98.

616.71-006.46-02 : 618.14-006.46-033.2

子宮癌骨轉移ノ1例

岡山醫科大學婦人科教室（主任八木教授）

河 合 忠

（昭和12年4月26日受稿）

*Aus der Frauenklinik der Medizinischen Fakultät Okayama.**(Vorstand: Prof. Dr. H. Yagi)*

Über die Knochenmetastasen am Sacrum bei Uteruskarzinom.

Von

Tadasi Kawai.

Eingegangen am 26. April 1937.

1. Verfasser beobachtete einen Fall von primärem Karzinom der Gebärmutter und des Scheidenvorhofs, welches durch mehrmalige fraktionierte Röntgen- u. Radiumbestrahlungen zur Heilung kam. Ferner wirkte die Röntgenbestrahlung für die tauben-eigrosse osteoklastische Knochenmetastase am linksseitigen Unterteil des Steissbeins u. die osteoplastische Knochenmetastase an den oberen mittleren Teil dieses Knochens, hemmte auch den Krebs-Fortschritt und ein lästiger starker Schmerz wurde zum Abklingen gebracht.

2. Um den Heilungsprozess der Knochenmetastase zu beobachten photographierte Verfasser 10 Male während anderthalb Jahre von 22 Dezember 1932 bis 20 März 1934.

3. Diese Beobachtung ist zu deuten, dass wenn die Knochenmetastase verdächtig ist, mehrmalige Röntgenphotograph unentbehrlich ist. Vor allem kann man empfehlen dass, die fraktionierte und protrahierte Röntgenbestrahlung für die Krebs-Patientin nicht nur die Schmerzen vermindern, die auf Morphin nicht mehr reagieren, sondern auch therapeutisch sehr erfolgreich ist. (Autoreferat)

目 次

第1章 緒 言

第2章 臨牀例

第1節 既往症

第2節 現 症

第3節 治療及び経過

第3章 總 括

第4章 考 按

第1節 骨癌成立過程

第2節 骨盤發生率

第3節 癌轉移好發部位

第4節 病理解剖の所見

第5節 骨癌の徴候

第6節 骨癌の診断

第7節 治療法

第5章 結 論

文 獻

附圖説明

附 圖

第1章 緒 言

子宮頸部癌ニ續發スル骨轉移ハ敢テ稀有ナルニ非ザレ共最近多クノ臨牀家ノ注意ヲ惹ク所トナリ之ニ關スル報告亦時々散見スルニ到レリ。1908 Offergeld ハ文獻ヨリ子宮癌ニ合併シテ骨轉移ヲ起セル30例ヲ集録シ詳細ナル報告ヲナシ居レリ。又最近ニテハ1933 K. Traube ハ1930年ヨリ1933年ニ到ル4年間ニ於テ子宮頸部癌ニ合併シ骨轉移ヲ起セル6例ノ患者ニ接シタルヲ報告シ、彼等ハ腰椎薦骨、耻骨、第5頸椎、大腿骨等ニ轉移ヲ起シタルモノナリ。Philipp ハ今日ニテハ子宮癌原發癌ヲ「レ線」又ハ「ラヂウム」ニテ治療シ、又ハ手術的治療ヲナス爲ニ以前ヨリモ

度々骨轉移ヲ起シ得ルモノナリト云ヘリ。而シテ其ノ理由ヲ手術的根治療法又ハ放射線療法ニヨル爲ニ患者ノ生命ガ延長セラルル事ニ歸ス可キカ或ハ現在骨轉移ニ對スル觀察ニ注意ヲ向ケラル事多キ爲カハ未ダ明カナラザル所ナリト。余ハ最近我が教室ニテ子宮頸部癌ニ續發、尿道下部ニ轉移ヲ來シ而モ之等ハ何レモ「レ線」及ビ「ラヂウム」療法ニヨリテ全治シタルニ其ノ後左側第3及ビ第4薦骨部ニ鳩卵大ノ骨崩壊性癌轉移及ビ薦骨上方中央部ノ骨成型骨轉移ヲ起セル1例ニ接シ比較的長時日(昭和6年4月ヨリ昭和9年4月22日迄)系統的ニ其ノ經過ヲ觀察シ骨癌進行ヲ停止セシメ而モ治療的傾向著明ニシテ現在患者ハ以前健康時ト同様日常生活ヲ營ミツツアル1例ニ接セル爲メニ興味アル1例トシテ報告シ先輩諸賢ノ御高教ヲ仰ガントス。

第2章 臨牀例

患者：阿〇リ〇。47歳，商業，4回經産婦，流産1回

遺傳的關係

悪性腫瘍結核等ニ就キ特記スベキ事ナシ。

第1節 既往症

生來健全。22歳ニテ結婚當時淋疾及ビ梅毒ニ罹患セルコトアリト云フ。月經ハ16歳ノ夏ヨリ始マリ持續4日間規則的ニテ量中等量ニテ月經中何等ノ障碍ヲ伴ハズ，22歳ノ時ヨリ39歳迄ニ4回分焼ヲナシ30歳ノ時流産シタルコトアリ，其ノ頃ヨリ白色粘稠ノ帶下ヲ少量宛排出スルニ到ル。

