広汎性子宮全摘出術後の排尿障害に対する一考察　　-第2報-

1病棟４階西

○神尾喜子　中別府厚子　松崎久恵
川村ひろみ　内田美智子

Ⅰ.はじめに

浸潤子宮頚癌及び子宮体癌の一部に行われる手術法として腹式広汎性子宮全摘出術（以下広汎全摘と略す）がある。この手術は、骨盤神経叢を中心とした末梢神経が損傷されるため、「神経麻痺性膀胱機能障害が生じ、尿意の喪失により排尿筋の過伸展が起こり膀胱容量、残尿量は増加する。結果として自然排尿は不可能となり腹圧による排尿の訓練を要することになる。」[1)] と言われており、術後ほとんどの症例に一過性または持続する排尿障害を引き起こす。　前回報告した研究後、平成8年から術後の留置カテーテル抜去日を術後7日目から14日目に変更した。今回、変更前後の排尿障害について検討を行い、若干の知見を得たのでここに報告する。

Ⅱ.研究方法

1.対象

1）7日目抜去群：平成元年～平成8年2月まで当院産婦人科にて広汎全摘を施行した128人中追跡可能であった87人。

2）14日目抜去群：平成8年10月～平成12年3月まで当院産婦人科にて広汎全摘を施行した71人中追跡可能であった49人。

2.方法

1）カルテより排尿状態を調査し、留置カテーテル抜去直後の術後14日目、21日目、28日目の残尿量、ならびに残尿率をその後の自尿確立の有無により、自尿群、薬剤併用自尿群、自己導尿群の3群間にわけ検討した。

2）留置カテーテル7日目抜去群の前回研究結果と今回の14日目抜去群において、残尿量、残尿率の変化を3群間で比較した。

統計学的検討には、ダンカン検定、χ^2 検定、t検定を用いた。

・14日目抜去群では、術後7日目に留置カテーテルを16Ｆｒから14Ｆｒへ更新することとしている。又、術後7日目にはドレーン、スプリントカテーテルも抜去し歩行開始となる。

・残尿量は、広汎全摘術後14日目に留置カテーテルを抜去し、自然排尿（以下自尿と略す）を試みた後に看護婦が導尿を行って測定している（残尿測定）。初めは4～5時間おきに残尿測定を行い残尿量により徐々に残尿測定の間隔をあけていく。その後、残尿量が50mℓ以下が3回続いたら残尿測定が中止となる。

・残尿率は以下の式により計算した。

$$\text{残尿率（\%）} = \frac{\text{1回の残尿量}}{\text{1回の尿量（自尿量+残尿量）}} \times 100$$

Ⅲ．結果

1.残尿量の経日的変化

1）自尿群：術後日数１４日目では７日目抜去群151mℓ/回、１４日目抜去群74mℓ/回と１４日目抜去群の方が有意に減少していた（P＜0,001）。術後２１日目でも７日目抜去群83mℓ/回、１４日目抜去群では42mℓ/回と有意に減少していた（P=0,03）が、術後28日目には両群間に差を認めなかった（図1）。

2）薬剤併用自尿群：術後日数１４日目では７日目抜去群182mℓ/回、１４日目抜去群164mℓ/回と有意差は認められなかった。２１日目では７日目抜去群211mℓ/回、１４日目抜去群119mℓ/回と減少し、２８日目でも７日目抜去群112mℓ/回、１４日目抜去群56mℓ/回と減少を示した。２１日・２８日共に有意差は認められなかったが残尿量の大幅な減少が認められた（図2）。

3）自己導尿群：術後日数１４日目では７日目抜去群253mℓ/回、１４日目抜去群185mℓ/回と１４日目抜去群の方が有意に減少し（P=0,006）、術後日数２１日目でも７日目抜去群267mℓ/回、１４日目抜去群168/回と有意に減少していた（P＜0,001）。さらに、術後日数２８日目でも７日目抜去群262mℓ/回、１４日目抜去群142mℓ/回と有意な減少を示した（P=0,002）。又、７日目抜去群ではカテーテル抜去後残尿量の経日的増加が認められたが、１４日目抜去群では有意な減少が認められた（図3）。

2.残尿率の経日的変化

1）自尿群：術後日数１４日目では７日目抜去群63％、１４日目抜去群28％と１４日目抜去群の方が有意に減少していた（P＜0,001）。又、術後２１日目では７日目抜去群35％、１４日目抜去群24％、術後２８日目でも７日目抜去群27％、１４日目抜去群10％で２１日目・２８日目共に残尿率の減少を認めたが有意差は認められなかった（図4）。

