

実効エネルギーを 74 keV と推定し、現在の CT 写真を利用して病巣部の照射線量を 1184.3 cGy~1175.6 cGy と推定した。通常の放射線大腸炎の起因線量としては少ないが皮膚に変化がなく大きな誤りはないと思う。病巣は照射野内にあり放射線誘発癌の確信度が高い。

2) 頭蓋内胚細胞腫の放射線治療 (1)

—治療方針の変遷と再燃分析 (鷺山による組織型分類をもとにして)—

稲越 英機・高橋 直也
安住利恵子・土田恵美子
酒井 邦夫 (新潟大学放射線科)
鷺山 和雄 (同 神経病理)
田中 隆一 (同 脳外科)

頭蓋内胚細胞腫放射線治療の至適化を目的に新潟大学病院における新鮮治療51例の failure analysis を行った。A群 (1968~1979年治療) は shunt 後に 50~60 Gy の限局照射が主であり、B群 (1980~1988年治療) は切除後に全脳脊髄などの予防照射が積極的に行われている。

A群では治療周期死2例、脳壊死2例、不明5例があり、これらを除く再燃評価可能な24例 (germinoma 17例、非 germinoma 7例) では、局所再燃3例 (非 germinoma)、播種再燃5例 (germinoma 1例、非 germinoma 4例) であった。一方、治療周期死1例を除く再燃評価可能なB群17例 (germinoma 12例、非 germinoma 5例) では、局所再燃2例 (非 germinoma)、播種再燃1例 (非 germinoma) であった。

Germinoma の場合には、A群、B群とも局所再燃は認められなかったので照射線量を低減できる可能性があり、またA群でも明らかな播種再燃は少ないので脊髄予防照射の適応を制限できる可能性がある、と考えられる。

3) 頭蓋内胚細胞腫の放射線治療 (2)

—脳障害の分析ならびに放射線治療新方針の提案—

伊藤 猛・稲越 英機
佐藤 洋子・伊東 一志
土田恵美子・酒井 邦夫 (新潟大学放射線科)

1980年から1988年までに新潟大学病院で放射線治療した germ cell tumor 新鮮18例における治療後の脳障害について検討した。18例中15例に全脳照射が施行されているが、このうち4例に CT 上びまん性脳萎縮が認められ、さらにうち1例には mentality の低下も認められた。この1例での照射線量は多く、照射野は広がっ

たが、他の3例ではどちらも平均的なものであった。

以上の結果より、頭部予防照射野の縮小および照射線量の低減が必要と考えられる。しかし、germinoma では12例中5例に治療前すでに脳室・髄膜播種が認められており、この播種範囲から頭部予防照射は全脳を含むことが必要であると考えられる。また germinoma の照射線量を低減できたとの報告は見あたらないので、抗腫瘍効果をおとさずに障害の発生を低下させるために多分割照射法の採用を提案する。

4) 当院で経験した急性腹症症例に関して

佐藤 俊郎 (佐藤 医院)

開業医における急性腹症の診断、処置はなかなかかわらわしいものである。

そこで今回は当院においてなんらかの緊急処置または転院を必要とした症例についてまとめてみた。症例数は転院例30例、当院観察例28例内入院は22例の58例について検討してみた。

画像診断についてみると、診断なしで転院したものが11例みられそのほとんどが重症例であった。画像診断の頻度についてみると腹部単純撮影の頻度が少なく超音波検査の頻度が多くみられた。

腹部超音波検査は遊離ガス、石灰化は指摘できないがそのほかはすぐれていることが多く開業医にとっても有用な検査である。

特に開業医における急性腹症の対処は診断をつけることではなく2次病院に送るか否かの決定でありむやみに長い時間観察は出来ない。このことを考えると超音波検査はスクリーニングとしてすぐれている検査である。

5) CO 中毒の MRI

—両側前頭葉・頭頂葉にみられた対称性高信号領域—
(皮質および皮質下病変について)

古沢 哲哉・川崎 俊彦 (長岡赤十字病院)
清野 泰之 (放射線科)

一酸化炭素中毒の MRI 所見として、淡蒼球、大脳深部白質、海馬のそれぞれの病変について、これまでいくつもの報告が認められている。しかし、皮質および皮質下の病変についての報告は、竹谷らによるもののみである。今回、我々は一酸化炭素中毒の症例に対して、MRI を施行し皮質および皮質下の対称性高信号領域を認めた。しかし、T1 強調像において皮質

を outline するような高信号領域に関する報告はなく、きわめてまれな症例とおもわれた。T2 強調像における高信号領域は、Lapresle らによる病理学的変化を反映したものと考えられた。T1 強調像にて皮質を outline するような高信号領域は、漏出性の出血と考えられた。また、高次脳機能障害を示した患者の神経症状と、MRI における高信号領域は、責任病巣がほぼ一致していた。

