

検討を行った。

〔方法〕①血漿中からの LDL の単離は NaBr を用いた密度差の重層による超速心分離法を採用した。② glycosylated LDL の分離は固定化レクチン (Con-A; フェルマシア社) とカラムとによる affinity chromatography で 0.3M D-glucose で抽出した。

〔結果〕分離した glycosylated LDL について、0.75% アガロース電気泳動で定性したところ、コントロールの LDL に比し、その移動度が早い結果が得られた。

今後、この glycosylated LDL を用いた血管壁に対する影響 (代謝) の検討並びに定量的 (臨床応用) な確立を行う予定である。

5) 当科におけるパネコースト肺癌の臨床像と治療成績

小田 純一・島田 克己 (新潟大学放射線科)  
齋藤 真理・酒井 邦夫

1968年-1985年の18年間に当科を受診した Pancoast 型肺癌25例につきその臨床像と治療成績を検討した。

1) 臨床症状としては胸痛・背部痛がほとんどの症例でみられ、上肢痛・しびれが約半数にみられた。また、Horner 症候群を呈したものは4例と少なかった。

2) 初診医としては外科などの内科以外の科を受診しているものが 1/3 であり、内科に受診したものでもその約 1/3 が神経痛として治療を受けていた。また、病期期間は平均4.5カ月と長かった。

3) 組織型は、扁平上皮癌と大細胞癌が半数をしめたが、小細胞癌も3例みられた。

4) 転移部位としては脳、リンパ節 (胸腔外) が多かった。

5) 予後は、放射線・放射線+手術、のいずれの治療でもきわめて不良で、2年生存は1例のみであったが、除痛効果は放射線治療例の 3/4 の症例で認められた。

6) 琉球大学付属病院における放射線治療患者の疾患分布

末山 博男・諸見里 秀和 (琉球大学放射線科)  
久志 享・中野 政雄

7) 画像上、小さな Extra-axial Tumor を思わせた脳表の Glioma の1例

—MRI と CT の対比—

登木口 進・倉島 昭彦 (新潟大学歯科)  
岡本浩一郎・伊藤 寿介 (放射線科)  
亀田 宏 (立川総合病院 脳外科)

CT では明らかでなかったが MRI で小さな Extra-axial Tumor を思わせた。脳表の Glioma (astrocytoma grade II) の1例を報告した。MRI では Tumor は IR (2000/500) で low intensity, SE (2000/40) で high intensity であり、脳溝を広げるように存在していた。CT では単純、造影とも low density であったが、明瞭ではなかった。本例のように病変が小さく、頭蓋骨直下にあるため CT では明らかでない小病変を有する部分でんかんに、MRI は今後、積極的に応用されるべきである。本例は37歳女性で、adversive seizure で発症した。

8) 中枢神経画像診断、その将来展望

伊藤 寿介・登木口 進 (新潟大学歯科)  
倉島 昭彦・岡本浩一郎 (放射線科)

記 念 講 演

画像医学 1987

蜂 屋 順 一 先生 (杏林大学)

第63回新潟臨床放射線学会

日 時 昭和62年12月19日 (土)

午後 2 時より

会 場 新潟大学医学部 第II講義室

一 般 演 題

1) 股関節 Avascular Necrosis の SPECT

清野 泰之・木村 元政 (新潟大学放射線科)  
小田野 幾雄

臨床的に大腿骨骨頭 Avascular Necrosis (AVN) が疑われた16症例、32関節に対し骨シンチを施行し、Planar 像及び SPECT を撮影した。Planar 像で大腿骨骨頭への集積が陽性とした27件中、SPECT で骨頭への集積が確認されたものは11件のみであった。他の16件は実際に

は臼蓋への集積を観察していたものであった。又、骨シンチ上 AVN の早期像とされる集積の欠損像は9件にみとめられた。このうち5件では骨 Xp 上、異常がみとめられず AVN の早期診断に SPECT が有効であると考えられた。

## 2) SPA 法, DPA 法による骨塩定量の検討

大滝 広雄・野口 栄吉 (新潟大学放射線科)  
井浦 敏彦・杉柳 勇

(はじめに)

