

- in dogs. *Am. J. Physiol.*, **175**, 25, 1953. 15) C. E. Radcliffe: Observation on the relationship of the thyroid to the polyuria of experimental diabetes insipidus. *Endocrinology*, **32**, 415 1943
- 16) C. Ragan, J. W. Ferrebee, P. Phyfe and D. W. Atchley: A syndrome of polydipsia and polyuria induced in normal animals by desoxycorticosterone acetate. *Am. J. physiol.*, **131**, 73, 1940. 17) J. Reforzo-Membrives and O. M. Repetto: The failure of water diuresis in Addison's disease. *J. Clin. Endocrinol.*, **11**, 1454, 1951. 18) J. W. Remington: Circulatory factors in alrenal crisis in the dog. *Am. J. Physiol.*, **165**, 306, 1951. 19) C. P. Richter: Experimental diabetes insipidus: its relation to the anterior lobes. *Am. J. Physiol.*, **110**, 439, 1934-5
- 20) H. Silvette and S. W. Britton: Renal function in the opossum and the mechanism of corticoadrenal and postpituitary action. *Am. J. Physiol.*, **123**, 630, 1938. 21) M. Schweizer, R. Gaunt, N. Zinken and W. O. Nelson: The rôle of the adrenal cortex and the anterior pituitary in diabetes insipidus. *Am. J. physiol.*, **132**, 141, 1941. 22) W. W. Swingle, J. J. Pfifener, H. M. Vars and W. M. Parkins: The effect of fluid deprivation and fluid intake upon the revival of dogs from adrenal insufficiency. *Am. J. Physiol.*, **108**, 144, 1934. 23) W. W. Swingle, J. J. pfifener, H. M. Vars and W. M. Parkins: The relation between blood pressure, blood urea nitrogen and fluid balance of the adrenolectomized dog. *Am. J. Physiol.*, **108**, 428, 1934.
- 24) W. W. Swingle, W. M. Parkins, A. R. Taylor and H. M. Hays: A study of water intoxication in the intact and adrenolectomized dog and the influence of adrenal cortical hormone upon fluid and electrolyte distribution. *Am. J. Physiol.*, **119**, 557, 1937. 25) W. W. Swingle, E. J. Fedor, M. Ben, R. Maxwell and C. Baker: Induction of diabetes insipidus in adrenolectomized dogs with cortisone. *Proc. Soc. exp. Biol.*, **82**, 571, 1953. 26) T. W. Tallqvist: Untersuchungen über einen Fall von Diabetes insipidus. *Z. klin. Med.*, **49**, 181, 1903. 27) H. M. Teel: Diuresis in dogs from neutralized alkaline extracts of the anterior hypophysis. *J. A. M. A.*, **93**, 760, 1929. 28) H. L. White and P. Heinbecker: Pituitary regulation of water exchange in the dog and monkey. *Am. J. Physiol.*, **118**, 276, 1937. 29) B. L. Wise: Overt diabetes insipidus induced by corticotrophin following excision of chromophobe adenoma. *J. Neurosurg.*, **13**, 107, 1956. 30) D. M. Woodbury: Extrarenal effects of desoxycorticosterone, adenocortical extract and adenocortictropic hormone on plasma and tissue electrolytes in fed and fasted rats. *Am. J. physiol.*, **174**, 1, 1953.
- 31) 吉利 和: 尿崩症・ホルモンと臨床, **3**, 51, 昭.30.
 32) 吉利 和: 水分代謝とホルモンの問題. ホルモンと臨床, **3**, 741, 昭.30. 33) 吉利 和: 副腎と水分電解質代謝. 日本臨床, **14**, 276, 昭.31.

男子乳癌の再発例

神戸医科大学第1外科学教室 (主任: 藤田 登教授)

芦名 茂・横井 時敏・関谷 幸永・国賀 宏哉

A CASE OF RECCURENT BREAST CANCER IN MALE

by

SHIGERU ASHINA, TOKITOSHI YOKOI, YUKINAGA SEKIYA and HIROYA KOKUGA

Department of Surgery, I. Division, Kobe Medical College.

(Director: Prof. Noboru Fujita)

It has been known that the breast cancer in male are rather rare. we have experienced a case of reccurent breast cancer (carcinoma simplex) in male, age 79 years old, which was cured with administration of "Nitromin" and radio-therapy.

