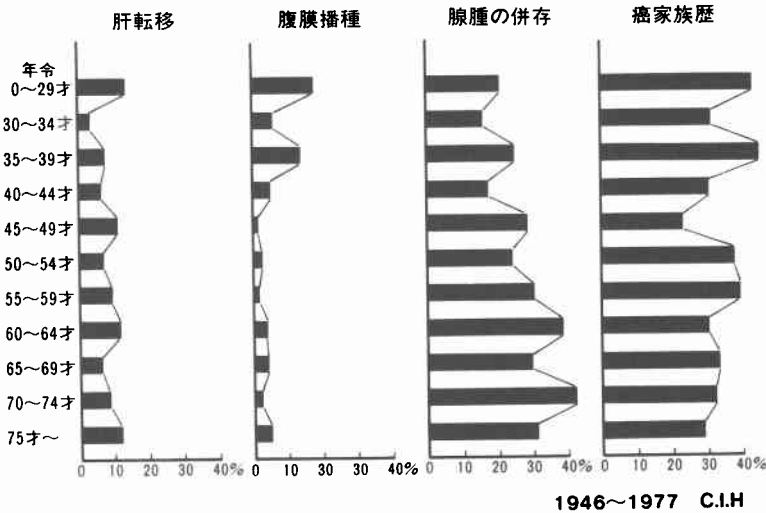
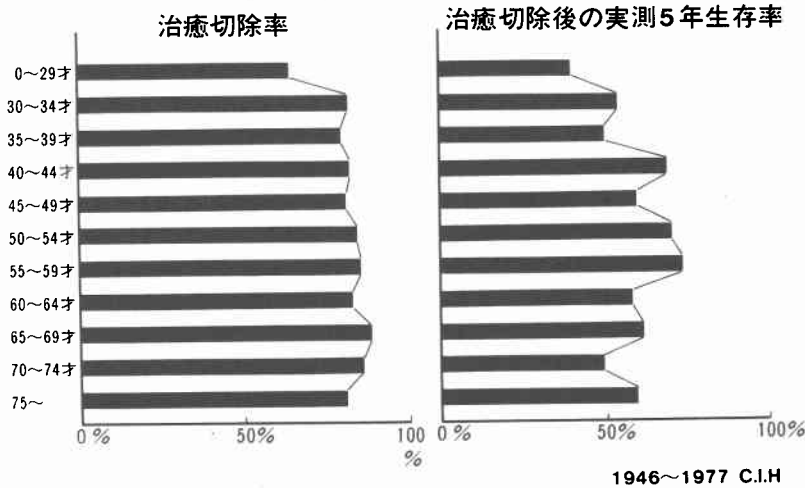


図11 年齢別にみた各所見の頻度



年齢群では、いずれも5%以下であった。若年者でP(+)の頻度が高い傾向を認めた。

(2) 29歳以下, 34歳以下, 39歳以下, 44歳以下を若年者群と仮定した場合に, 非若年者群と比較して, 若年者群で有意にp(+)例が多かった(p<0.005)。その中で, 39歳以下を若年者群とした場合が最も危険率が低かった。

11. 腺腫の併存率 (図10)

腺腫の併存の有無は病理組織学的に検索したものでなく, 肉眼的な計測で, 径5mm以上のものも腺腫とみなして集計した。いわゆる腺腫症も含めた。

(1) 腺腫の併存率は, 30~34歳で15.6%(5/32)と最も低く, 70~74歳で42.2%(30/71)と最も高率であった。腺腫の併存率は, 若年者で低く, 高齢者で高くなる傾向を認めた。

(2) 44歳以下を若年者群と仮定した場合, 非若年者と比較して, 有意に腺腫の併存率が低かった(p<0.005)。

12. 癌家族歴 (図10)

癌家族歴の有無は, 入院時の問診によった。3親等以内に悪性腫瘍の家族歴を有するものを癌家族歴ありとした。

(1) 癌家族歴の有無には, 年齢的な変化を認めな

かった。

(2) いずれも有意差を認めなかった。

13. 治癒切除率 (図11)