現病ノ既往症

平素白色粘稠ナリシ帶下ハ昭和5年11月頃ヨリ少シ黃色ヲ帶ブルニ到リ，更ニ同年12月ヨリ漿液性多量ノ帶下トナリ，同時ニ血液少量ヲ混ズル

ニ到リ、後次第ニ血量モ増加シ來リ昭和6年3月頃ヨリ尿意頻數トナル、昭和6年4月上旬ヨリ更ニ肛門附近ニ緊張感ヲ起スニ到ル。

第2節 現 症

體格中等、榮養可良、體重49.1 kg、特ニ腹部肥滿性ナリ、皮膚及ビ結膜ニ貧血ナク血液所見トシテ白血球5480、赤血球443萬、赤血球沈降速度1時間後10ニシテ2時間後25、血色素77度(Sahli)、白血球種類、「エオジン」2.4、桿狀核2.6、分葉核67.4、淋巴23.6、大單核4.0%ナリ。舌ハ苔ニ被ハレ咽頭ニ異常ナク脈搏緊張可良整調70、心臟濁音界正常、心音清、肺臟ニ變化ヲ認メズ、肝臟脾臟腎臟モ觸知セズ、體溫36.5度全身ニ浮腫ヲ認メズ、腹部ハ可成リ肥滿性ニシテ視診觸診共ニ異常ナシ、下肢ニ知覺異常モナク膝蓋腱反射モ普通、多少尿意頻數、尿所見少シ、澱濁酸性蛋白少量上皮極少數白血球極少數赤血球少量ナリ。

内診所見：子宮體ハ左後傾ニシテ少シク大兩側卵巢卵管ニ異常ナク子宮腔部前唇ハ少シ肥大スルノミニテ癌性變化ヲ認メズ、後唇ヨリ發生セル鶏卵大ノ花菜狀腫瘍ヲ形成セル癌腫アリテ此部ハ指壓ニヨリ容易ニ出血ス、已ニ右側骨盤結締織ニ可成リ強度ノ浸潤アリ、外子宮口ハ横裂ス、分泌物ハ漿液性多量ニテ血液ヲ少シク混ズ、其ノ他腔外陰部尿道等ニ病的變化ヲ認メズ、以テ子宮腔部癌第2期ナル診斷ノ下ニ即日入院翌日ヨリ放射線療法ヲ行フ事トセリ。

第3節 治療及ビ經過

昭和6年4月18日ヨリ同月30日迄「レ線」放射計10回、器械 Siemens Reiniger Symmetrie。

照射部位ハ前後各2門及ビ肛門部及ビ外陰部トシ照射量 $\frac{1}{2}$ H. E. D. 宛計11回、皮膚焦點距離30 cm、「レ線」照射中宿醉トシテハ僅ニ嘔心ヲ訴ヘシノミ。5月4日子宮腔部ノ前唇中央部ニ小指

頭大ノ褐色ノ硬キ癌腫組織ヲ新ニ發生ス、5月5日ヨリ5月13日迄「ラヂウム針」ヲ子宮腔部病竈ニ挿入スル事合計3630 mg時、此治療中患者ハ頭痛及ビ兩側肩胛部緊張感ヲ訴ヘタリ、體溫ニ變化ナク退院前日迄毎日少量宛ノ出血ヲ伴ヘル多量ノ帶下ヲ訴ヘ5月15日經過良好ニテ退院ス。

退院時所見：全身狀態良好生殖器出血全ク無ク排尿障礙ナシ、子宮腔部ノ右側ニ「ラヂウム」ニ依ル輕度ノ組織缺損部ヲ認メ右骨盤結締織ニハ尙ホ中等度ノ癌浸潤ヲ觸ル、血液所見、血色素63度、赤血球472萬、白血球5200、赤血球沈降速度1時間38ニテ2時間後70。

第2回入院：昭和6年6月10日

主訴、多量ノ粘糊性黃色帶下

現症、全身狀態可良食欲良、胸部腹部ニ變化ナク、内診所見トシテ子宮體ハ左後傾普通大、子宮腔部ノ花菜狀腫瘍全ク消失シ、表面ハ潰瘍トナリ指壓ニヨリ出血性ニテ黃色粘糊ノ帶下ヲ尙ホ多量排出ス。

血液所見：血色素65度、赤血球403萬、白血球5050、赤血球沈降速度1時間22ニシテ2時間後49。

治療法：仍テ第2周照射療法トシテ6月10日ヨリ同月22日迄「レ線」照射ヲ行フ、部位前後各2門及ビ肛門部 $\frac{1}{2}$ H. E. D. 宛計10回放射ス、6月22日ヨリ「ラヂウム針」ヲ用ヒ之ヲ子宮腔部ニ挿入ス(計2640 mg時)、入院中發熱ナク放射線療法ニヨル宿醉ナシ。

