

HDA が出現し始め、末期には右後大脳動脈領域全体も LDA 化した。10日目に施行した脳血管撮影では両側内頸、前大脳、中大脳、後大脳動脈の主幹部に高度の脳血管攣縮を思わせる狭窄像を認め、脳底、椎骨動脈にも軽度の狭窄を認めた。

剖検では、前頭蓋窩の篩骨洞上部に小さな線状骨折と $\phi 1\text{mm}$ 大の硬膜～骨欠損を認め、菌の侵入経路と推測された。局所に軽い脳挫傷を認めたが脳膿瘍はなかった。脳表は膿に被われており、脳底部の主要血管は膿に埋もれている状態であった。大脳白質を中心に基底核、大脳皮質、脳幹部などに多数の病変がみられた。CT で見られた HDA は出血性、LDA は虚血性病変であった。ところどころに小さな炎症細胞の脳実質内浸潤が主に血管周囲性にみられた。大脳基底核部の穿通枝の小動脈、右後大脳動脈 P₁ 部などに血管閉塞の所見がみられ、小動脈では血管自体の壊死、P₁ では内腔に新鮮な血栓がみられた。主幹動脈では外膜に炎症細胞の浸潤、変性がみられ、いくつかの血管では内皮細胞下にも炎症細胞がみられた、内弾性板、中膜の変化はさらに検索を要するものと考えられた。

4) CT 上患側大脳の diffuse low density を生じた乳幼児急性硬膜下血腫の 3 例

渡辺 達雄・中里 真二 (竹田総合病院)
山中 龍也・宮澤 登 (脳神経外科)

乳幼児の急性硬膜下血腫において、術後患側大脳半球に diffuse low density を生じ、やがてそれが著名な脳萎縮へと推移する例が幾つか報告されている。最近我々は 3 例の乳幼児急性硬膜下血腫を経験し、2 例を手術し 1 例を保存的に治療した。症例 1: 1 才 1 月, 男, 初診時意識障害 JCS100, けいれん (+), ヘルニア徴候 (+), 右片麻痺 (+), 受傷 2.5 時間後に手術。3 病日 CT で患側大脳半球に diffuse low density 出現。18 病日 CT で high d. が出現。その後 CT で著名な脳萎縮を呈した。症例 2: 5 才, 男, 初診時意識障害 JCS 200, けいれん (+), ヘルニア徴候 (+), 左片麻痺 (+), 受傷 3 時間後に手術。4 病日 CT で患側大脳半球に diffuse low d. 出現。13 病日 CT で high d. が出現。その後 CT で著名な脳萎縮を呈した。症例 3: 1 才 1 月, 男, 初診時意識障害 JCS3, けいれん (+), ヘルニア徴候 (-), 左片麻痺, 保存的療法。2 病日 CT で血腫のある右後頭葉を中心に diffuse low d. が出現。6 病日 CT で high d. 出現。その後後頭葉を中心に脳萎縮を呈した。井古田, 関貫, 中村らの文献上症例 5

例を合わせ検討すると、すべて男児であり、ヘルニア徴候は認めるものと認めないものがあり、麻痺は全例に認めた。けいれんを認めることが多い。CT では受傷後 2～3 日より diffuse low density を生じ、1～3 週間の間に皮質を主体に high density を生ずることが多い。このような急性硬膜下血腫に伴う diffuse low d. の出現は乳幼児に特徴的である。原因としては、小児脳の易被刺激性を基礎として血塊による脳圧排、それともなる脳浮腫、脳圧亢進等により脳循環障害が生じたためと思われる。その後みられる high density は脳浮腫の軽快とともに、血液脳関門破綻部より赤血球の漏出生じた一種の出血性梗塞様変化と考えられた。

【2】主題 2: 頭部外傷における MRI の有用性

1) 頭部外傷における MRI の有用性

玉谷 真一・谷村 憲一 (三之町病院)
川俣 政春・倉島 昭彦 (脳神経外科)

頭部外傷例における MRI 所見を経時的に X 線 CT と比較し、MRI の有用性について検討した。

対象は、1987 年 8 月より 1989 年 5 月までの間に当科を受診し MRI を施行した頭部外傷 25 例 33 病変、うち受傷 4 日以内の急性期症例 15 例 18 病変である。

この結果、急性期頭部外傷例の診断に関して、MRI のみで病変が描出されたもの 8 例 (44%), MRI の方が CT に比べ有用であったもの 5 例 (28%) で計 72% で MRI が有用であった。また頭部外傷例全体では 82% に MRI が有効であった。更に MRI の撮影条件別感度を比較した結果、T2 強調画像が最も優れており 82% の病変描出率があった。特に脳挫傷の浮腫性病変の検出に優れており、中でも diffuse axonal injury 症例における corpus callosum, deep white matter, brain stem 等の病変検出に有用であった。又病態の変化は臨床症状の変化ともよく相関していた。

急性硬膜外血腫及び急性硬膜下血腫の診断に関しては、大血腫については CT との差はあまり認められなかったが、頭蓋底部、後頭蓋窩、穹窿部頭蓋骨直下など CT で artifact の入り易い部分に関しては MRI の方が優れていた。

慢性硬膜下血腫例に対しては、CT で硬膜下水腫との鑑別がつかない 4 症例に対して MRI を施行したが、全例慢性硬膜下血腫と診断された。

外傷性くも膜下出血や小さな出血性病変に関しては、MRI よりも CT の方が優れていた。特にくも膜下出血