

は1例も描出できなかった。

以上より、MRIは頭部外傷例に対し従来のX線CTでは得ることのできなかった多くの情報を提供して与えることが示された。今後更に症例を積み重ね、より詳細な検討を加えたい。

## 2) 頭部外傷、特に脳幹損傷におけるMRIの有用性について

今野 公和・井瀨 安雄  
藤井 幸彦・関原 芳夫 (総合病院国保水原  
川口 正 郷病院脳神経外科)

当院の超電導MRI“resona”(横河メディカル)0.5テスラーは、昨年7月から順調に稼働し、当科でも5月末まで760件に及んでいる。しかし、頭部外傷のMRIは、頭部外傷症例が少ないこと、およびCTと異なりMRIの緊急体制がとられていないことなどのために、非常に少ない。その中からCTに比し有用であった症例を以下提示する。

1) MRIをとって初めて後頭蓋窩挫傷がわかったものは4例みられた。

症例1: HA 19才男、バイク(ヘルメット着用)で車に衝突、意識障害(JCS=20, GCS=E3, V3, M5), 頭蓋骨骨折なし、即日CTでは1t. ambient cisternのHDA。2週後意識・精神機能は改善し、軽い左片麻痺あり、CTは正常であった。その3日後のMRIにて右大脳脚から上部橋にかけてT2でHIA(T1, protonでisoもしくはHIA)をみとめた。その2週間後、症状は知覚障害のみとなったが、MRI所見は同じだった。

症例2: EH 46才女、乗用車運転中、トラックと衝突、直ちに当科へ。意識障害(GCS=E4, V3, M5), 左動眼神経麻痺あり。即日CTでは左頭頂葉部に薄いSAHをみとめたが、翌々日のMRIで左大脳脚内側にT2でHIAをみとめ、左動眼神経麻痺と一致した。

症例3: IY 82才男、バイク運転中乗用車にはねられ、受傷、意識障害は1~3だった。即日CTは右前頭葉の小さな脳挫傷と左前角の脳室内出血のみ。即日MRIでは、上記所見の他に左小脳上部及び中脳外側四丘体槽にT2でHIAをみとめた。

2) テント上脳挫傷11例のうち1例は、CT正常でMRIでのみ左前頭葉の脳挫傷を発見できた。他の10例はCTと同様であった。

3) 1例軽い追突事故でありながら、嚥下障害、知覚障害を呈し、MRIで延髄部にT1: iso, T2, proton: HIAの所見をみとめた。数週後神経症状、MRIともに軽快し、特殊なTCSと診断した。

## 3) 頭部外傷受傷後24時間以内のMRI

谷口 禎規・辻 之英 (目白第二病院)  
横田 裕行 (脳神経外科)

(緒言) 頭部外傷受傷後24時間以内に施行されたMRIが、初期診断、治療方針の確立に対して有用であるか否かを特にCTと対比して検討した。

(対象) 受傷後24時間以内に初回CT, MRIが施行された頭部外傷70例。4~83歳, 男性59例, 女性11例。うち40例は受傷後6時間以内に検査が施行された。

(MR装置) 日立MRP-20(0.2T)。パルス系列: IR法(1,500/38/500), SE法(マルチエコー法による)(2,000/38 and 111)

(結果) 1) 脳挫傷(28例): MRIでは28例全例陽性を示したが、CTでは12例が陽性を示したのみであった。即ち16例はMRIで初めて画像診断が可能であった。CT上実質内出血を伴った症例は4例存在した。MRIで診断が可能であったのは境界明瞭な小血腫を示した1例のみだった。2) クモ膜下出血(22例): 一般にCTの方が良好に描出されたが、大脳穹隆部に出血が存在した19例中9例はMRIでのみ陽性であった。3) 硬膜下血腫(9例), 硬膜外血腫(6例): 硬膜下血腫3例, 硬膜外血腫2例はMRIでのみ陽性であった。4) 頭部単純写, CTが正常であった症例について検討した。荒木の分類I型を示した10例中、MRI上頭蓋内病変を認めた症例はなかった。しかし、荒木のII型17例中7例にMRI上何らかの頭蓋内病変を認めた。更に荒木のI又はII型を示し頭蓋骨骨折を伴うがCT正常である10例中5例にMRI上頭蓋内病変を認めた。

(結論) 1) 受傷後早期から脳挫傷、硬膜下及び硬膜外血腫はCTに比べMRIでより良好に描出された。2) 実質内出血のうちCT上いわゆる“salt and pepper”を示すものはMRIで捕え難いが、境界明瞭な血腫はMRIで診断が可能であった。3) クモ膜下出血は一般にMRIでは明瞭には捕え難いが、大脳穹隆部の出血ではMRIでのみ陽性となる症例が存在した。4) MRIは頭部外傷、特に軽症例で初期診断、治療方針の決定に有用であった。

## 4) 脳挫傷におけるMRIの経時的変化

小山 京・北沢 智二 (新潟中央病院)  
栗田 勇・岡田 耕埜 (脳神経外科)

近年頭部外傷においてMRIの有用性が指摘されてきており、当科でも脳挫傷の診断及びfollow-upにMRIを施行する機会が多くなっている。今回私達は脳挫傷に