退院時所見：全身狀態可良、主訴ハ白色粘糊性帶下中等度ニシテ子宮腔部前唇ハ表面凹凸アリテ赤色ニ腫脹シ尙ホ癌腫性ナリ、後唇ハ白色苔ニ被ハレ右側子宮周圍組織ハ輕度ノ浸潤アルモ子宮腔部ノ花菜狀腫瘍全ク消失ス。

昭和6年8月5日患者ハ白色帶下ヲ主訴トシテ來ル、全身狀態良好、局所所見トシテ腔穹窿部ハ

一般ニ淺クシテ潰瘍性後唇ハ白色苔ヲ以テ蔽ハレ
癌性變化ナク、右側子宮周圍組織ニモ浸潤ナシ、
腔粘膜ハ赤色ニ糜爛シ居レリ、仍テ放射線療法ニ
ヨル腔炎ト診斷ス。

昭和7年1月24日患者ハ尿意頻數及ビ無月經
ヲ主訴トシテ來院ス。

現症： 全身狀態良、榮養良、血液所見白血球
5150、赤血球469萬、血色素67度。

局所所見： 外尿道口ノ下方約1 cm ノ部分ニ
米粒大ノ淺ク潰瘍面アリテ表面ハ白色苔ニ蔽ハレ
其ノ周圍ハ輕度ニ發赤スルモ指壓ニヨリ出血セ
ズ。故ニ其ノ部分ヲ摘出し檢鏡後扁平上皮細胞癌
ナルコトヲ確メタリ。仍テ其ノ翌日即チ1月25日
ヨリ前後各2門及ビ外陰部ニ對シ「レ線」1 H.E.D.
宛計5 H.E.D. 放射ヲ行フ。1月26日膀胱検査ヲ
行フニ粘膜ハ單ニ膀胱3角部ニ於テ多少發赤セル
ノミニテ其ノ他ハ異常ヲ認メズ、兩側輸尿管口ヨ
リノ尿ハ透明ナリ。2月2日ヨリ轉移癌摘出部ニ
「ラヂウム」計1020 mgヲ5回ニ分チテ放射シ、
2月8日退院。

2月24日尿道口下部ノ癌轉移摘出部ニハ直徑
約1 cm 大ノ圓形壞疽部アリ其ノ周圍ヘノ癌性浸
潤ナシ。

4月12日入院： 尿道口下方ノ壞疽部ハ甚シク
清潔ニナリ縮小シ表面ハ薄キ苔ニテ蔽ハル。「レ
線」放射ハ行ハズシテ癌再發ニ備フル爲ニ尿道口
下部ニ「ラヂウム」細胞計840 mg 時放射ス。入
院中宿醉ナク食慾可良、發熱ナシ、4月19日退院。

6月29日尿道口下部ノ壞疽部ハ黃綠色ノ苔ニ
テ蔽ハル、其ノ周圍ニ浸潤ヲ認メ患者ハ膀胱部ニ
刺スガ如キ疼痛ヲ訴ヘ、膀胱検査ニヨリ輸尿管韌
帶部ハ輕度ニ發赤セルノミ。

昭和7年7月20日入院： 尿道口下部ニハ尙
ホ硬結ヲ觸ル爲ニ7月20日ヨリ8月3日迄前方、
外陰部、肛門部ノ3門ヲ選ビ外陰部ニ集中スル

「レ線」放射ヲ行フ。1/2 H.E.D. 宛計4 H.E.D.

8月3日退院時所見： 尿道口下部ノ浸潤全ク
無クナリ其ノ部分ノ壞疽増シ「ラヂウム」ノ挿入
不可能ニシテ其ノ部ニ自然痛アリ。

10月3日排尿痛ヲ主訴トシテ入院ス。體重50kg、
尿所見トシテ白血球多數、上皮多數、赤血球(一)、
澗濁(+), 蛋白弱陽性、「レ線」放射ハ耻骨縫際部、
外陰部ニ2門ヲ選ビ1/2 H.E.D. 宛計5 H.E.D.
放射ス。入院中尿道下部ノ壞疽部ハ甚シク縮小シ
其ノ部ノ自然痛ナシ、併シ乍ラ薦骨部疼痛ヲ訴ヘ
睡眠障礙ヲ伴フニ到ル。排尿痛消失。10月26日
退院ス。

