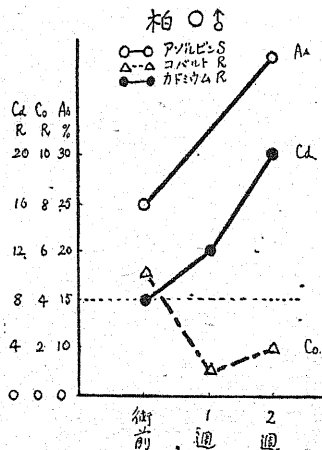


存在するが(表1参照)此の場合高度に障害ありしものは回復良好でなく一機能回復すれば他の機能悪化する等経過並に豫後良好ならざる傾向あり。

第 9 表



## 3) 術前後共に異常なる例

左の如く一般に異常値を示し回復も不良にして此例は

術後1年にして癌再発を起し再発時は馬尿酸試験コバルトカドミウム反応強陽性 Azobulin S 試験は施行し得ざるも高い値を示すと思はれる。

## 4) 入院中死亡例

術前Azobulin S試験コバルト反応異常値を示し2週目Azobulin S試験カドミウム反応強陽性となり数日後死亡す。

## 結 論

- ① 食道癌手術後は2—3週肝機能は動揺した値を示す。
- ② 各検査法別に見ると検査成績の悪いもの(特に一つでも強陽性を呈するもの)は豫後が悪い。
- ③ 各症別に見たとき術前正常或はそれに近く術後も障害を見ないものが豫後遠隔成績良好であり、何等かの障害あるものは豫後遠隔成績の悪い傾向がある。
- ④ 従つて我々は入院中の肝機能検査の経過に依り患者の豫後をほぼ推定出来ると考へる。 以上

## 文 献

(9)番ノ文献=準ズ

## 胸部食道癌患者の水負荷試験について

中山外科教室(主任教授 中山恒明)

弘 中 秀 典 足 立 康 則 高 橋 健 男

外科手術後の合併症として注意すべきもの一つに所謂外科的乏尿乃至無尿がある。これは大手術、出血、外傷による筋挫減等に於て、侵襲ショックに引き續いて發現し、Burnettによれば乏尿の47%、無尿の91%は不幸の轉歸をとるとされ、特に今次大戦より注目されるようになった。又この乏尿の起る機序としては、外科的ショックに依り循環血液量が減少し、従つて腎流血量の減少、延いては尿細管の退行性變性を來し、その結果尿の無選擇的再吸収によるものとされてゐる。而もこの際腎疾患或ひは動脈硬化症による腎機能不全があれば、尙更乏尿の起り得る危険性があるのは當然であらう。何れにせよ侵襲の大きい手術を、腎機能或ひは循環機能不全の者に行つた時には大いに注意を要するのである。

わが中山外科教室では先年來より胸部食道癌根治手術

を提唱しその普及に努力してゐるが、相當侵襲の大きいこの手術に、このような偶發症の起る可能性を術前に豫測することができれば適應決定上有意義であると思はれる。この意味に於て我々は腎機能或ひは腎機能に直接關係のある腎外因子の異常の有無を検索する爲、胸部食道癌患者に水負荷試験を行ひ、些か知覺を得たので報告する。

検査方法は比較的短時間で結果の判定できる宇佐美氏の二重負荷方法によつた。尙正常値は排泄率0.9以上、腎機能指數24.5以上とした。又負荷試験とは別であるが術後の経過中に於ける腎の機能状態を大凡判定する爲にBecher—小澤の腎機能數を用ひた。これの正常値は手術後を考慮し35以上とした。

