The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	乳癌とセンチネルリンパ節
Author(s)	元村, 和由
Citation	癌と人. 2001, 28, p. 25-26
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/23859
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

乳癌とセンチネルリンパ節

元 村 和 由*

一世紀以上前に乳癌に対する系統的な手術法として，いわゆる乳房切除術が考案されました。これは乳癌はしこりを中心として遠心性に波及していくので，乳癌を含めて周辺臓器と腋窩のリンパ節を一塊に切除することにより，治すことができるという考え方に基づいていました。しかし近年になり，乳癌は発癌の早い時期から血流やリンパ流を介して全身に癌細胞が波及しうる全身病なので，手術方法や手術範囲は治療成績に影響を与えず，全身に波及した癌細胞を制御することが生存率の向上につながるという考え方が生まれました。この考え方に沿い，乳癌のみをくりぬき乳房を温存する，いわゆる乳房温存手術が考案されました。そして世界各地で乳房切除術と乳房温存手術の治療成績を比較する臨床試験が行われ，両者の治療成績が同等であることが証明されました。以来，乳房温存手術が乳癌に対する標準的な手術法となるに到っています。

最近，乳房のリンパ流が腋窩に最初に流入する第一リンパ節である，センチネルリンパ節(見張りリンパ節）の存在が明らかにされました。これまで，乳房に乳癌が発生すると癌細胞はリンパの流れにのって色々な方向に流れると考えられていたのですが，実は一定の道筋があって癌細胞はまずこのセンチネルリンパ節に最初に流入し転移リンパ節を形成することがわかってきました。このリンパ節を摘出して転移の有無を調べれば，これまで標準手術として行われてきた腋窩リンパ節郭清を行うことなく腋窩リンパ節全体の転移の有無を把握できるわけです。腋窩リンパ節郭清は腋窩にある脂肪組織をリンパ節ごと残らずきれいに取ってくる手術です。これを行えば腕の腫れ，腕が上がらない，手や脇の下がしびれる，などの様々な合併症が高頻度に生じます。しかしセンチネルリンパ節だけの摘出ですめば，このような合併症を防ぐことができます。もともと腋窩リンパ節に転移のない乳癌患者さんは全体の6割を占め，このような患者さんに腋窩リンパ節郭清は無用です。しかし，これまでは腋窩リンパ節に転移があるかどうかわからなかったので，仕方なく全員の患者さんに腋窩リンパ節郭清が行われてきたのです。ところがセンチネルリンパ節のみ摘出してこのリンパ節に転移が見られなければ，他のリンパ節にも転移はなく腋窩リンパ節郭清は行わないですむわけです。一方，センチネルリンパ節に転移が見つかれば，他のリンパ節にも転移がある可能性があるので，腋窩リンパ節郭清を行う必要があります。しかしセンチネルリンパ節のみに転移があり，他のリンパ節に転移のない患者さんが，転移のある患者さんの4-5割を占めており，センチネルリンパ節のみに転移があるこれら患者さんも，将来はセンチネルリンパ節のみの摘出で腋窩リンパ節郭清を行わないですむようになるかも知れません。そうしますと乳癌患者さんの8割近くの方が腋窩リンパ節郭清を行わずにすみ，これによる様々な合併症に苦しむこともなくなるわけです。

センチネルリンパ節が腋窩リンパ節の転移の有無を正確に反映するかどうかを調べる臨床試験がこれまで欧米各地で行われました。乳癌の周囲に色素あるいはラジオアイソトープを注射し，これら薬剤はリンパの流れにのってセンチネルリンパ節に到達します。そして色素で染色され，放射活性を有するこのリンパ節をまず摘出し，その後に標準的な腋窩リンパ節郭清を行い，双方のリンパ節の転移の有無を比べるというものです。その結果，センチネルリンパ節により腋窩リンパ節の転移の有無をほぼ100%近

く正確に診断できることが明かとなりました。我々も1997年より臨床試験を開始し，欧米のデータに遜色ないものが得られました。そこで，2000年初めよりセンチネルリンパ節を摘出し，これに転移が見られなければ腋窩リンパ節郭清を行わないという治療法を開始しました。この治療法を受ける患者さんの多くは，乳房の腫瘤に対しても乳房温存手術が行われますので，手術により受ける身体の損傷は最小限のものとなります。したがって，手術後も手術前とほとんど変わらない生活が送れることになります。

このように乳癌の手術療法は，治療成績を低下させることなく生活の質を向上させるものに様変わりしてきました。つまり，乳癌をお城に例えますと，このお城を攻めるにあたって乳房温存療法やセンチネルリンパ節摘出のみによる手術法の開発でお城の外堀はほぼ埋めることができたと言えます。しかしお城の内堀にあたる乳癌発癌機構，あるいは遺伝子治療など根治を目指した治療法についてはまだ解明の糸口さえつかめていません。今後このような，お城の内堀を埋めるような研究を精力的に進めたいと考えています。

＊大阪府立成人病センター第三外科
平成11年度一般学術研究助成金交付者