大腸癌取り扱い規約²⁾に準じ, 絶対治癒切除例と相対治癒切除例を治癒切除例とした。治癒切除率は, 治癒切除例/直腸癌手術例とした。

(1) 治癒切除率は, 29歳以下で, 65.2%(15/23)と最も低く, 30歳以上の各年齢群では, ほぼ80~87%程度で, 年齢的な変化を認めなかった。

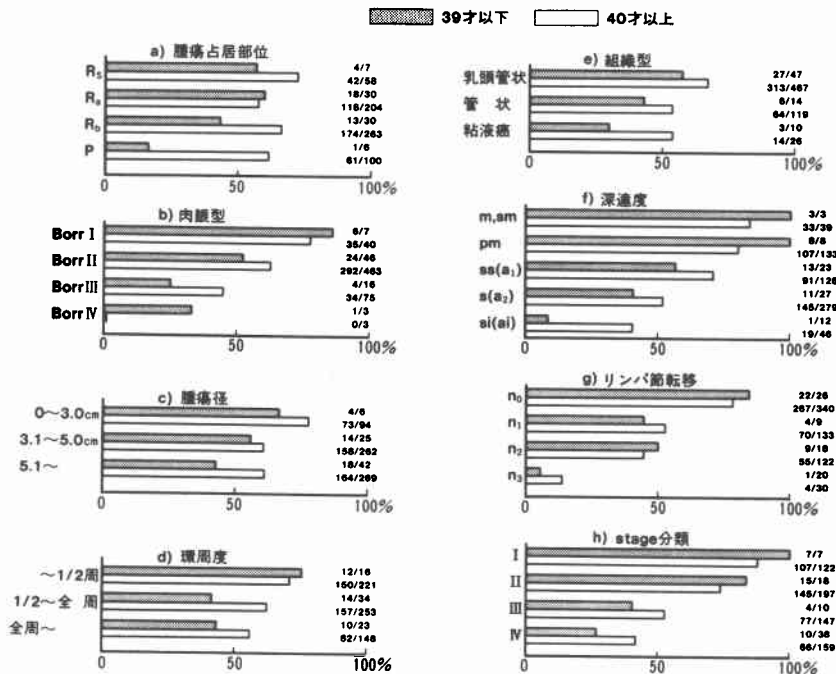
(2) 29歳以下を若年者群と仮定した場合に, 非若年

表1 若年者直腸癌の特徴
統計学的有意差を認めた所見と若年者群とした年齢

臨床病理所見	若年者群と仮定した年齢	危険率
深達度 (S(-)・S(+))	<39才, <34才, <29才, <44才, <49才	P<0.005
リンパ節転移 (n(-)・n(+))	<39才, <34才, <29才,	P<0.005
腫瘍播種 (P(-)・P(+))	<39才, <44才, <29才,	P<0.005
治癒切除率	<29才,	P<0.025
肉眼型 (潰瘍型・腺癌型)	<29才, <34才, <39才,	P<0.005
組織型 (腺癌型・粘液癌)	<34才, <39才,	P<0.005
5生率	<39才,	P<0.025
性差	<34才,	P<0.025
ポリープ併存率	<44才,	P<0.005

年齢は, 危険率の少ないものから順に並べた

図12 治癒切除後の実測5年生存率, 39歳以下と40歳以上の比較



者群と比較し、有意に治癒切除率が低かった ($p < 0.025$).

14. 治癒切除後の実測5年生存率 (図11)

治癒切除698例対象として、実測5年生存率を用いて、予後を検討した (以下、5生率).

(1) 29歳以下で40% (6/15), 30~34歳で53.8% (14/26) 35~39歳で50% (16/32) と若年者で5生率が低かった。70~74歳でも49.2% (30/61) と低かったが、これは、他病死が多いためであった。

(2) 39歳以下を若年者群と仮定した場合に非若年者群と比較し、有意に、5生率が低かった ($p < 0.025$).

