



Title	The Efficacy of Internal Mammary Node Dissection in the Treatment of Breast Cancer
Author(s)	堀野, 俊男
Citation	大阪大学, 1992, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/37782
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

氏 名	堀 野 俊 男
博 士 の 専 政	博 士 (医 学)
分 野 の 名 称	
学 位 記 番 号	第 1 0 0 8 9 号
学 位 授 与 年 月 日	平 成 4 年 3 月 16 日
学 位 授 与 の 要 件	学 位 規 则 第 4 条 第 2 項 該 当
学 位 論 文 名	The Efficacy of Internal Mammary Node Dissection in the Treatment of Breast Cancer (乳癌根治手術における胸骨傍リンパ節郭清の有用性に関する研究)
論 文 審 査 委 員	(主査) 教 授 田 口 鐵 男 (副査) 教 授 大 河 内 寿 一 教 授 森 武 男

論 文 内 容 の 要 旨

(目 的)

乳癌においてのみならず癌に対する手術の基本は原発巣を切除するだけでなく、その臓器に属する所属リンパ節を郭清することにある。標準的乳房切除術 (SRM) に胸骨傍リンパ節 (IMN) 郭清を加える拡大乳房切除術 (ERM) は、1970年代には欧米でもかなり行われていたが、1981年 Veronesi らが ERM と SRM との比較研究から両手術術式の生存率に差がないと報告して以来、IMN 郭清は反省期に入った。我が国でも近年乳癌の手術術式は、その切除範囲を縮小する傾向が著しいが、癌の手術の基本であるリンパ節郭清という観点からみると充分に議論が尽くされたといえるであろうか。少数ではあるが、腋窩リンパ節 (AXN) 転移がなく IMN のみに転移のある乳癌症例が存在する。このような症例に対する IMN の取扱いについて論じた報告は少ない。そこでどのような症例に IMN 郭清が有用であるかを明らかにするため、微研外科で扱った乳癌手術症例をもとに検討した。

(方 法)

1967年1月から1986年12月までの20年間に乳房切除術を施行した症例は671件であり、410例は ERM、261例は SRM または胸筋温存術が行われた。ERM の適応条件は、1) 肿瘍局在が内側例では全例、2) 肿瘍局在が外側例では、腫瘍径が 3 cm 以上のもの、3) 術前、術中に AXN 転移があると判断したものである。これらの症例について、病理組織学的に AXN と IMN の転移の有無、その程度を調べ予後との関係をみた。生存率の統計学的分析は、Kaplan-Meier 法・generalized-Wilcoxon 法を用いた。

(成 績)

ERM は内側例の 80.1% (289/361)、外側例の 39.0% (126/310) に行われた。ERM の行われた 410

例のうち、76例（18.5%）にIMN転移が認められ、内側例が59例（20.4%）、外側例が17例（14.1%）と内側例に転移率が高かった。内側例・外側例共にAXN転移個数が多いものほどIMN転移個数も多かったが、IMNのみに転移のある症例も内側例で14例、外側例で2例存在し、局在により一次リンパ節であることが解った。

外側例は、ERMの適応条件で腫瘍径を3cm以上としているため、ERM群とSRM群との生存率の比較が不適であり、内側例に限って術式別の生存率の比較を行った。内側例におけるERM289例と、何らかの理由でIMN郭清をしなかった72例の生存率を比較してみると、ERM群が非ERM群に比べてやや予後が良いという結果が得られた。

ERMを施行した症例の中からIMNに転移の有った76例に対して、次の条件をマッチさせつつIMNに転移の無かった例を対照として選んで両群の生存率を比較した(case-control study)。条件は、1) AXN転移の個数が同じ 2) 手術時の年齢差が5歳以内 3) 腫瘍占居部位が同じ 4) 腫瘍径が同じ 5) 組織型が同じ 6) 手術時期が近い症例である。この結果はIMN転移陽性群の生存率は転移陰性群に比し不良であり($p < 0.05$)、IMN転移は予後因子として意味があることが解った。

ERMの行われた410例につき、AXN及びIMNの転移の有無により4群にわけ、その生存率をみた。両リンパ節とも転移のみられなかった群の生存率が最もよく、両リンパ節に転移のみられた群の生存率が最も悪い。いずれか一方に転移のみられた群の5年・10年生存率はほぼ同じで中間に位置した。

IMNのみに転移のみられた例は16例であり、2例を除きすべて内側例であった。病期別にみるとStage Iが6例、Stage IIが9例で早期の乳癌が多く、リンパ節転移個数1個のものが12例であった。さらに、これらの5年生存率は66.7%であった。

（総括）

内側例の場合、Stage Iの早期の乳癌でもIMN転移が15.9%にみられ、IMNは内側乳癌の一次リンパ節であることが確かめられた。IMNのみに転移のみられた内側例は14例であり、内側転移例23.7%を占め、その予後は良好であった。従って、腫瘍径が小さい早期の内側例には、IMN郭清が予後改善に有用であると考えられた。

Case-control StudyではIMN転移群の生存率は明らかに低く、乳癌全症例でみるとIMN郭清の意義は肯定できず、予後因子として意味があることが解った。

外側例では、IMN郭清の適応を、腫瘍径3cm以上かAXN転移の明らかな、より進行した症例としたにもかかわらず、IMN転移は14%に認められたに過ぎなかった。さらにIMNのみに転移のみられたのは2例のみで、外側例へのIMN郭清の適応はないことが判明した。

論文審査の結果の要旨

標準的乳房切除術(SRM)に胸骨傍リンパ節(IMN)郭清を加える拡大乳房切除術(ERM)は、1981年Veronesiらが両手術術式間の生存率に差がなかったと報告して以来、反省期に入った。しかし、

癌の手術の基本であるリンパ節郭清という観点からみると充分に議論が尽くされたとはいえない。少数ではあるが腋窩リンパ節（AXN）転移がなくIMNのみに転移のある乳癌症例が存在する。当論文は、そこでどのような症例にIMN郭清が有用であるかを明らかにする目的で、微研外科で扱った乳癌症例をもとに、ERMとSRM間のAXN, IMN転移の有無、転移の程度、予後との関係を比較検討したものである。

その結果、

- ① 内側例の場合、Stage Iの早期の乳癌でもIMN転移が15.9%にみられ、IMNは内側乳癌の一次リンパ節であることが確かめられた。IMNのみに転移のみられた内側例は14例であり、内側転移例の23.7%を占めその予後は良好であった。従って、腫瘍径が小さい早期の内側例には、IMN郭清が予後改善に有用であると考えられた。
- ② Case-control StudyではIMN転移群の生存率は明らかに低く乳癌全症例でみるとIMN郭清の意義は肯定できず予後因子として意味があることが分った。
- ③ 外側例では、IMN郭清の適応を腫瘍径3cm以上かAXN転移の明らかなより進行した症例としたにもかかわらず、IMN転移は14%に認められたに過ぎなかった。さらに、IMNのみに転移のみられたのは2例のみで外側例へのIMN郭清の適応はないことが判明した。

現在乳癌の手術はIMN郭清は行われなくなっている。しかしIMN郭清によって予後の改善される例が早期の内側乳癌に多く存在することを示し、癌の手術の基本である所属リンパ節郭清の有用性を再確認させたこの論文は、博士論文に値する。