6) Orbital Dermoid の 2 例

西原真美子・桑原 悟郎 (新潟大学放射線科)
岡本浩一郎・登木口 進
伊藤 寿介 (同 歯科放射線科)

Orbital dermoid の 2 例を経験したので報告した。

症例 1 は 6 才の男児で、生後 7 カ月の時に右内眼角の腫瘍に気付かれていたが放置。症例 2 は、29 才の男性で 10 年前に交通外傷で左前頭部を打撲、約 3 カ月後より左眼球突出が出現。CT 所見は、症例 1 では眼窩縁内側皮下に cystic mass を認めた。症例 2 では深在性に眼窩上外側に脂肪を含んだ multilocular mass を認め、眼窩外側壁に圧痕を形成し frontozygomatic suture を開大させ、側頭下窩へ波及していた。

Orbital dermoid は、小児では periorbital に表在性に成人では深部に認められることが多い。骨縫合部特に frontozygomatic suture 部に好発する。骨変化として菲薄化・圧痕・骨縫合部の離開・硬化を伴うことがあるが深部のものに多い。眼窩外へ及ぶこともある。脂肪を含んだものでは診断は容易であるが、含まれない場合には他の眼窩腫瘍との鑑別が必要である。特に、小児では cephalocele を CT 検査で否定することが重要である。

7) 広範囲脳梗塞における超急性期の CT 所見

登木口 進 (小千谷総合病院 神経内科)
岡本浩一郎・伊藤 寿介 (新潟大学 歯科放射線科)

一般に、脳梗塞を通常の CT で描出するには発症後 6 時間以上を要するとされ、3 時間前後で描出するには MRI が必要であるといわれている。また発症直後から CT で梗塞を診断するには、特殊な CT 撮影 (dynamic CT, 頸動脈内造影剤注入 CT) が必要であるとされている。しかし、CT の分解能が進み、一部の報告者によっては、発症後 3 時間前後の超急性期でも広範囲脳梗塞の場合、大脳基底核の低吸収域化や大脳皮質と白質のコントラストが消失するため、通常の CT 撮影でも描出で

きることを報告している。我々も今回 3 例の超急性期 (2 時間 17 分～3 時間 30 分) の梗塞を、上記の所見から診断した。CT 所見は超急性期の神経細胞内浮腫により生じると考えた。

8) 表在性食道癌の X 線深達度診断

佐藤 敏輝・湯川 貴男 (厚生連中央総合
病院放射線科)
原 敬治 (同 外科)
佐々木公一 (刈羽郡病院)
石川 忍 (放射線科)

【目的】表在型食道癌の深達度別の X 線所見の違いを検討した。

【材料】1989 年 4 月から 1991 年 5 月までの 2 年 2 カ月の間に当院で切除された表在型食道癌 12 例を用いた。

【方法】X 線所見、肉眼所見、組織所見を比較した。X 線所見は内視鏡と生検で食道癌と判明した後にされた X 線検査の写真を分析した。肉眼所見は切除材料のカラー写真上で分析した。組織所見は階段状切片で分析した。

【結果・考察】ep～mm 癌の X 線所見は、無所見か、境界不明瞭なわずかに粗造な粘膜模様や軽度の壁変形であった。sm 癌では小顆粒状変化が生じ、sm の癌量が多くなると高い隆起 (0-I 型)、深い陥凹 (0-III 型)、壁の硬化がみられた。X 線所見から、深達度の推定 (ep～mm 癌と sm 癌の鑑別) は可能と考えられた。また sm 癌では sm の癌量の推定も可能と考えられた。

9) 胃ルーチン検査における前壁造影の工夫

小林 晋一・新妻 伸二 (県立がんセンター)
清水 克英・樋口 健史 (新潟病院放射線科)

1 cm 以下早期癌 56 例を検討した結果、胃ルーチン検査で、前壁の検査密度を高める必要があると述べた。

今回、その後の 6 ヶ月間、胃前壁造影について工夫してみたので、その経験を報告した。

- 1) 方法は、140%バリウム、130～150 ml。腹臥位、頭低位 75～80° (倒立)。肩あてを当て、脚部はマジック帯で固定。固定する前に 10 回位患者をローリングさせる。
- 2) 脚部の固定によって、透視台を危険なく倒立させることができる。患者の苦痛、不安感はほとんどなかった。
- 3) 前壁二重造影示現範囲が広がった。
- 4) 撮影方法、撮影体位については、今後、さらに症例を重ねて検討したい。