2）薬剤併用自尿群：術後日数１４日目では７日目抜去群76％、１４日目抜去群67％、術後２１日目では７日目抜去群72％、１４日目抜去群51％、術後２８日目では７日目抜去群42％、１４日目抜去群27％であり術後日数１４日目・２１日目・２８日目のそれぞれにおいて減少を示したが、有意差は認められなかった（図5）。

3）自己導尿群：術後日数１４日目では７日目抜去群93％、１４日目抜去群83％と１４日目抜去群の方が減少を示したが有意差は認められなかった。術後２１日目では７日目抜去群96％、１４日目抜去群72％と有意に減少していた（P＜0,001）。術後２８日目でも７日目抜去群94％、１４日目抜去群57％と有意に減少を認めた（P＜0,001）（図6）。

3.広汎全摘後28日目の排尿障害についての比較

自尿が確率した人は、７日目抜去群では87人中５３人（61.0％）、１４日目抜去群では49人中29人（59.2％）と殆ど変化はなかった。薬剤を併用し自尿が確立した人は７日目抜去群で87人中7人（8.0％）、１４日目抜去群で49人中8人（16.3％）と増加していた。自己導尿となった人は７日目抜去群で87人中27人（31.0％）、１４日目抜去群49人中12人（24.5％）と減少していた。抜去日の違いによる有意差は認められなかった（表1）。

Ⅳ.考察

広汎全摘後の排尿障害は、患者にとってＱＯＬの面でも大きな問題である。

前回研究時は、留置カテーテル抜去が術後７日目だったため、体力が回復しないうちに４～５時間毎のトイレ歩行、残尿測定が開始し、夜間の睡眠も妨げられ患者の苦痛や不安も大きかったと思われる。術後７日目の留置カテーテル抜去を１週間長く１４日目まで留置することで、前回研究より残尿量・残尿率の低下、又自尿確立者の増加が得られるのではないかとの予測のもと留置カテーテルを１４日目抜去とした。その結果７日目抜去に比べ１４日目抜去の方が、残尿量・残尿率共に減少していた。これは、術後ＡＤＬが拡大していない７日目抜去に比べ創状態も落ちつき、しっかり動くことができる１４日目抜去の方が腹圧も十分かけられるようになったことも影響していると考えられる。又、１週間長く膀胱を休ませることで、膀胱の過伸展を防ぎ膀胱機能を保つことができたためとも考えられる。１週間長くカテーテルを留置することで懸念される感染に関しては、術後７日目に更新する今回のプロトコールのもとでは、一例も認めなかった。　広汎全摘後の排尿障害の予後に関しては、抜去日の違いによる有意差は認められなかった。排尿障害の予後については、膀胱神経叢の損傷の程度が大きな問題となるため１週間長くカテーテルを留置することによる影響は考えにくいものとも思われる。

しかしながら、残尿量・残尿率の有意な減少がみられたこと、又術後７日目からの残尿測定が１４日目に変更になり患者にとっての大きな苦痛が軽減されたことを考え合わせるとカテーテル抜去は術後７日目よりも１４日目が望ましいと思われる。さらに経験的に自己導尿の状態で退院し、外来管理中に自尿が確立する患者がまれにいるが、図3、図6に見られる14日目抜去群の成績向上はこうした患者の増加を期待させる。

Ⅳ.まとめ

１.広汎全摘後の留置カテーテル抜去日変更前後の排尿障害について検討を行った。

２.残尿量・残尿率の経日的変化では、７日目抜去に比べ１４日目抜去の方が自尿群、自己導尿群において術後日数によっては有意な減少が認められた。

３.広汎全摘後の排尿障害の比較では、薬剤を併用し自尿が確立した人が増加、自己導尿となった人が減少する傾向がみられたが、抜去日の違いによる有意差は認められなかった。