[3]

[1および2]の結果に基づき、39歳以下を若年者群、40歳以上を非若年者群として(表1)、各臨床病理所見別に治癒切除後の実測5年生存率を検討した。各臨床病理所見は、[1][2]と同様に決定した。

1. 腫瘍占居部位別に5生率 (図12a)

若年者群の5生率はPで16.6%, Rbで43.3%, Rsで57.1%と、非若年者群と比較して低かった。このうちRbでは統計学的有意差を認めた ($p < 0.025$). Raでは、若年者群の5生率の方が高かった。

2. 肉眼型別5生率 (図12b)

若年者群の5生率は非若年者群と比較して Borrmann 1で85.7%と高かったが Borrmann 2は52.2%, Borrmann 3は25.0%と有意差は認めなかったものの低かった。Borrmann 4は6例しかなかったが、5生を得た1例は、若年者例であった。

3. 腫瘍径別5生率 (図12c)

腫瘍径5cm以下では5生率の差をほとんど認めなかった。5cm以上の5生率は、若年者群で42.9%, 非若年者群で61.0%と18.1%の差があり、統計学的に有意であった ($p < 0.05$).

4. 環周度別5生率 (図12d)

環周度が1/2周以下では、若年者群の5生率がわずかに高かったが、1/2~全周では、若年者群で41.2%, 非若年者群で、62.1%と若年者群の5生率が、20.9%低く、統計学的な有意差を認めた ($p < 0.025$). 全周性のもものでは、若年者群の5生率が、やや低い傾向にあった。

5. 病理組織型別5生率 (図12e)

乳頭管状腺癌、管状腺癌では、若年者群の5生率が非若年者群と比較して、約10%低かった。粘液癌では、若年者群が、30.0%, 非若年者群が53.8%と若年者群の5生率が23.8%低かった。しかし、統計学的な有意

差は認めなかった。

6. 深達度別5生率 (図12f)

若年者群のpmまでの症例は11例でいずれも5生を得た。ss (a_1) s (a_2) si (a_i) では、非若年者群と比較して、若年者群の5生率がss (a_1) で56.5%, s (a_2) で40.7% si (a_i) で8.3%と低い傾向にあった。しかし、統計学的有意差は認めなかった。

7. リンパ節転移の程度別5生率 (図12g)

n_0, n_2 で若年者群の5生率の方が高かった。逆に、 n_1, n_3 で若年者群の5生率の方が低かった。また、若年者群と非若年者群との5生率の差は、それぞれ10%以下で、5生率とリンパ節転移の程度がよく相関していた。

8. stage別5生率 (図12h)

大腸癌取り扱い規約²⁾に準じて、組織学的stage分類を行った。

若年者群の5生率は、stage Iで100%, stage IIで87.7%と非若年者群と比較し、高かった。逆に、stage IIIでは、若年者群40%, 非若年者群52.4%, stage IVでは、若年者群26.3%, 非若年者群41.5%と統計学的な有意差は認めなかったものの、進行例で若年者群の5生率が低下する傾向を認めた。

考 察

直腸癌症例の手術時年齢の分布は、50歳台60歳台にピークがあり、29歳以下、あるいは39歳以下の症例は比較的多いとされているが、若年者の直腸癌は臨床病理所見に特徴を有し、古くから注目されている^{3)~11)}。癌研外科で手術を行った若年者の直腸癌の特徴は、結果の項で詳細を記した。ここでは、①総括的に臨床病理所見の年齢的な変化をまとめたいので、②若年者直腸癌の定義づけを考え、さらに、③若年者直腸癌が予後不良である原因に考察を加える。