昭和7年12月20日薦骨部鈍痛ヲ主訴トシテ來
院ス。全身狀態可良、癌再發ナク尿道口下部ノ壞
疽消失シ癰疽性ニ治癒ス、仍テ薦骨部ノ「レ線」寫
眞ヲ撮影ス(附圖第1参照)。夫レニ依レバ薦骨
上方中央部ノ骨像稍々不整ニシテ此部ノ骨質硬化
ヲ認メ薦骨左下部ニ當リ鳩卵大ノ骨缺損部又ハ腸
內瓦斯ト思ハルル部分ヲ認メタリ、仍テ更ニ次回
診察ヲ行フコトトス。

昭和8年1月9日再ビ薦骨部「レ線」寫眞ニ依リ
前回同様左側薦骨下部ニ鳩卵大骨缺損部ヲ認メ更
ニ上方中央部ニ骨質硬化部ヲ認ム、仍テ前者ハ骨
崩壊性轉移後者ハ骨成形性轉移ト診斷セリ。

昭和8年1月17日薦骨痛及ビ其ノ爲ノ睡眠障
碍尿意頻數ヲ主訴トシテ入院ス。患者ハ榮養可良
貧血ナク淋巴腺轉移ナシ。

治療： 薦骨部ヘ1門ヲ選ビ1/2 H.E.D. 宛計
12回「レ線」照射同時ニ子宮腔部ヲ目標トシ前後
各2門ヲ選ビ1/2 H.E.D. 宛計10回照射ヲ行フ。
入院中薦骨痛ハ輕快セルモ尙ホ打拍ニヨル疼痛著
明ニシテ左側臀部及ビ左側外陰部ニ到ル「シビレ
感」アリ。

2月1日薦骨部「レ線」寫眞ニ依リ薦骨轉移癌ニ
治癒的傾向ヲ認ム。即チ薦骨ノ左部ノ骨缺損部ノ

邊緣ノ境界ハ稍々明瞭トナル(附圖第2参照)。2月2日退院時ニハ薦骨部疼痛全ク消失シ照射部皮膚ハ輕度ニ褐色ヲ帶ブ。

4月17日入院：「レ線」寫眞撮影ニヨリ骨轉移部ノ治癒的傾向更ニ著明ニシテ骨缺損部ハ縮小シ其ノ境界著シク明瞭トナリ、石灰質沈着モ輕度ニ認メラレ、薦骨ノ上方中央部ノ骨構造モ明瞭トナル(附圖第3参照)。患者榮養可良貧血ナク食欲良、薦骨部ニ打痛アリ其ノ部ノ皮膚着色僅ニ強シ。

治療：薦骨部ニ對シ1門ヲ選ビ $\frac{1}{2}$ H. E. D. 宛計10回照射。4月27日退院。

5月26日薦骨部「レ線」寫眞ニ依リ薦骨上方中央部ノ骨像明瞭トナリ、左下方ノ骨崩壞部モ病勢進行セズ、其ノ周邊部ニ新生セル石灰質ヲ認メ崩壞部少シク縮小セルヲ認ム(附圖第4参照)。

7月5日薦骨部「レ線」寫眞撮影、骨像ハ前回ト略ボ同様(附圖第5参照)。患者ハ薦骨左下部ニ壓痛ヲ訴ヘ歩行ノ際鈍痛アリト云フ。

8月9日薦骨部「レ線」寫眞撮影ニヨリ病竈進行セズ治癒的傾向ヲ認ム、骨缺損部ノ邊緣部境界ハ更ニ明瞭ナリ。

9月13日主訴薦骨痛及ビ膀胱痛ヲ以テ入院ス患者ノ榮養可良、薦骨部「レ線」照射部ノ皮膚色素脫失シ、其ノ中央部ニ糜爛面アリテ其ノ周縁部ニ硬結アリ、治癒トシテ一般膀胱炎療法及ビ薦骨部糜爛ニ對シテ癌軟膏及ビ「ヌベルカイン軟膏」塗布ヲ行フ。9月25日薦骨痛及ビ膀胱痛輕快シ退院ス。

10月11日入院、薦骨部「レ線」寫眞撮影ヲ行ヒ病竈ノ進行ヲ認メズ、第7圖ヨリ骨缺損部境界更ニ明カナリ(附圖第6参照)。患者ノ主訴ハ薦骨部ノ激痛ニシテ「レ線」放射部皮膚ニ潰瘍ヲ作り直徑約3cm大ニシテ其ノ周縁部ハ硬結シ輕度ニ發赤ス。仍テ直腸診ニヨリ骨轉移部ヲ壓迫スルチ壓痛

ナシ、故ニ薦骨部疼痛ハ「レ線」照射部位ノ皮膚潰瘍ニ原因スルモノナリ。

治療：薦骨部潰瘍痛ニ對シ赤外線28回照射、0.2%「ヌベルカイン軟膏」塗布、「アンチピリン水」注腸等ヲ行ヒ又 Grenzstrahlen 2回照射ヲ行ヒ潰瘍ノ治癒ヲ試ミントセリ。