４.広汎全摘後の留置カテーテル抜去の時期は、術後７日目に比べ１４日目の方が望ましいと考える。

＜引用文献＞

1.佐藤和雄他；機能温存をめざした超広汎子宮全摘術，株式会社メジカルビュー社 P108～117，2000

＜参考文献＞

1.西村かおる他；新しい排泄ケアでは留置カテーテルをこう使う，看護学雑誌，Vol.64，No.1，P18～25，2000

2.野崎祥子；排尿障害のメカニズム，看護技術，Vol.45，No.11，P32～38，1999

3.日比初紀他；導尿・膀胱留置カテーテルの適応と施行基準，看護技術，Vol.45，No.11，P39～43，1999

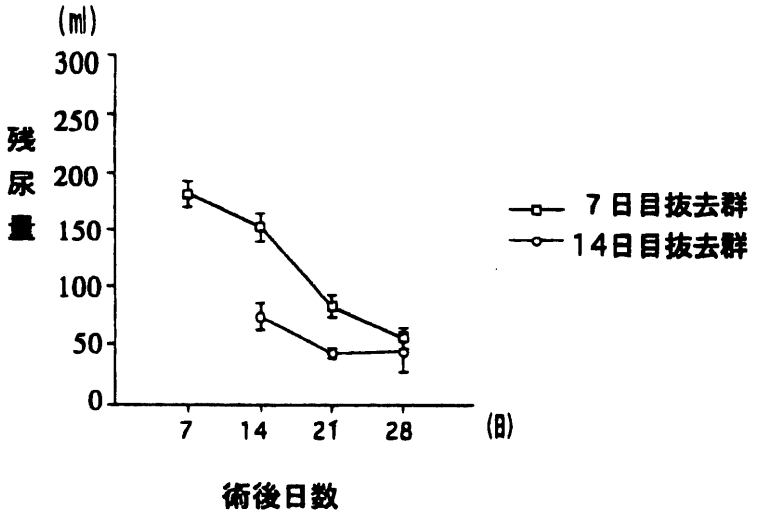

図1　自尿群における残尿量

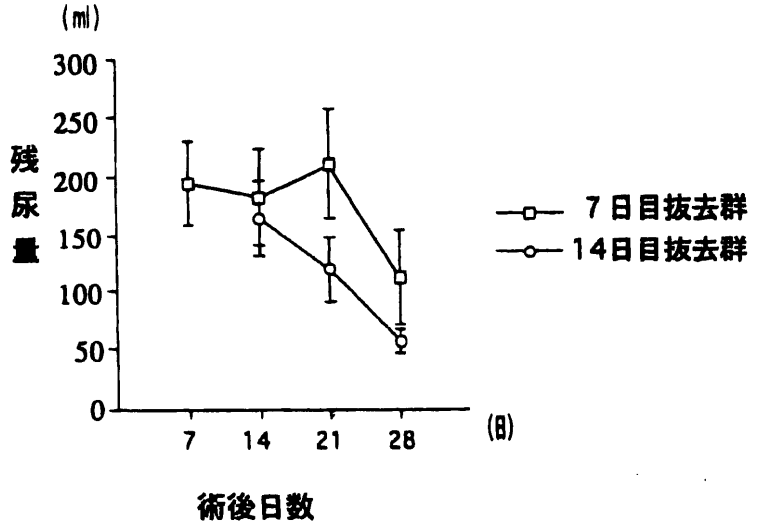

