

## 論文内容の要旨

Efficacy and long-term prognosis of nerve-sparing radical hysterectomy for cervical cancer

子宮頸癌に対する神経温存広汎性子宮全摘出術の有効性と長期予後に関する検討

日本医科大学大学院医学研究科 女性生殖発達病態学分野

研究生 山本晃人

Journal of Nippon Medical School 第 88 卷 第 5 号 (2021) 掲載予定



## 背景

子宮頸癌の根治手術として広汎性子宮全摘出術（RH）が行われている。本術式は骨盤底の傍子宮組織を広範囲に摘出するため、その根治性の代償として、骨盤自律神経系の損傷から長期術後合併症としての膀胱機能障害を伴う。術後の膀胱機能を維持するためには、手術の治療的効果を犠牲にせず、骨盤自律神経を保存しなくてはならない。近年、排尿機能温存の対策として、神経温存広汎子宮全摘出術（NSRH）のテクニックが用いられ、その有効性が報告されるようになった。しかしながら、長期予後と安全性に関する報告はまだ少ないのが現状である。本研究では、当院での神経温存テクニックの成績と患者の長期予後について検討した。

## 方法

神経温存テクニックの導入期間 5 年間で 61 人が根治的子宫全摘術を受け、内 31 人の患者が NSRH を受け、30 人が従来通りの RH を受けた。診療録を後方視的に検討して、両群間の術後排尿機能と治療転帰を比較検討した。主な検討項目は、手術侵襲の評価として手術時間、手術出血量および周術期合併症、神経温存効果の評価として術後尿意および自尿確立日数、根治性の評価として局所再発の有無、無病生存期間および全生存期間を調査した。

残尿測定は以下の手順で行った。膀胱留置カテーテルを手術時に配置し、術後 7 日目に抜去した。カテーテルを抜去した後、患者は自由に排尿を行うことができるが、定められた 1 日 6 回のポイントで排尿量と残尿量を記録した。定時の残留尿量測定は 3 時、7 時、11 時、15 時、19 時、23 時に行った。残留尿量測定は、排尿直後に看護師により行われ、膀胱内腔へのカテーテル挿入を行って正確に測定した。残留尿量が  $\leq 50$  mL を同時刻において 2 日分連続で満たした場合、その時刻のみ残尿測定を終了した。全ての測定時刻をクリアしたときに自尿が完全に確立したと評価した。また、残留尿量の測定とは別に尿意の有無も記録した。残尿測定を開始してから 3 週間を超えても排尿機能の改善傾向が全く見られない場合は自己導尿法を指導して残尿測定を打ち切った。

我々が改良を加えた神経温存手技が従来行われてきた摘出方法と異なる点は、骨盤神経叢とその膀胱枝を完全に骨盤外側へ分離する事である。静脈叢の損傷による大出血を恐れ嫌厭されてきた神経叢の剥離を確実にを行い、最大限の神経保護を行うことが本術式の要である。そのため、子宮摘出に係る手順を一新し、腹側から背側へ（膀胱子宮靭帯、基靭帯、神経叢剥離、仙骨子宮靭帯、膈傍組織、膈管の順）手術操作を行うようにステップを変更した。

## 結果

患者の年齢，手術進行期，その他の特徴に関して，NSRH 群と RH 群の両群間に差を認めなかった。手術侵襲の比較として，手術時間，術中出血量，術中合併症を比較した。NSRH 群では，手術時間中央値は 390.0 (253 - 580)分，出血量中央値は 1212.0 (500 - 3195)ml であった。RH 群では，手術時間中央値は 361.5 (255 - 555)分，出血量中央値は 1562.5 (500 - 4780) ml であった。両群間に有意差を認めなかった。また，両群共に術中合併症は生じなかった。

排尿機能に関する評価として，術後尿意，自尿確立日数を比較した。自己申告による主観的調査の結果，膀胱留置カテーテルを抜去した後の尿意は，NSRH 群で 80.6% (25/31) が自覚し，対する RH 群で 46.7% (14/30) が自覚した。膀胱留置カテーテルを抜去した後の排尿後の残尿量が 50 ml 以下になるまでに要した期間の中央値は，NSRH 群で 6 日 (2 - 20 日) であり，RH 群で 13.5 日 (3 - 46 日) であった。これ等の結果は，NSRH 群で有意に良好な結果であった ( $P < 0.05$ )。

根治性に関する評価では，局所無再発率，無病生存期間，全生存期間を比較した。骨盤部の局所無再発率は，NSRH 群で 87.1% (27/31)，RH 群で 83.3% (25/30) であった。無病生存率は NSRH 群で 5 年 70.0% (10 年 70.0%)，RH 群で 5 年 68.3% (10 年 63.1%) であった。全生存率は NSRH 群で 5 年 86.1% (10 年 86.1%)，RH 群で 5 年 78.2% (10 年 67.9%) であった。局所無再発率，無病生存率，全生存率の全てにおいて両群間に差を認めなかった。平均追跡期間は 2456.3 日 (48 - 4213 日) であった。

## 結論

我々の研究結果は，子宮頸癌に対する NSRH の術後膀胱機能温存効果が十分に満足できるものである事を示した。そして，局所再発率に差を認めず，5 年以上の長期予後にも影響を与えなかった事から，従来法に比して根治性を損ねることのない治療であると考えられる。