第20回新潟画像医学研究会

日　時　　昭和63年11月5日（土）
場　所　　新潟大学医学部　第Ⅱ講義室

一　般　演　題

1）上顎洞炎の CT 像

二宮　秀一・江口　　徹（日本歯科大学 新潟歯学部 放射線科）
前多　一雄

上顎洞炎で他の副鼻腔に炎症が波及したものは，眼症状や頭蓋内合併症を惹起する可能性があるため注意を要する．したがって上顎洞炎の診断を行う際，他の副鼻腔も十分に診断しなくてはならない．そこで我々は，これまで施行してきた上顎洞炎の CT 像から，どのくらいの割合で他の副鼻腔に病変が存在するかを検索した．

対象は，昭和58年11月より昭和63年10月までに日本歯科大学病院放射線科で CT 検査を施行したもののうち，炎症の主体が上顎洞にあった副鼻腔炎50例である．

その結果，上顎洞炎の58.0%に他の副鼻腔内の粘膜病変が認められた．慢性上顎洞炎では60.6%，急性上顎洞炎では50.0%に他の副鼻腔の粘膜病変が認められた．他の副鼻腔で粘膜病変が認められる部位としては，篩骨洞が52.0%，前頭洞が16.0%，反対側の上顎洞または両側性が10.0%，蝶形骨洞が10.0%であった．

2）上顎洞原発の小細胞癌の1例

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

我々がこれまでに経験した上顎洞癌の CT 像の多くは，腫瘍組織と思われる軟組織陰影が上顎洞内にある程度充満し，周囲の骨が破壊され洞外へと浸潤しているものであった．しかし，本症は上顎洞の前方部に腫瘍が限局していたという点で今までとは異なる進展形式を示し，かつ組織像は電顕像からも小細胞癌と考えられた大変興味深い症例であったので報告した．

（症例）　52才男性，右側頬部の腫脹および知覚鈍麻を主訴に62年5月受診した．

（CT 所見）　上方は右側眼窩，篩骨の一部の骨を破壊し，腫瘍は鼻腔へ浸潤している．また腫瘍は右上顎洞前壁，内側壁，頬骨突起の一部，外側壁を破壊し，洞内前方部と洞前方鼻翼の皮下組織へ浸潤していた．しかし，洞後方には含気があり，洞後方への腫瘍の浸潤はなかった．比較的よく造影される腫瘍であり，その腫瘍の中に骨様物質が散在してみられた．

3）唾液腺部腫瘤性病変の CT 診断

高瀬　裕志・北村　信安（日本歯科大学 新潟歯学部 放射線科）
前多　一雄

唾液腺部の腫瘤性病変では，CT は病変の大きさ・唾液腺及び周囲組織と病変の関係などを知るうえで有意義な検査法とされている．また，CT 値の計測・静注造影法（CE）・CT-sialography などを用いてより精度の高い局在診断や質的診断も検討されているが，その有効性については十分に解明されていない．今回は，臨床的に腫瘤性病変を疑って当科で CT 検査をおこなった症例について CT の有効性を検討した．対象は，唾液腺炎3例，多形性腺腫8例，ワルチン腫瘍1例，悪性リンパ腫2例，癌腫1例，扁平上皮癌の頸部リンパ節転移3例である．結果は，①臨床的に腫瘤性病変が疑われる場合，腫瘤性病変の存在の有無に CT 検査が有効，②耳下腺部の腫瘤性病変では，病変の局在診断については Plain-CT が，良性・悪性の鑑別には CT 値が有効，③顎下腺部では，病変の局在診断については CT-sialography が，良性・悪性の鑑別には静注造影（CE）CT が有効と考えられた．

4）血管造影法における非イオン性低浸透圧性造影剤（オムニパーク）の使用経験

曽我　憲二・豊島　宗厚（日本歯科大学 新潟歯学部 内科）
相川　啓子・柴崎　浩一

腹部血管造影法において，非イオン性低浸透圧性造影剤 iohexol とイオン性造影剤 iodamide との造影能の比較および副作用の発現頻度について検討したので報告する．対象は，iohexol 使用例は28例で，腹腔動脈造影など腹部血管造影が計118回施行，一方，iodamide 使用例は68例で，腹部血管造影が計223回施行された．造影能の比較では，動脈相，毛細血管相，静脈相および，薬理学的な，上腸間膜経由の門脈造影いずれにおいても，両者間には明らかな差は認められず，一方，副作用の発現頻度は，iohexol 118回中3回（2.5%），iodamide 223回中12回（5.4%）と iohexol が低い傾向にあった．また，術中の腹部の熱感，疼痛については，iohexol 使用例では，その発現頻度が低くまた軽微であり，従って，