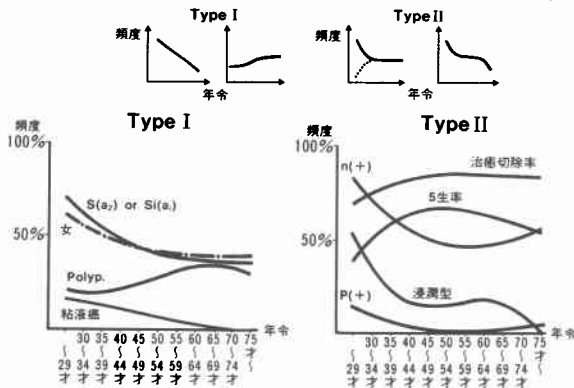
1. 臨床病理所見の年齢的な変化

各年齢別区分での、各臨床病理所見の出現頻度を三次曲線に回帰させて、観察すると、その頻度と年齢との関係は、以下の3つのパターンに分類することができた (図13)。

Type Iは各所見の頻度の年齢的な変化が、全年齢を通じて、ほぼ直線的に変化していくもの。すなわち、その頻度の差が、各年齢区分を通じて、一定であるもので、性差、組織型、深達度、腺腫の併存率が、このType Iであった。これらは、高齢になるに従い、若年者と逆の特徴が現われてくるため、何歳まで若年者の直腸癌としての特徴を有するかという年齢を曲線上から判断しにくいTypeと言える。

図13 年齢別にみて頻度の差を認める所見

Type I 若年者群とする年齢を判断しにくいType

Type II 若年者群とする年齢を判断しやすいType
(ある年齢を境として若年者の特徴を失うもの)

Type IIは、若年者に頻度上の特徴を認めるが、ある年齢を境として、年齢的な頻度上の差がなくなるもので、肉眼的、リンパ節転移の有無、腹膜播種陽性率、治癒切除率、治癒切除後の実測5年生存率が、このType IIに含まれた。高齢者に若年者と逆の特徴を認めないために、何歳まで、若年者の直腸癌としての特徴を有するかという年齢を曲線上からも判断しやすいTypeと言えらる。

Type IIIは年齢的な頻度の差をはっきりと認めないもので、腫瘍占居部位、腫瘍径、環周度、肝転移陽性率、癌家族歴が含まれた。

2. 若年者直腸癌の定義

若年者ということばの意味からすると、19歳以下、あるいは29歳以下とするのが妥当と思われる。文献的には、若年者直腸癌あるいは、若年者大腸癌として、29歳以下の症例を検討したものが多く³⁾⁻⁵⁾⁹⁾⁻¹¹⁾、29歳以下の直腸癌の全直腸癌に対する頻度は、本邦では2.2~6.5%であった³⁾⁻⁶⁾¹²⁾。欧米の報告では、29歳以下の大腸癌の頻度として、0.86~5.9%⁹⁾⁻¹¹⁾であった。

一方、若年者の直腸癌の特徴をより明らかにするという目的のためには、何歳位まで、若年者直腸癌としての性格を有するかという点が重要と思われる。しかし、この点を考察した報告は少ない。加藤⁶⁾は、治癒切除後の実測生存曲線のパターンの違いを指摘し、39歳以下の症例を若年者直腸癌とする根拠としている。同様に、生存曲線の相違は、Howard⁸⁾も指摘している。本論文では(2)の方法と結果でも述べたように、各臨床病理所見別に、その出現頻度の差が最も際立つ区分の仕方を点出するという方法をとった。表1には有意

差を認めた所見について、若年者群と仮定した年齢を、危険率の少ないものから順に並べた。この表から判断すると、39歳以下を若年者群とすれば、若年者直腸癌の特徴が最もよく現われることが予想された。

また、Type IIに属する三次曲線(図13)から判断しても、39歳以下を若年者群と定義することに、矛盾はないと考えられた。しかも、さきに述べたように、Type IIに存する5項目の臨床病理所見のうち、リンパ節転移の有無、腹膜播種陽性率、5生率の3項目で、39歳以下を若年者群とした場合に、非若年者群との頻度上の差が、最も大きくなったという結論を得ている。

以上のように、39歳以下を若年者群とし40歳以上を非若年者群として、比較検討する事が、若年者直腸癌の特徴をより明白にするための最良の手段であると考えられた。

3. 若年者直腸癌が予後不良である原因

文献的には、若年者の直腸癌の5年生存率は、非若年者と差がないとする報告⁶⁾⁸⁾⁹⁾と若年者の直腸癌の予後が不良であるとするもの³⁾⁻⁵⁾¹⁰⁾¹²⁾とがあった。われわれの成績では、統計学的有意差($p < 0.025$)をもって、若年者直腸癌の治癒切除後の実測5年生存率が低かった。ここでは、39歳以下の症例を若年者群として、若年者直腸癌の予後が不良である原因を、診断時すでに進行度の高い状況であったためか、あるいは、癌自体の生物学的悪性度が高いためか、の2点に分けて考察した⁸⁾。