昭和8年12月4日薦骨部「レ線」寫眞撮影、骨部病竈進行セズ第8圖ト略ボ同様ナリ(附圖第7参照)。12月7日薦骨部潰瘍ノ中央部壞疽組織ヲ除去スルニ其ノ基底ヨリ赤色ノ組織表ハレ疼痛増ス。

12月20日潰瘍部ハ炎症ヲ起セル爲ニ一時發熱シ、12月23日潰瘍基底ニ靱帶様ノモノヲ認ム。其ノ部ノ壞疽組織ヲ搔爬シ「リパノールガーゼ」交換ヲ行フコトトス。而シテ壞疽組織増加セバ之ヲ輕度ニ搔爬シ疼痛ニ對シテハ全ク對症療法ヲ行ヘリ、昭和9年3月上旬左側薦骨ノ一部ハ潰瘍基底ニ表ハレ其ノ後潰瘍ノ周圍ニ痒痒感アリ、次イデ潰瘍基底ニ赤色ノ肉芽組織生ジ治癒的傾向ヲ來セリ。

昭和9年3月22日「レ線」寫眞撮影ニヨリ病竈進行セズ更ニ治癒的傾向アリ、薦骨上部中央ニテハ明カニ Balkenzug ヲ認ム(附圖第8参照)。其ノ後潰瘍部疼痛ハ次第ニ輕快シ、昭和9年4月22日退院ス。當時左側薦骨部ニ幅2cm、長さ約3cmノ潰瘍アリ、其ノ基底ハ黃色壞疽組織ニ蔽ハレ其ノ部ノ疼痛甚シク輕減シ最早沈痛劑投與ノ必要ナキニ到リタリ。患者ノ都合ニ依リ地方ノ外科醫ニテ潰瘍部治療ヲ受クルコトニセリ。子宮腔部癌及ビ尿道口下部轉移癌モ全治シ、患者榮養良好、歩行普通、肺、心臟、腎臟ニ變化ナシ。

(附記) 患者ハ退院後健康狀態次第ニ良好トナリ10月13日1里半ノ山道ヲ歩行シ寺詣リヲナシ、19日ニハ運動會見物ニ行ク等ノ模様ナリシガ翌10月20日突然意識不明トナリ醫師ヨリ

腦溢血ノ處置ヲ受ケシモ 28 日午後 4 時 遂ニ死去セリトノ來信アリ。猶ホ薦骨部潰瘍ハ表面黒褐色トナリ汚穢色ナリシモ 4 月退院時ト餘リ變化ナカリシト云フ。

第 3 章 總 括

本臨牀例ハ 47 歳ノ婦人ニテ子宮頸部癌「レ線」療法後外陰部ニ轉移ヲ起シタルモ之等ハ何レモ「レ線」及ビ「ラヂウム」療法ニテ全治セルガ其ノ後薦骨上部中央ニ骨成形性轉移ヲ又薦骨左側部ニ鳩卵大ノ骨崩壊性轉移ヲ起シタルモノナリ。而シテ之モ「レ線」照射ニヨリテ其ノ進行ヲ停止シ且治癒的傾向著シク日常生活ニ變リ無キ例ナリ、但シ薦骨部ニ「レ線」ニ依ル潰瘍ヲ殘シタルハ遺憾ナレ共其ノ潰瘍面ハ著シク縮小シ患者ノ苦痛トナルベキ程度ノモノニ非ザリシナリ。

第 4 章 考 按

第 1 節 骨癌成立過程

骨頂ニ癌腫ガ轉移ヲ起スハ外方ヨリ即チ骨膜皮質骨髓ノ順序ニ侵スモノト、反對ニ先ヅ骨髓ヲ侵シ皮質骨膜ニ達スルモノトアリ、子宮癌ノ際骨癌ヲ起ス原因ニ 2 通りアリ、即チ直接傳播ニ依ルモノト他ハ血行ニヨリ轉移ヲ起スモノトアリ、前者ハ子宮癌ヨリ子宮周圍組織ニ浸潤ヲ起シ、更ニ多クハ骨盤骨ヲ侵スモノ及ビ淋巴腺轉移後引キツヅキ骨質ヲ侵スモノトアリ、之ハ淋巴道ニヨリ淋巴腺轉移ヲ起セル癌腫ガ主トシテ近接骨ヲ侵スモノニシテ普通ニハ先ヅ第 1 ニ下腹淋巴腺、次ニ大動脈淋巴腺更ニ上方ノ淋巴腺ガ侵サレ、夫レニ接スル骨ガ遂ニ侵サルルモノニシテ直接傳播ノ