緒 言

男子の乳癌は比較的稀な疾患であつて、欧米では千余例、本邦に於ては50数例が現在迄に報告されているに過ぎない。従つてその再発に関する文献は甚だ少ない。私達は男子乳癌のしかも再発したものに遭遇したので、文献による統計的観察を加えて報告する。

症 例

①病歴：患者は79才の男子。昭和20年8月頃より左乳房に拇指頭大の無痛性腫瘍があるのに気付いた。

以後大きさを増して来たので翌21年1月摘出手術を受けた。更に昭和25年1月、左腋窩に硬い無痛性小腫瘍が数ヶ発生、同年12月になつて摘出した。しかし乍ら昭和26年9月頃から再び左腋窩部に同様のものを数ヶ、左鎖骨下窩及び左前胸部第4肋間に夫々1ヶの小指頭大の腫瘍を生じ、漸次大きさと硬さを増して来たので昭和28年4月本院を訪れ、乳癌の診断の下に入院した。家族歴、既往歴には特記すべきものはない。

②現症：全身状態：特記すべきものはない。

局所々見：左鎖骨下窩に鷄卵大で弾力性硬のもの1ヶ。左前胸部に拇指頭大のもの1ヶ。左腋窩に雞卵大弾力性硬及び軟の2ヶの腫瘍と他に数ヶの米粒大のものを認める。何れの腫瘍もリンパ腺転移と考えられ、表面の凹凸は不平滑の所も平滑な部分も存在するが、局所の熱感証明されず、皮膚及び基底とはよく移動する。左鎖骨下窩のものは静脈拡張が著明である。

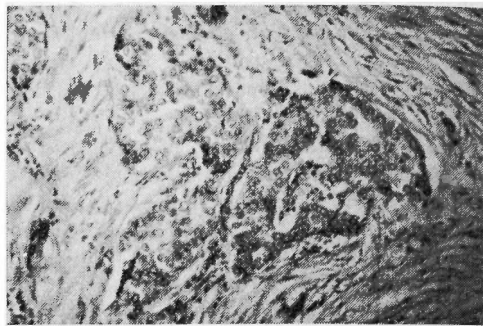
血液所見：赤血球270万、血色素含有量62%（ザーリー）、血色素係数1.14、白血球4200、好中球44%、リンパ球51%で比較的リンパ球増多症であつた。

尿所見：ウロビリノーゲン反応弱陽性、デービス反応中等度陽性の他著変なし。

③手術及び切除標本所見：4月18日前胸部のものに対し摘出術を行い標本を作成した。標本は弾力性硬、表面は概して平滑であるが所々硬く粗雑な所があり、中心部に癌乳の様な粥状の白濁物質を認めたが悪臭はなかつた。

病理組織学的に検索すると単純癌で一部膠様変性した像を呈していた。

治療及び経過：治療としてレントゲン線照射及びナイトロミン局所注入、静脈注射の両療法を併用した。年令的考慮、血液所見、且つ併用療法である為、何れ



附図1 男子乳癌（79才）、再発例、単純癌。

もその用量を多少控え目にし、レントゲン線を30日間に2200レントゲン、ナイトロミンは週2回の割合で50mgを500ccのリンゲルに溶解し局注17.33mg、点滴静注169.17mg、計186.5mgを用いた所、鎖骨下窩の腫瘍は被覆部の皮膚の色調がやや紅色より青の色調に変化した程度であつたが腋窩部の腫瘍は、一部は弾力性硬より軟となり、その腫瘍基底部に扁桃大やや硬い表面、基底とよく移動する拇指頭大のリンパ腺腫脹を触知し得るようになり、腫瘍全体の大きさも鳩卵大となり、他の部分も暗赤色となり、大きさは著明に減少、雀卵大の弾力性軟の腫瘍となるに至つた。白血球数は4,000であつた。退院後一時所見増大したが6ヵ月後又縮小したとの事である。

考 按

（1）男子乳癌の統計的考察

前述のように男子乳癌は全乳癌の1%内外であり、その発生年令は女性に比し3~10才高年で50才台に最も多く平均56.6才、左右は略々同数であり、女性では左側が稍々多くなつてゐる。

