

話 題

膵 全 切 除 術

中 瀬 明

最近、膵全切除術がかなりおこなわれてきているようである。この手術は1943年 Rockey によってはじめて報告され、わが国では1949年本庄教授によって最初におこなわれたのであるが、手技的な困難さもさることながら、術後管理のうえて当時のおお多くの問題が残されていたため、その頃の症例は本術式の適応を余儀なくされたものに限られていたようである。

しかしながら、この膵全切除術もすでに20数年の歴史をへて、この間に京大外科1講座においても10数例の貴重な症例が経験されるとともに、教室ですすめられてきた膵全切除後の病態生理に関する広範な実験的研究は膵欠落症状に対処する手段の1つ1つを独自の立場からしだいに明らかにしてきたわけである。現在、われわれは安定感をもって膵全切除術にのぞみえているのであるが、先輩諸先生の業績に敬意を表する次第である。

さて、膵全切除術は Cattell などの著書にみられるようにその適応として、1) 広汎性膵癌、2) 膵および膵に浸潤した肉腫、3) 慢性膵炎および膵石症、4) adenomaの発見できない hyperinsulinism などがあげられてきたが、最近、問題とされているのは膵頭部癌にたいする本術式の適応である。

従来、膵頭部癌にたいしては Whipple 手術が基本的術式であったが、その成績はきわめてわるく、5年生存例はほとんどえられない現状である。そこで、Crile などは膵頭部癌にたいしてははじめから癌病巣の切除を意図せず、もっぱら黄疸軽減手術などの姑息的手術のみに終始しているのであるが、膵頭部に限局した腺癌28例の平均生存期間は12カ月、最長生存例は42カ月で同時期の Whipple 手術をうけた膵癌症例のそれよりも長かったと報告している。これは昭和40年以降の当教室における膵頭部癌11例の Whipple 手術後平均生存期間11.8カ月（3年3カ月生存の1例をのぞく）と比較しても差のないものである。

一方、膵癌にたいする膵全切除術の成績をみると、外科1講座で昭和40年までに8例の症例があるが、鶏卵大の膵頭部癌の1例が術後6年生存し、他の主として広汎性膵癌などの症例は術後6月から1年で死亡している。その後、総胆管末端癌、膵嚢胞腺癌、膵頭部癌の各1例に膵全切除術がおこなわれているが術後1年6カ月、10カ月、4カ月の現在いずれも健在である。

また、Re mine および Hicks などは膵癌のすべてを膵全切除術の適応としているが、Hicks は耐術者10例中5例は平均生存期間15.4カ月で死亡したが生存の5例のうち1例は21カ月、1例は4年半を経過して癌の再発はみられないと報告し、Re mine などは23例の症例で10例にリンパ節転移があり、15例では癌腫の大きさは5cm以上であったが耐術者18例のうち4例は生存中、7例は2年、4例は4年、2例は5年以上生存したと報告している。

このように術後生存期間からみて膵頭部癌にたいする Whipple 手術は姑息的手術と比較しても差がないのであるが、膵全切除例ではある程度進行した膵癌をも対象としながら生存期間の延長が、ときには5年生存例をもえられている。このように、膵全切除術は腹部外科の盲点ともいわれている膵癌の外科的治療に一条の光明を与えているのであるが、膵癌根治性のうえで膵部分切除術よりも膵全切除術をえらぶ理由としては 1) 残存膵に癌再発が多いこと、2) 膵部分切除では癌の遺残がありうること、3) 膵管内播種、4) 膵癌における多中心発生などがあげられている。

筆者らも京大外科で Whipple 手術をうけ再発死亡後剖検の機会をえた症例について検討を加えたが4例のすべてに残存膵における癌再発が証明され、またその際、膵大部癌切除例においても同様の所見がみられたことなどから膵管内播種がある場合には再発の主役を演ずるのではないかと考えられたのである。

近時、膵頭部癌などで膵管の狭窄があると、尾側の拡張した膵管内液中に癌細胞が高率に浮遊していることが明らかにされてきているが、このような浮遊癌細胞が膵に着床発育しうるとすると、たとえ膵頭部癌といえども膵全切除術が必要な場合があるわけである。

われわれも家兎膵管内に V×2 カルチノームを注入し移植性膵腫瘍を作成して膵管内播種などに関する実験的研究をおこなっているのであるが、移植時の膵の状態によって V×2 カルチノームの発育に相違がみられている。

いずれにしても膵癌切除後の再発の原因を明らかにするためには多数の剖検例がまず必要なのであるが、折角紹介をいただいて当科などで手術をおこなっても、今までは再発時の治療は紹介の先生方をお願いするが多かったために剖検例がきわめて少ない現状である。誠に残念なことであり反省している次第である。

1944年 Priestley が islet cell adenoma にたいしておこなった膵全切除例は術後27年半の現在なお健在であるといわれ、Kümmerie なども膵癌にたいする膵全切除術で10年以上の生存例を *Leben ohne Pankreas* の表題で報告しているが、外科1講座の最長生存例は慢性膵炎のため昭和42年11月に手術をうけ現在では通常の勤務に復帰している症例である。このように膵臓がなくても人間は長期にわたって生存可能であり、社会復帰もまた可能となっている。

膵全切除後の糖質代謝障害、消化吸収障害、脂質代謝障害、脂肪肝あるいは胃潰瘍発生の問題など先輩の先生方がそれぞれに努力された研究テーマについても、われわれは常に新しい問題としてさらに検討を加えながら、early ductal pancreatic carcinoma にたいして膵全切除術を適応すべきであるとする Hicks などの提唱をもふまえて膵癌手術根治性向上のために努力したい所存である。