一種ナリ。次ニ後者即チ血行ニ依リ骨質ニ轉移ヲ成スモノニテ之ハ眞ノ骨轉移ニテ普通ハ子宮頸部癌ノ時ハ血行性骨轉移ハ稀ニ起ルモノニシテ多クハ前者ニヨリ直接ニ骨組織内ヘ侵入スル事ガ多イ。眞ノ癌骨轉移ナルモノハ淋巴道ニ依ルモノハ考ヘラレズシテ血行傳播ニ依ルモノナリトノ意見ヲ見ル H. Offergeld ハ此血行性傳播ハ先ヅ骨髓ガ侵サレ次ニ皮質骨膜ノ侵サレルモノニシテ骨膜ヨリ皮質骨髓ノ順ニ侵サレルモノナシト云ヘリ。然ラバ其ノ血管系ニ依ル眞ノ骨癌轉移發生徑路如何ト云フニ之ハ稍々複雑ナルモノナリ。H. Offergeld ニ從ヘバ血行性轉移ノ内靜脈ニ依ルモノハ極ク少數ニシテ大多數ハ動脈性ナリトス即チ遊離癌細胞ガ動脈血行ニ移行スル徑路ハ頗ル複雑ナリ。

癌細胞ハ主トシテ淋巴系統ニ依リ傳播シ直接血管内ニ進入スルコトハ尠シトセリ、子宮癌ニテハ先ヅ小骨盤及ビ大骨盤ノ所屬淋巴腺ヲ順次ニ侵シ遂ニ腹部淋巴ノ主幹タル胸管内ニ進ミ更ニ之ハ其ノ開口部タル左側鎖骨下靜脈ニ入り上大靜脈ヲ經テ心臟ニ入り、更ニ肺ニ入り遂ニ全身ヲ循環シ諸種臟器ニ轉移ヲ起ス、稀ニ靜脈内ノ癌細胞ガ逆行性傳播ヲ成スコトガアルトサル。即チ靜脈管ノ一部ガ壓迫又ハ細胞栓塞ニ依リ閉鎖サレタル爲ニ癌細胞ハ逆流シ附近ノ骨髓ニ轉移ヲ起スモノトモ云ハル。

第 2 節 骨癌發生率

子宮癌ニヨルモノハ從來稀ナリトナサレテ居リ約 1 乃至 5% ナリト稱セラル。Feilchenfeld ハ Urban Berlin ノ病院ニテ解剖ヲ行ヘル子宮癌患者 45 例中 2 例ノ腰椎轉移ヲ報告

シ、而モ之ハ直接傳播ニ依ルモノナルカ、又ハ眞ノ骨轉移ナルカノ説明ハナシ居ラズ。Richelmanu ハ1902年86例ノ子宮癌患者ノ解剖ニヨリ1例ノ骨轉移ヲ發見シ、Buday ハ158例ノ子宮癌患者解剖ニ際シ1例ノ骨轉移ヲ認メタリト云フ。之等ノ報告ニヨリ直ニ骨轉移ヲ述ブル事不可能ナリ。何トナレバ骨轉移ハ其ノ末期ニ現レ吾人ガ根治手術ヲナスカ又ハ初期ニ治療スル程稀ニ發見サレルモノナレバナリ。又Dittrich Kiwisch氏ハ36例ノ子宮癌ノ際2例ノ骨轉移ヲ觀察セリト云ヒ、之ハPargノ婦人科教室デ患者ノ死亡スル迄Kiwisch氏ノ指導ノ下ニ治療セズシテ放置シ、死後解剖セル者ニテ之ハ19世紀ニ於ケル40年間ニ起リシ例ナリト云フ。Müllerハ65例ノ子宮癌ニテ解剖後胸骨ニ轉移セル3例ヲ發見セリト云フ。Albers-Schönbergハ既ニ手術不可能又ハ治療不可能ノ子宮癌564例ヲ文獻ヨリ集メ其ノ内5例ノ骨轉移ヲ發見セリト云フ。

第3節 癌轉移好發部位

最も起リ易キハ肺、肝、腎、骨質等トセラ

ル。骨轉移好發部位トシテ最も屢々見ラルルハ腰椎、肋骨、胸骨、骨盤、大腿骨、上膊骨、肩胛骨、頭蓋骨等ニシテ其ノ他脛骨、跟骨、頸椎、胸椎等ニモ起リ得ルト云ハル。

第4節 病理解剖の所見

轉移癌ノ組織學的検査ハHabermannニ依レバ原發性子宮癌ト骨轉移癌トノ組織學的所見ハ完全ニ一致セリト云ヒ、夫レ故ニ極ク稀ニ骨成形性轉移ヲ認ムルコトアレ共大多數ニテハ子宮癌ノ際ノ骨轉移ハ二次的ニ其ノ細胞

及ビ間質組織中ニ石灰鹽類ヲ取り入ルル傾向ナク從ツテ硬キ腫瘍ヲ作ル傾向ナク又破壊セル骨質ハ硬キ骨質類似ノ物質ニテ補ハルル傾向ナシト云フ。併シ乍ラ癌組織ノ骨組織ニ及ボス作用ニハ破壊ト新生ノ相反スル2種類アリ、之ニ依リテ骨崩壊型ト骨成型型トヲ區別セリ。前者ハ骨質ヲ破壊シ遂ニ之ヲ消失セシメ、骨折ノ原因ヲ起シ、後者ハ骨質ヲ肥厚セシメ甚キ時ハ骨増殖症又ハ骨硬化症ノ觀ヲ呈シ又兩者ノ混合型モアリ。