進行度の指標として、腫瘍径、環周度、深達度、リンパ節転移、腹膜播種、肝転移、治癒切除率が掲げられる。このうち、年齢的な変化に、有意差を認めたものは、深達度、リンパ節転移、腹膜播種、治癒切除率の4項目であった。文献的にも、進行癌が多いという点で諸家の意見が一致している⁹⁾⁻¹¹⁾。

一方、腫瘍径、環周度の、年齢的な変化がわずかであった事と、漿膜浸潤陽性例の頻度、リンパ節転移陽性率、腹膜播種陽性率が若年者で高かった事を考え合わせると、間接的に若年者直腸癌は、横への広がり比べ、深達度の進んだものが多く、ひいては、リンパ節転移、腹膜播種をきたす傾向が強いと考えることができる¹³⁾¹⁴⁾。これは、粘液癌、浸潤癌の頻度の高いこととも関係が深いと考える。すなわち、このような組織型、肉眼型をもつ直腸癌は、小さいうちに、深くかつリンパ節へも進展すると考えられるからである。

また、肝転移率そのものは、年齢別にみても変化を認めなかった。肝転移例は、上部直腸癌に多い¹⁵⁾、乳頭

管状、管状腺癌に多い¹⁵⁾という特徴を考慮すれば、若年者直腸癌が高い進行度で発見されるということに反した事実ではないと思われる。

今回検討したもので、癌の悪性度を比較する方法としては、肉眼型、組織型という癌巢そのものの性格で比較するか、進行度を統一した上で、その治療成績を比較するという方法が考えられる。

肉眼型は、文献的にも、若年者直腸癌には、浸潤型が多く、予後不良の一因となっているとされている³⁾⁵⁾。

組織型では、粘液癌は、乳頭管状、管状腺癌とstage別に比較しても予後不良とされており¹⁶⁾若年者直腸癌で粘液癌が多い事も諸家の意見が一致している^{3)~11)}。われわれの成績では、粘液癌の5生率は、若年者群で30.0%、非若年者群で53.8%と23.8%の差があった。これは、若年者群の粘液癌がstage II 1例、stage IV 9例と進行例が極端に多く、若年者の粘液癌がより早く、進行する可能性は、否定できないが、進行度の問題として、5生率の差は説明しうるものであった。今後、症例の集積が待たれる。

stage別5生率は、悪性度の問題を最も直接的に考察しうる指標と考える¹⁷⁾。stage別5生率を若年者群と非若年者群で比較検討した報告は少ないが、Howard³⁾は、39歳以下の大腸癌と40歳以上の大腸癌の予後をDukes分類別の5生率を用いて、比較検討し、予後の差を認めなかったとしている。われわれの成績では、stage別の5生率に有意差を認めなかったものの、stage I, IIでは、若年者群の5生率が高く、stage III IVでは、若年者群の5生率がそれぞれ非若年者群と比べて、12.4%、15.1%低かった。これは、比較的早期の症例では、若年者直腸癌の予後は良好であるが、進行すると非若年者者と比べても、予後が不良となる。という特徴を備えていると考えられる。深達度の程度別でも、リンパ節転移の程度別でも、非若年者と比較すると、若年者直腸癌に同様の傾向を指摘することができた。

若年者直腸癌が予後不良である原因を最も明確に説明し得たものは、リンパ節転移の程度別の5生率であった。すなわち、リンパ節転移の程度別では、若年者群と、非若年者群の5生率の差が、いずれも10%以内であり、若年者であれ、非若年者であれ、リンパ節転移の程度に5生率が、左右されていると考える事ができる。しかも、n₃の5生率は若年者群で5.0%非若年者群で13.3%と極端に不良なうえ、若年者群の73例中