腹部血管造影法における iohexol は，イオン性造影剤と比較して，造影能が低下することなく，より安全に使用することが可能と考えられる．

5）副甲状腺機能亢進症における静脈血サンプリングの意義

加村　毅・木村　元政・酒井　邦夫（新潟大学放射線科）
山岸　広明（新潟県立中央病院放射線科）

1988年1月から10月までの間に6例の原発性副甲状腺機能亢進症に対して静脈血サンプリングを施行した．全例手術され，全て単発の腺腫であった．上縦隔に病変のあった1例を除き，サンプリングにて全例患側を診断し得，患側の甲状腺の上部か下部かについても4例で示し得た．このうち2例は他の画像診断にて病変を指摘できなかった．本法は各甲状腺静脈の間に吻合が多いため，採血した静脈の灌流域を厳密には決定できない．しかし手技的にはそれほど難しくなく，静脈穿刺ですむため侵襲も比較的少ないことから，他画像にて局在診断の困難な症例では積極的に用いていくべき検査法と考えられた．

6）内分泌腫瘍（副腎・副甲状腺）の MRI 診断

武田　正之・片山　靖士
玉木　　信・高橋　　等
木村　元彦・片桐　明善（新潟大学泌尿器科）
木村　元政・佐藤　玲子
西原真美子（同放射線科）
高橋　栄明（同整形外科）

褐色細胞腫8例，副腎皮質癌1例，副甲状腺腺腫2例に対して，MRI（Magnetom 1.5tesla），CT，US，RI を施行し，手術所見，組織学的所見と比較した．褐色細胞腫は，T1 強調像で低信号，T2 強調像で高信号，プロトン密度像で中程度の信号強度に描出され，正常副腎は T2 強調像では低信号であった．副腎皮質癌も褐色細胞腫と同様の所見を呈したが，T2 強調像で組織学的悪性度の違いを描出し得た．副甲状腺腺腫は眼球用表面コイルを用いることにより，T1 強調像で低信号，T2 強調像で高信号に描出され，CT，US を上回る診断能が期待されるが，リンパ節も同様の所見であり，パルス系列等に何等かの工夫が必要と思われる．

7）先天性心疾患診断における MRI の有用性について

木村　元政・孟　　繁琪
伊藤　　猛・酒井　邦夫（新潟大学放射線科）

先天性心疾患の形態診断における MRI の有用性について，汎用画像処理装置 MIP-MR によるリアルタイム連続画像表示及びグラジェントエコー法によるシネモード撮影について検討した．スピンエコー法体軸横断像・矢状断像・冠状断像を MIP-MR で連続表示することにより，単心室・両大血管右室起始などの複雑心奇形において心房・心室・大血管の位置関係や連続性が判かりやすくなった．シネモード撮影では，心室中隔欠損の短絡，エプスタイン奇形の三尖弁逆流などが検出可能であった．X線被曝がなく，造影剤を使用せずに心大血管壁と内腔とを分離でき，任意の断層像が広い範囲で観察できることから，特に大動脈縮窄や動脈管開存など大血管異常を伴う複雑心奇形の診断に心エコー法の補助診断法として十分用いられていくと考える．

8）出血性転移性脳腫瘍の3例

村上　直人（県立がんセンター脳神経外科）

転移性脳腫瘍からの出血の頻度は0.5～14%で，glioma の出血頻度とほぼ同程度と報告されている．CT 導入以降出血の診断は容易になったが，転移性脳腫瘍の出血を早期に診断するのは必ずしも容易ではない．最近3例の出血性転移性脳腫瘍を経験し，CT 所見を中心に報告した．また腫瘍の種類，出血機序，促進因子，治療等にも文献的考察を加えた．

第1例は，脳室内出血で発症した80歳の腎癌．第2例は多発性脳内出血を認めた62歳の肺癌で，出血を繰返した症例．3例目は，手術適応検討中にくも膜下出血を伴う脳出血を来した63歳肺癌である．全例原発巣診断が先行していた．2例に高血圧の既往があったが，出血性素因は認められなかった．CT 上全例で造影剤増強効果をみたが，多発性病巣を認めたのは第2例のみであった．当科での出血の頻度は6.4%であった．

以上の経験から，転移性脳腫瘍の CT では必ず造影前後の CT を施行すべき事を強調した．