第5節 骨癌ノ徴候

其ノ發生部位ニ依リ種々異ル。併シ最も普通ナルハ罹患部ノ自發痛及ビ壓痛ナリ、或ル時ハ全ク疼痛ヲ缺キ自然骨折ヲ起シテ後骨轉移ニ氣ヅク事アリト云フ。稀ニハ骨ノ屈曲ヲ來スコトアリト云ハレ、脊椎轉移ハ薦骨部疼痛ヲ起シ、更ニ放散性疼痛ヲ起ス。高位ノ脊椎ノ侵サルル時ハ腰ヲ屈スル時又ハ廻轉スル時疼痛ヲ起シ、骨部ガ廣ク侵サレシ時ハ四肢ノ腫脹ヲ來シ歩行困難トナル。

第6節 骨癌診斷

特有ノ徴候ナキモ子宮癌後ニ疑ハシキ徴候發生セル時ハ「レ線」寫眞撮影ヲ爲スヨリ外ニ良法ナシ、殊ニ脊椎ノ前面ニ位スル淋巴腺轉移ト區別スル必要アル時ハ前後及ビ左右2方面ヨリ撮影スルコトハ缺ク可カラザル事ナリ鑑別診斷ヲ要ス可キモノニ骨囊腫、骨肉腫、纖維性骨炎、骨結核、變形性骨炎等アリ。癌腫診斷ヲ助クル主ナル徴候ハ已ニ進行セル原發癌存スルカ又ハ其ノ既往症アル者及ビ反覆撮影ニ依ル「レ線」寫眞ニテ比較的早ク骨質變化ノ擴大スル事等ナリ。

第7節 治療法

部位ニ依リテ外科の治療法モ可能ナルガ疼痛緩和法トシテノ藥物的對症療法又ハ骨髓側索切斷ニヨル對症療法ノ外ニ「レ線」及ビ「ラヂウム」療法ニ依ルノミ。即チ脊椎轉移ニ對シテハ分割性長時間持続性「レ線」照射法ガ問題トナル。Philipp ハ「レ線」照射ニヨル骨轉移ヘノ效果ヲ決定スルコト不可能ナリシト云ヒ。V. Oettingen 及ビ Helferich ハ「ラヂウム」放射ヲ主張シ、常ニ「レ線」及ビ「ラヂウム」照射ヲ行フト云ヘリ。而シテ早期ニ治療スル程效果多シト云フ。

Dr. J. Borak ハ「レ線」寫眞像ハ診斷ヲ確實ニ成スト共ニ豫後判定ニ對シ價值アルト共ニ骨崩壊性又ハ骨成形成ノ鑑別モ可能ニシテ「レ線」ハ進行中ノモノ又ハ末期癌ニモ效果アリトシ、夫レニ依リ客觀的ニモ效果表レ生物學的ニモ興味アル觀察ヲナシ得ルト云ヒ。「レ線」放射ニ對シテ興味アルハ其ノ治療技術ナリトシ、彼ハ此目的ニ骨轉移存スル部位ニ約 600 R. 又ハ 12 H. ヲ集中スルト云フ。而シテ1箇所ニ之ヲ集中セシムル事ハ不可トセリ。尙ホ他ノ色々ノ條件ニ對シテハ1日量ヲ減少シ得ルト云ヒ、1回「クール」ハ3乃至6日間ニ行フ可キモノニシテ自覺的及ビ他覺的ニ速ナル恢復起リ、或ル時ハ完全ナル治癒ヲ起シ得ルト云ヘリ。而シテ第2「クール」ハ6週間後ニ行フト云ヒ、第2回「クール」後ニ於テ餘リ效果ノ表ハレザル事ハ研究ス可キ事ナリト云ヘリ。實際ニ於テ骨轉移ノ際腫瘍ニ光線ガ集中シ散亂線ガ増加スル以外ニ顯微鏡的ニ病的ノ骨質ハ「レ線」像ヨリモ大ナルコト多キ爲メ成ル可ク廣キ範圍ヲ放射スルコト必要ナリト云ヘリ。彼ハ過去5年間60例ノ者ヲ治療シ著シキ效果ヲ收メタリト云ヒ、E. V. Schubert ハ高壓60乃至90萬 Volt ノ Gamma-Volt Apparat ヲ用ヒ遷延分割照射法ニ依リ毎日1箇所ニテ1時間皮膚量 200 r. ヲ放射シ、4週間連續放射ヲ行ヒ