腫瘍発見より手術に至る期間は2年以下24%、2年以上52%、不明24%で5年が最も多く、女性の2.4年に比し相当長期間である。

発生原因には定説はないが良性腫瘍の悪性変化を思ひしめる症例が多く、腫瘍は中心部に最も多く大多數は雞卵大より手拳大、46%に潰瘍形成を証明し得る事は稍々特異的と思われる。

病理組織学的には腺癌36.6%、硬性癌26.6%で、女子の場合の単純癌36.4%、髓様癌27.9%、硬性癌20.0%、混合型12.1%、膠様癌0.6%と稍々異なる。転移は女子と同様、腋窩リンパ腺に最も多く且つ早期に転移を來す。次いで鎖骨窩、骨、肝、肺の順に転移する。

一般に乳癌に於ては再発率56.6%を示しているが、

男子における乳癌は女子のそれに比して稀であるだけに適正なる診断と処置の加えられる事が遅きに過ぎ、転移、再発を来す事が多く女性を遙かに上廻つてゐると考えられる。

予後に関して腫瘍の大きさよりは寧ろ癒着転移の有無、軽重の度合の關係する所大であり、Steinthal の第Ⅲ期は予後最悪である。本学の成味氏は昭和19年男子乳癌の手術治験例を発表し、男子乳癌は周囲への浸潤強く入念なる切除を要すると述べている。組織学的には髓様癌及び硬性癌は單純癌に比して再発の傾向が稍々大なる様である。

②乳癌転移及び再発例の放射線療法及びナイトロミン療法

癌研山下、高橋、渡辺氏等によれば再発、転移を治癒せしむるに必要な量は空中照射に於て2500~3500レントゲンであり、再発転移例に於ける放射後の生存期間は放射例では3年22%、5年10%。放置例では3年5%、5年0%で約10%の効果しか得られず、手術操作不可能のものにとつては当然化学療法との併用が考えられてしかるべきである。

1946年 Gilman, Philips により Mustard Gas が腫瘍に対し治療的に効果のある事が判明して以来 Nitrogen-Mustard の研究相次ぎ、それが腫瘍細胞の細胞分裂、殊にその増殖傾向あるものに対し此れを抑制し、細胞蛋白質に結合し易い1種の細胞分裂毒でありレントゲン線に感受性を有する腫瘍は大体に於いて Nitrogen-Mustard に感受性を有しているが全然同一でなく、一旦レントゲン線に不感性となつた腫瘍

にナイトロミンを注射すると再びレントゲンに反応性を有する様になるといわれている。

我々の症例についても或程度迄の縮少は見られたが何分老年の事でもあり、且つ屢々副作用を起した為、用量を制限せざるを得なかつた事は遺憾であつた。何れにせよ腫瘍に対する化学療法及びレントゲン線療法との組合せに将来性を持ち得る事と思う。

結 語

以上本邦に於て比較的稀なる男子乳癌の再発例を報告し、併せてその統計的考察を試み、その治療法の一つとしてレントゲン線照射及びナイトロミン局所注入の併用療法に将来性ある事を述べた次第である。

参 考 文 献

- 1) 森脇啓忠：日本外科学会雑誌，46巻；1~12号（昭23. 11）
- 2) 成味秀世：日本医学，3369号，349（昭. 19. 3）
- 3) 成恒然：日本外科学会雑誌，43回；10号，（昭. 17）
- 4) 井出一郎：日本外科学会雑誌，46回；1~12号（昭. 23. 11）
- 5) 岡本隆彦：東北医学雑誌，44巻1~2号昭2，25，11。）
- 6) 岡本繁：岡山医学会雑誌，54年3号（昭17，3。）
- 7) 関達郎：日本外科学会雑誌，42巻8号 昭16，11.
- 8) 島田由三：日本外科宝函，17巻 4号1037，（昭 15，7）.
- 9) 友田正信：日本医事新報，912号 836，（昭15，3）.
- 10) 山下久雄・高橋真雄・渡辺福太郎：日本医学放射線学会雑誌，3巻 3号（昭17，6）.
- 11) 山下久飼・高橋真飼・渡辺福太郎：日本医学放射学会雑誌，3巻 4号 442，（昭17，7）.
- 12) 田代勝洲：外科，12巻 6号 317，（昭24，6）
- 13) 勝沼精蔵：日本臨床，10巻 103号 5，昭27，5.