代謝性骨疾患の診断に用いる骨塩定量の方法として、単光子吸収法 (SPA 法) と 2 光子吸収法 (DPA 法) について検討したので報告する。

SPA 法は  $^{125}\text{I}$  を線源に用い、約 30KeV の  $\gamma$  線 1 本を放出し主に橈骨を測定する。

DPA 法は  $^{153}\text{Gd}$  を線源に用います。これは 1 核種で 2 本の  $\gamma$  線、44KeV と 100KeV を放出し主に腰椎を測定する。

(結論)

1) DPA 法による再現性は  $\text{CV}=0.67\%$  と良好だった。

2) DPA 法による被曝線量は 1mR であった。

3) 腰椎では下位レベルで BMD 値は高くなる傾向を示した。

4) 腰椎での BMD 値は加齢と共に低下した。

5) 骨塩量は腰椎の値が橈骨に比して、より病態を反映していることが示唆された。

## 3) 下顎骨に発生した骨肉腫の 1 例

坪田 雅代・林 孝文 (新潟大学歯科)  
中山 均・佐々木富貴子 (放射線科)  
中村 太保・伊藤 寿介

今回、我々は軟骨様組織形成を主体とする下顎骨骨肉腫を経験した。

患者：19才。男性。下顎左前歯、左下口唇のしびれ、臼歯部歯肉の腫脹を主訴とし、既往歴、家族歴、共に特記事項なし。

この症例の CT, ECHO, MRI 所見を病理組織所見と比較して検討してみた結果、CT は病変のおおよその進展や骨組織の変化の描出はできたが、内部性状および周囲組織への invasion の正確な把握に限界があった。ECHO は病変の進展や骨組織の変化の描出に限界があるが、内部性状や皮膚表面に近い周囲組織との境界を把握する事ができた。MRI は、tumor の進展や周囲との

境界を非常に鮮明に示したが、病理組織との対応は今後尚検討を要すると考えられる。

今回我々は、CT, ECHO に加えて、初めて、顎顔面領域の画像診断に MRI を取り入れたが、病変の進展を把握する上での MRI の有効性が明らかとなった。

## 4) 鼻部異物の 1 例

林 孝文・坪田 雅代 (新潟大学歯科)  
中山 均・佐々木富貴子 (放射線科)  
中村 太保・伊藤 寿介

箸を口にくわえていて転倒し、箸が口蓋を貫き鼻腔に達して折れ、先端が迷入した 1 才 4 カ月の男児について CT による検索を行った。その結果、口蓋に円形骨欠損を認めるものの画像上、内部に箸を見いだし得無かったが、手術によりこの骨欠損に一致して箸が証明された。このような骨内の微小腔内部は周囲の高い X 線吸収値を示す骨の影響を受けて、計測された CT 値が常に内部性状を反映しているとは言い難い。そこで乾燥頭蓋骨に人工的な円形骨欠損を作り、箸を入れ、関心領域の面積を変えて CT 値計測を行った。その結果、関心領域が骨欠損の直径の約 1/2 を越えると急激に CT 値が上昇し、周囲の骨の影響が強くなるがそれ以内では内部性状を診断するのに十分な信頼性を持つものと判断された。症例のような骨欠損内部の異物の診断に CT 値の計測は条件を明確化することで有意義になるとと思われる。

## 5) 肺巨細胞癌の 1 例

関 裕史・秋田 真一 (新潟大学放射線科)  
杉田 公・斎藤 真理  
稲越 英機

61才男性の肺巨細胞癌の 1 例を報告した。右 S9a 末梢に辺縁不鮮明な結節影を認め、広汎な肺門縦隔リンパ節腫大を伴っていた。右肺癌 T<sub>1</sub>N<sub>3</sub>Mo stage 3B と診断され放射線治療を施行したが、右頭頂葉の脳転移・癌性腹膜炎を引き起こし死亡した。

肺巨細胞癌は比較的稀な腫瘍である。症状発現時には進行例が多く、臨床経過は比較的急速で早期に転移しやすく、治療に抵抗性であるため、肺癌の中でも予後不良の型の一つといわれている。今後、この腫瘍の特徴をよくつかみ、早期発見、早期治療に努めるべきだと考える。