(21)

氏名（生年月日）　菅原　幸子（スガワラ　サチコ）
本　　籍
学位の種類　医学博士
学位授与番号　乙第59号
学位授与の日付　昭和42年12月22日
学位授与の要件　学位規則第5条第2項該当（博士の学位論文提出者）
学位論文題目　**脊椎骨多孔症の研究**
論文審査委員　（主査）教授　森崎　直木
（副査）教授　松村　義寛，教授　小坂　樹徳

論文内容の要旨

1941年 F, Albright が脊椎骨多孔症の重要性を強調して以来，その成因について，多数の研究が報告されている．しかし現在なお，骨多孔発生の原因に関し，種々の論議があつて十分解明されるには至つていない．また，病態の詳細についても不明点が少なくない．一方，世界的に平均寿命ののびとともに老人性疾患が増加し，整形外科領域では変形性脊椎症と並んで脊椎骨多孔症の増加が目立つてきた．

今回，脊椎骨多孔症の成因と病態の究明を目的として，レントゲン学的，生化学的，内分泌学的，治療学的検索を試みた．

研究対象および実験方法

研究の対象は，臨床的に脊椎骨多孔症と診断した 106例，健康対照42例，および典型的慢性関節リウマチ48例，計3群，196例である．これらについて，臨床統計的，血清化学的，レントゲン学的，および治療学的検討を行なつた．生化学的研究の試料としたものは，脊椎骨多孔症32例と対照37例の大腿骨大転子部，および病理解剖による24例の大腿骨大転子または腰椎々体骨である．これらの乾燥骨試料について，総N量（Nessler 法），総P量（Fiske-Subbarow 法），ヘキソサミン量（Elson-Morgan 法），ヒドロオキシプロリン量（Stegemann 法）の定量を行ない，また焼灼法により灰分量，灰分量／灼熱減量比，灰分中P量を求めた．

研究結果

1）脊椎骨多孔症例は女性が男性の 4.3倍で，60才代が最高を示した．

2）脊椎骨多孔症の流産率は39％と高い．しかし初潮，月経，出産回数については一定の異常傾向はなかつた．閉経より脊椎骨多孔症までの期間は，平均13.9年であり，10年以内が47.6％を占めている．3）コルチコイド剤の長期微量維持は，老年者では脊椎骨多孔症の発生を助長し，その程度を強めたが，若年者では発生をみなかつた．4）脊椎骨多孔症における血清化学検査成績（総タンパク，A/G 比，Ca, P, アルカリ性・酸性ホスファターゼ）は，ほゞ正常範囲内であつた．5）脊椎骨多孔症の赤沈は，軽度または中等度の亢進を認めた．6）タンパク同化ステロイド剤は，脊椎骨多孔症の治療に有効で疼痛改善，赤沈値の改善が明らかであつた．7）脊椎骨多孔症の骨試料は，水分の増加を示し，灰分量，灰分量／灼熱減量，および N/P は，有意の差をもつて減少している．ヒドロオキシプロリン量と灰分中P量は，骨多孔症群，対照群間に差を認めない．N量およびヘキソサミン量は，骨多孔症群がやや高値を示した．8）20才以上では，年令による骨成分量の変動はない．性別による，骨成分量の差異も認めない．9）海綿骨と皮質骨の成分量の差は認めない．10）椎体と大腿骨大転子部海綿骨における成分量にも差を認めない．したがつて，脊椎骨多孔症例の骨化学分析の対象には，椎体のみでなく，大腿骨大転子部骨も適当と考えられる．11）著者の新鮮骨成分中脂質の含有量がかなり多いという結果が得られ，海綿骨では，20～50％を占め，皮質骨でも海綿骨の約1/2の含量があるものと推定された．

総括

臨床的研究により，脊椎骨多孔症の発生は，確かに更年期後の女性に多いが，特別な性ホルモン異常に関連してみられるという成績は得られなかつた．コルチコイド剤やタンパク同化ステロイド剤の投与が，骨多孔症の発生，改善に決定的役割を有するとも認められない．骨成分の化学的研究によれば，骨多孔症における無機成分特に Ca の減少と，有機成分の相対的増加が明らかであり，脊椎骨多孔症の成因に関し Ca 代謝の重要性がうかがわれた．

論 文 審 査 の 要 旨

脊椎骨多孔症の原因が性ホルモン異常に関係するとの従来の説に対し，Ca 代謝異常がより大なる意義を有するとの説に重要な論拠を与えたもので，本症の成因論に寄与し，学術上価値あるものと認める．

主論文公表誌

脊椎骨多孔症の研究

その1．臨床的研究

東京女子医科大学雑誌　37巻5号 287～ 303（昭和42年5月発行）

その2．骨成分の変化

東京女子医科大学雑誌　37巻9号 584～ 598（昭和42年9月発行）

副論文公表誌

1）慢性関節リウマチ患者における脊椎骨多孔症．附，その他の脊椎変化．

リウマチ　**6**（4）　288～ 299（昭41）

2）脊椎分離症および辷り症にみられる愁訴と症状について．

災害医学　**9**（2）　79～86（昭41）

3）脊髄症状を呈した Os odontoideum について．

東女医大誌　**36**（3）　112～ 122（昭41）

4）Ethionamide によると思われる末梢神経麻痺の1例

東女医大誌　**35**（12）　818～ 822（昭40）

5）整形外科領域における Insidon の使用成績．

治療　**47**（5）　847～ 850（昭40）

6）軟部に転移をきたした骨原性骨肉腫の1剖検例

東女医大誌　**34**（9）　478～ 484（昭39）

7）腓腹筋短縮症の1例

東北整形災害外科紀要　**7**（2）　223～ 226（1963）

8）術後上肢末稍神経障害について

東女医大誌　**31**（4）　154～ 157（昭36）

9）生前に原発巣発見困難なりし癌の骨転移例

東女医大誌　**30**（6）　1,214～ 1,219（昭35）