検査成績については胸部食道癌患者32例中根治手術

を施行した 12 例と、根治手術のできなかつた 20 例とを比較対照して見れば、先づ排泄率では第 1 表に示す如くなる。即ち各々を正常値 0.9 以上、0.9 乃至 0.7、0.7 乃至 0.5、0.5 以下と 4 つの組に分けて見た。然る時、根治手術施行例の 12 例中半数の 6 例は正常値を示し、4 例は正常に近く、稍異常であるものは僅かに 2 例に過ぎない。これに反し根治手術のできなかつた患者では正常範囲にあるもの僅かに 2 例に過ぎず、大半の 11 例は、0.5 以下といふ結果を示して居る。同様のことを機能指数で見れば第 2 表の通りである。即ち根治手術の出来た 12 例中 6 例は正常値にあり、手術出来なかつた 20 例中 15 例は機能低下を示してある。このように根治手術不能例

第 1 表

	例数	0.9 以上	0.9—0.7	0.7—0.5	0.5 以下
根治手術施行例	12	6	4	2	0
根治手術不能例	20	2	4	3	11

に異常な者が極めて多いといふ結果は、少数の腎疾患の者を除き、それが腎自體の機能低下といふよりは寧ろ癌進行の結果攝取食料不足による體水分の不足、或ひは心搏出量の減少による腎流血量の減少、更には血圧低下による糸球體毛細管壓の低下等、所謂尿排泄に關係のある腎外因子の異常に基づくものと考へられる。即ち單的に云へば、この水負荷試験は患者の全身状態の良否を大雑把な数値で示して居るものといへよう。この意味に於てこの試験成績は當然手術適應決定の一助ともなり得ると信ずる。

第 2 表

	例数	24.5 以上	24.5—20	20—15	15 以下
根治手術施行例	12	6	4	2	0
根治手術不能例	20	3	2	8	7

次に根治手術を行つたものの中、本試験成績の良いものと悪いものとが夫々如何なる経過を辿るかについて、Becher—小澤の機能数を調べた。即ち術前本試験成績良

好な患者では一般に術後一時尿量が減少し、機能数も一過性に正常値より低下するが直ちに回復し、一週後よりは正常値を経過して何等の異常を認めない。

之に反し術前本試験成績不良に拘はらず根治手術を行つた患者で経過の順調でなかつた 1 例をあげれば、術後 2、3 日は尿量極めて少く、同時に機能数も漸次減少し危惧の念を抱かしたものであるが、大量輸血、強心利尿劑の大量投與により 5 日乃至 7 日後よりは再び漸次好轉した。然し何れも正常値にはかへらず、それ以下の値で経過してある。この例は幸にして一過性の経過に過ぎなかつたが、文献に見られる不幸な例は、このような患者に更に大きな手術ショックが加はつて起つたのではないかと思はれる。それ故本試験成績の不良な患者に對しては乏尿その他の偶發症の起る危険性のあることを考へて常に警戒を怠つてはならない。

以上を要約すれば、我々は胸部食道癌患者に水負荷試験を行ひ、根治手術可能な患者は正常の者が多く、手術不可能な者には異常な者が多いことを知り得た。これは主として腎外因子の正常異常に基づくものと思はれ、その點より本試験は手術適應決定の一助となると信ずる。

又本試験成績不良な者に根治手術を行つた 4 例の中 1 例は一過性の乏尿來し、他の 1 例は手術當日死亡した。これらのことから本試験成績不良な患者に手術を行つた際は充分の注意を要する。

最後に本試験は患者に大した苦痛を與へないで全身状態の大凡の判定が簡単に出来る點は食道癌のみならず他の疾患に應用しても價值あるものと信じ、御追試を希ふ次第である。

文 献

- (1) Volhard u. Becher: Klinische Methoden der Merenfunktions prüfung, Leipzig, 1929.
- (2) 宇佐美: 腎臓の病態生理の一節, 治療, 32, 379.
- (3) 向井: 腎臓機能検査法としての余等の水二重負荷試験法に就いて 名醫學誌, 56, 379.
- (4) Lucke'; Lower nephron nephrosis Mil. Surg. XCIX, 371.
- (5) 瀧澤: 外科的乏尿の考察, 臨床 3, 19.