合計 5600 r. ヲ放射スルト云ヒ、此量ハ狀態ニ應ジ尙ホ著シク減少シ得ルト云ヘリ。彼ハ皮膚焦點距離ヲ 84 cm トシ、濾過ハ 2 cm 銅板及ビ 3 cm 「アルミニウム」ヲ用フト云ヒ、腔癌後ノ膝關節轉移ニテ驚卵大ノ石灰質消失部アル者ニ對シ投射光線 3000 r. ヲ「ギプス」繃帶上ヨリ放射シ5週間ニテ骨質ノ原形恢復ヲ來シ得タリト云フ。

第5章 結 論

1) 余ノ經驗セル1例ハ數回ノ「レ線」遷延分割照射及ビ「ラヂウム」照射ニ依リ子宮原發癌及ビ腔前庭癌轉移ヲ全治セシメ更ニ左側薦骨下部ノ鳩卵大骨崩壊性轉移及ビ薦骨上方中央部ノ骨成形成骨轉移ヲ「レ線」ニ依リテ其ノ進行ヲ阻止シ治癒の傾向著明トナリ、患者ノ疼痛ヲ全ク除去シ自覺的治癒ニ成シ得タル1例ナリ。

2) 昭和7年12月20日より昭和9年3月22日ニ到ル迄約1箇年半ニ亙リ癌骨轉移ノ治癒狀態ヲ觀察スル爲メ連續的ニ10枚ノ「レ線」寫眞ヲ撮影シタリ。

3) 癌患者ニシテ骨轉移ノ疑アル者ニテハ「レ線」寫眞ノ撮影ガ缺ク可カラザルモノナリ。而シテ骨癌ニ對シテハ「レ線」遷延分割照射法ヲ試ミル事ハ單ニ「モヒ劑」モ效果ナキ甚シキ疼痛ヲ緩和シ得ルノミナラズ治癒的ニ或程度有效ナルモノト信ズ。

(此論文要旨ハ昭和9年11月3日近畿婦人科學會ニテ報告セリ)

稿ヲ終ルニ臨ミ終始御懇篤ナル御指導ト御校閲ノ勞ヲ忝フセル恩師八木教授ニ滿腔ノ謝意ヲ表ス。尙ホ常ニ御助力ヲ賜ハリシ「レントゲン科」武田助教授ニ深謝ス。

河合論文附圖

1. 23/XII. 1932. 治療前 薦骨ノ左下部ニ鳩卵大ノ骨缺損部ヲ認メ其ノ邊緣ハ不規則ニシテ一部分ニ輕度ノ骨硬化部アリ、薦骨ノ上中央部ノ骨像ハ稍々不整ニシテ此部分ニ汎發性ノ骨硬化部ヲ認ム

2. 1/II. 1933. 放射線療法第1週療法終了ノ翌日 薦骨左下部ノ骨缺損部ノ邊緣ハ第1圖ニ比シ其ノ境界ハ稍々明瞭トナル

3. 17/IV. 1933. 第2週療法ヲ行フ前日 骨缺損部ハ第1圖ニ比シ縮小シ骨缺損部ノ邊緣ハ特ニ右側ガ明瞭トナリ、石灰沈着モ輕度ニ認メラレ、薦骨ノ上中央部ノ骨構造明瞭トナル

4. 26/V. 1933. 第3圖ト大體同ジ所見ナルモ骨缺損部ノ右側邊緣ニ於ケル石灰像モ第3圖ヨリ稍々濃厚トナル

河合論文附圖

5. 5/VII. 1933. 第2週療法終了後69日目. 第4圖ト殆ト同ジ所見ナリ

6. 11/X. 1933. 骨缺損部ノ邊緣ガ第5圖ヨリ更ニ明瞭トナル

7. 4/XII. 1933. 第6圖ト同ジ所見ナリ

8. 22/III. 1934. 薦骨上中央部ニ於ケル Balkinzug ヲ明カニ認メ得タリ

文 獻

- 1) *K. Traube*, Zbl. f. Gyn., Nr. 49, S. 2909, 1933. 2) *Philipp, E.*, Zbl. f. Gyn., Nr. 46, S. 2767, 1932. 3) *Günter, K. F. Schülze*, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 107, Ht. 3, S. 412, 1934. 4) *Halban-Seitz*, Bd. V, Teil, 3, S. 248, 1927. 5) *Heinrich Offergeld*, Zeitschr. f. Geb., Bd. 63, S. 217, 1908. 6) *J. Borak*, Strahlentherapie, Bd. 33, S. 435, 1929. 7) *Dr. E. Schubert*, Strahlentherapie, Bd. 44, Ht. 2, S. 293, 1932. 8) *K. J. V. Oettingen* u. *M. Helferich*, Zbl. f. Gyn., Jg. 56, Nr. 26, S. 1574, 1933. 9) 安藤, 産科ト婦人科, 第1巻, 第2號. 10) *Philipp, E.*, Zbl. f. Gyn., Nr. 43, Jg. 56, 1932.
-