

【 24 】

氏名	藤田仁 ふじ た あつじ
学位の種類	医学博士
学位記番号	医博第13号
学位授与の日付	昭和34年3月31日
学位授与の要件	学位規則第5条第1項該当
研究科・専攻	医学研究科外科系専攻
学位論文題目	骨関節結核症の病巣廓清術前後に於ける血清の 生化学的成分の変動について (主査)
論文調査委員	教授 近藤 鋭矢 教授 荒木 千里 教授 青柳 安誠

論文内容の要旨

骨関節結核症は通常肺結核を原発巣とする二次的結核症として成立するものと考えられ、したがって全身結核症の一つの現われとしてみならず観点から、従来骨関節結核病巣に直接手術的侵襲を加えることは死の門戸を開くものとしておそれられていた。しかるに戦後、諸種抗生物質の発見により、その使用下では病巣直達手術は合理的かつ適切なる治療法として承認されるに至っている。京大整形外科教室では昭和8年以来病巣直達手術についての基礎的、臨床的に体系づけられた幾多の研究が行なわれて来たが、血清の化学的成分の分析については、いまだじゅうぶんな検討が行なわれていないし、とりわけ病巣廓清術前後のその変動については文献的に求めてもその追求は全く行なわれていない。著者は血清の化学的観点より骨関節結核症におけるその特異性および病巣廓清術前後における血清無機燐およびフォスファターゼの変動を追求し、手術適応の決定、手術効果の予後判定に資せんとして本実験を行なった。

実験対象は京都大学整形外科、大阪日赤、国立京都療養所に入院手術をうけた昭和32年9月より昭和34年6月に至る91症例を用い、血清蛋白、血清総Ca、透析性Ca、無機燐、血沈値、アルカリフォスファターゼ、酸性フォスファターゼの測定を毎週行ない、術前および術後約16週の退院時まで追求して次の結果を得た。

術前値：血沈値は旺盛期群は鎮静期群に比して約3～20倍にわたる著名な差があり、前者は亢進が著しい。血清総Ca、透析性Caはいずれの成分にも減少を示し、旺盛期群にその減少度が著しい。血清透析性Caと血清総Caとの比は鎮静期群では健康成人の値とほぼ一致する。旺盛期群では上昇を示す。血清無機燐と血清総Caとの比はほぼ逆相関関係をなすため著しく亢進し、特に旺盛期群ではその程度を増す。アルカリ性フォスファターゼは病変の進行によく平行し、侵害のはなはだしい時には上昇度が大きい。酸性フォスファターゼ値はほぼ正常値であり一定の関係は認めなかった。

病巣廓清術後：関節結核では血沈値は鎮静期群は術後直ちに亢進し、第6週より正常化するが、旺盛期群では正常値復帰はさらにおくれる。蛋白濃度は鎮静期群では術後下降するも7週で正常化し、旺盛期群

では9週を必要とする。血清総Caは術後上昇し、鎮静期群では7週、旺盛期群では9週にて正常値にもどる。透析性Caは総Caとほぼ同様の経過をとるが鎮静期群で6週、旺盛期群で7週で正常化する。無機燐は総Caと逆行して低下する。アルカリ性フォスファターゼは術後やや低下するが第3週にて最高となり、鎮静期群で6週、旺盛期群で10週にて正常値となる。酸性フォスファターゼには一定の変化は認めなかった。

脊椎カリエスでは血沈値は術後著しく亢進するも単調なる下降曲線をたどり、鎮静期群で9週、旺盛期群で16週で正常化し、蛋白濃度も術後直ちに下降しその後上昇を示し鎮静期群で11週、旺盛期群で12週にて正常化する。

総Ca量は術後上昇し、鎮静期群で9週、旺盛期群で13週にて正常化する。透析性Caは総Caとほぼ同様の経過をとるが正常化への期間が短縮している。血清無機燐は術後上昇するが総Caの安定する時期にはほぼ一致して正常化する。アルカリ性フォスファターゼは術後低下するが第3週にて最高値をとり、鎮静期群8週、旺盛期群13週で正常化する。手術成績不良で両手術を余儀なくされた症例ではいずれも正常化への期間が長く、しかも正常化の傾向さえ認められない。

要するに、病巣廓清術の手術適応は旺盛期群よりも病巣に限局分界のきざし、骨硬化像が認められ、腐骨が存在し、病巣周辺に骨硬化壁がありストマイの病巣浸透が困難と認められる比較的鎮静期以後を選ぶことが肝要であり、関節結核では大体9週、脊椎カリエスでは16週にて術後正常に復する。

### 論文審査の結果の要旨

骨、関節結核に対し、化学療法併用のもとに病巣廓清術を行なう治療法は、近年急速に普及されて来たが、手術前後における血中無機物およびフォスファターゼの変動を究明した研究はいまだ行なわれていない。著者は化学療法を行ないつつ病巣廓清術を行なった骨、関節結核患者につき、術前、術後の血清総蛋白量、血清総Ca、透析性Ca、無機燐、血沈値、アルカリ性フォスファターゼ、酸性フォスファターゼの変動を検査したのであるが、この研究成績は本疾患に対して病巣直達手術を行なうに当たり、適応症判定に有力な指針を与えるものといえることができる。したがって、本論文は医学博士の学位論文として価値あるものと認定する。

#### 〔主論文公表誌〕

中部日本整形外科災害外科学会誌 第2巻(昭.34)第5号

#### 〔参考論文〕

1. 腰部椎間板ヘルニアによる麻痺症状  
(朝田 健ほか5名と共著)  
公表誌 中部日本整形外科災害外科学会誌 第1巻(昭.33)第3号
2. 実験的骨関節結核に於ける早期燐代謝  
(多田一義ほか2名と共著)  
公表誌 中部日本整形外科災害外科学会誌 第1巻(昭.33)第4号

3. 脊椎分離症及び迂り症に対する脊椎固定術の成績  
(桐田良人ほか4名と共著)  
公表誌 中部日本整形外科災害外科学会誌 第2巻(昭.34)第1号
4. 汎発性線維性骨炎について  
(長 靖麿ほか3名と共著)  
公表誌 中部日本整形外科災害外科学会誌 第2巻(昭.34)第3号
5. 盈気造影法による膝関節メニスクス障害の診断とその造影限界  
(鶴海寛治ほか1名と共著)  
公表誌 中部日本整形外科災害外科学会誌 第2巻(昭.34)第4号