図2　薬剤併用自尿群における残尿量

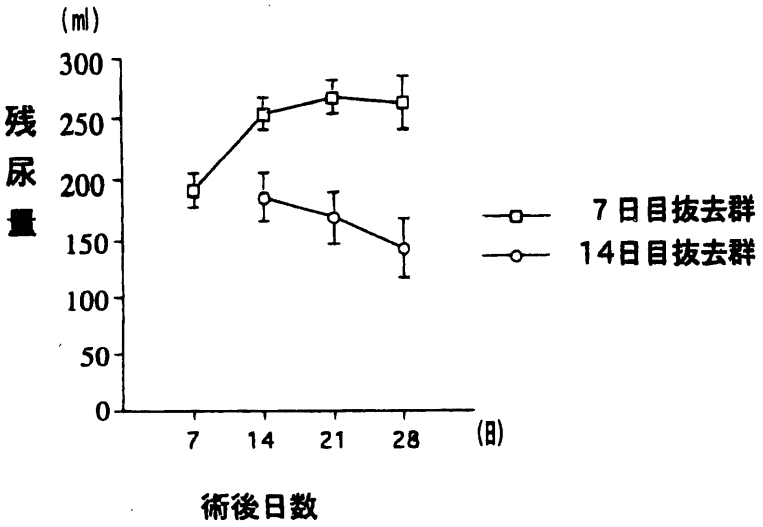

図3　自己導尿群における残尿量

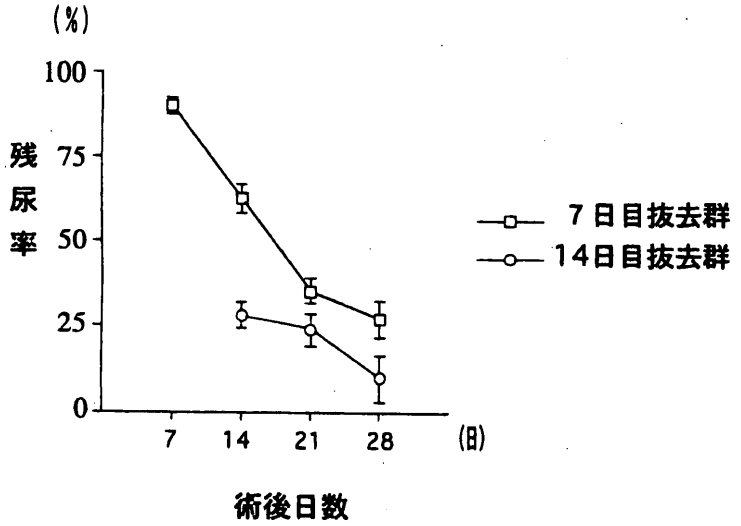

図4　自尿群における残尿率

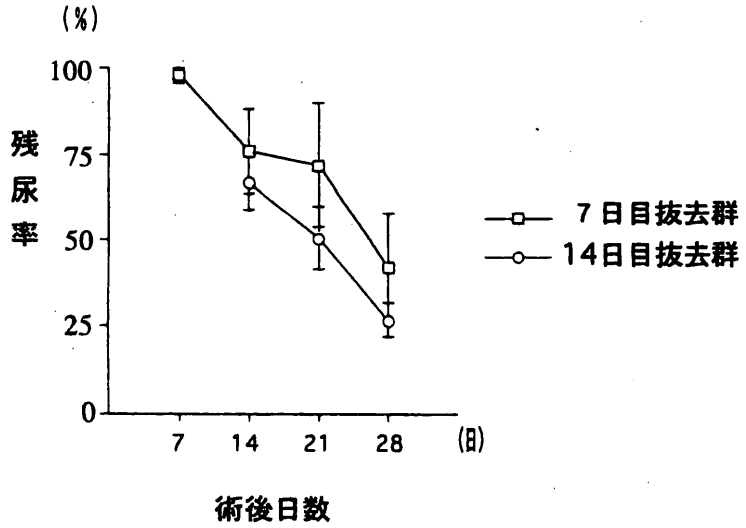

図5　薬剤併用自尿群における残尿率

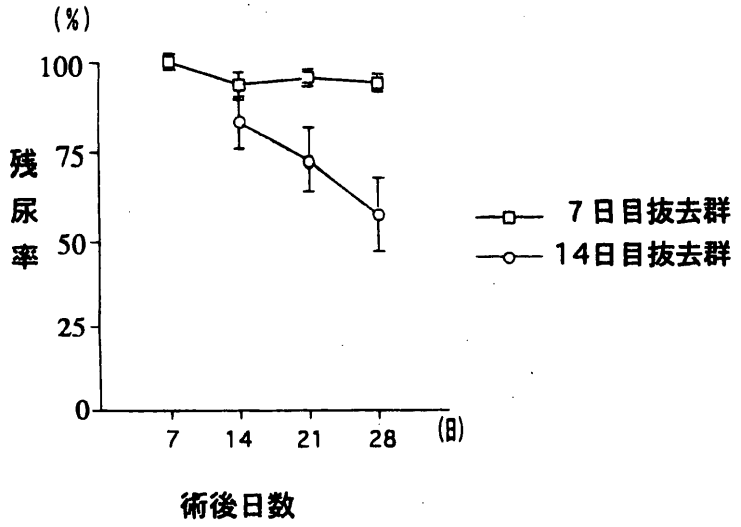

図6　自己導尿群における残尿率

表1　術後28日目の排尿障害に関する比較

	自尿群	薬剤併用群	自己導尿群
7日目抜去群	53人 (61.0%)	7人 (8.0%)	27人 (31.0%)
14日目抜去群	29人 (59.2%)	8人 (16.3%)	12人 (24.5%)

7日目抜去群　n=87

14日目抜去群　n=49