20例27.4%がn₃症例で頻度が高かった。以上、若年者直腸癌の予後が不良であった最大の原因は、進行した症例、特にn₃例が多かったためと思われた。

まとめ

1. 非若年者例と比較し、若年者直腸癌に、以下の特徴を認めた。

- i) 女性が多い。
- ii) 肉眼型では浸潤型が多い。
- iii) 組織型では粘液癌が多い。
- iv) 漿膜に癌の浸潤を認めたものが多い。
- v) リンパ節転移陽性例が多い。
- vi) 腹膜播種陽性例が多い。
- vii) 治癒切除率が低い。
- viii) 治癒切除後の実測5年生存率が低い。
- ix) 腺腫の併存率が低い。

2. 39歳以下の症例を、若年者直腸癌として扱う事が臨床的には適当と思われた。

3. 若年者直腸癌(39歳以下)の予後には、以下の特徴を認めた。

- i) 若年者直腸癌の予後は、非若年者例と比較して、不良であった。
- ii) 比較的早期の症例であれば、若年者直腸癌の予後は、非若年者例と比較して、良好であるが、進行すると、非若年者例と比較しても、予後が不良となる傾向を認めた。
- iii) 若年者例であれ、非若年者例であれ、リンパ節転移の程度と予後の相関が最も強く、若年者直腸癌の予後不良である最大の原因は、n₃症例が多いことにあると思われた。

文 献

- 1) 高橋 孝, 山田 肅: 肛門部癌の臨床病理学的検討. 日本大腸肛門病会誌 26: 305—313, 1973
- 2) 大腸癌研究会: 大腸癌取扱い規約. 改訂. 第2版, 東京, 金原出版, 1980
- 3) 和田信弘, 浦 伸三, 梁 貴容ほか: 若年者直腸癌. 日臨外会誌 36: 831—725, 1962
- 4) 陣内伝之助, 安富正幸, 進藤勝久ほか: 若年者大腸癌. 外科治療 23: 121—126, 1970
- 5) 山田 肅, 高橋 孝, 林 章彦: 若年者の下部消化管癌—若年者大腸癌一. 胃と腸 7: 881—888, 1972
- 6) 加藤知行, 森本剛史, 渡辺晃祥ほか: 若年者の直腸癌. 外科 40: 802—807, 1978
- 7) Agop YB, Hagob K, Robert SN et al: Colorectal cancer in young adults. South Med J 74: 920—924, 1981

- 8) Howard EW, Cavallo C, Hovey LM et al: Colon and rectal cancer in the young adult. *Am Surg* 41: 260-265, 1975
- 9) Rosato FE, Frazier TG, Copeland EM et al: Carcinom of the colon in young people. *Surg Gyencol obstet* 129: 29-32, 1969
- 10) Miller EF, Liechty RD: Adenocarcinoma of the colon and rectum in persons under thirty years of age. *Am J Surg* 113: 507-510, 1967
- 11) Mayo CW, Pagtalunan RJG: Malignancy of colon and rectum in patients under 30 years of age. *Surgery* 53: 711-718, 1962
- 12) 高橋 孝, 池 秀之, 池田孝明ほか: 腸癌. *日臨* 41: 1369-1382, 1983
- 13) 高橋 孝, 梶谷 環: 直腸癌における側方向リンパ流の転移とその郭清の意義について. *日本大腸肛門病会誌* 31: 207-219, 1978
- 14) 榑野正人, 高橋 孝, 太田博俊ほか: 占居部位別にみた直腸癌の臨床病理学的研究. *日消外会誌* 16: 1976-1985, 1983
- 15) 高橋 孝, 古島 薫, 高橋知之ほか: 肝転移肝再発を来たす因子とその予防対策. *日臨* 39: 2150-2157, 1981
- 16) 廣田映五, 岡田俊夫, 板橋正幸ほか: 大腸癌の組織型と予後. *日臨* 39: 2108-2116, 1981
- 17) 梶谷 環, 高橋 孝, 古島 薫ほか: 大腸癌取扱い規約の Stage 分類について. *日臨* 39: 2132-2136, 1981