

竹串による穿通性頭蓋底骨折の1例

亀山元信, 大友智, 鈴木保宏
永松謙一, 小沼武英

はじめに

穿通性脳損傷は頭部外傷の約0.4%を占めるに過ぎない比較的稀な外傷である。今回我々は竹串による穿通性頭蓋底骨折の1例を経験したので報告する。

症 例

患児: 10歳, 男児

既往歴: 特記すべきことなし

現病歴: 平成16年9月3日, 小学校行事の合宿中に, 竹串(幅5mm, 厚さ1.5mm, 長さ30cm)に刺した焼き魚を食べながら歩いていて岩に滑って転倒。竹串が口の中に刺さったため自分でこれを抜去。その後, 近医を受診し, その際本人が頭痛を訴えたため当院救命救急センター紹介となった。

来院時現症: 意識レベル清明, 神経学的異常所見なし。極く軽度の頭痛は訴えるが, 吐き気, 嘔吐はなし。上口唇内側粘膜に直径3mm程度の小さな刺入創を認めるが既に止血しており, 髄液漏は認めなかった。また内視鏡による耳鼻科的観察でも鼻腔粘膜に損傷は認められなかった。頭部CTで前頭部に気脳症を認めたため入院となった(Fig. 1a)。

入院後の経過: 予防的に抗生物質投与を行い, 2週間ベッド上安静, 頭部挙上30°とした。竹串は上口唇内側から鼻腔粘膜内を鼻中隔に沿って上行し, 前頭蓋底および硬膜と貫き, 結果的に気脳症を呈したものと考えられた。しかし, 刺入部が小さいためか頭蓋底の3D-CTでも骨欠損部は明らかではなかった(Fig. 1b)。その後, 気脳症の増悪

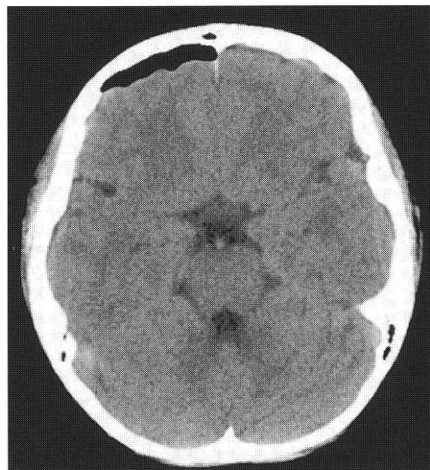


Fig. 1a. CT scan on admission showing pneumocephalus.

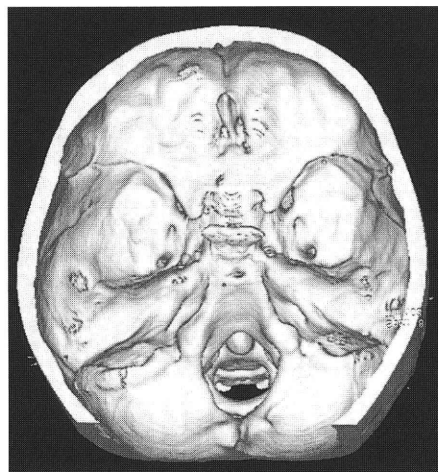


Fig. 1b. 3D-CT image of the skull base showing no obvious signs of the foreign body penetration.

なく、また髄液漏もなく、受傷3週間後に神経脱落症状なく、元気に独歩自宅退院した。

考 察

穿通性脳損傷の中で最も頻度が高いのは経眼窩的穿通損傷であり、小児例の45%を占めると言われている。しかし小児では、箸、歯ブラシ、そして本例のように串を口にくわえたまま転倒すれば容易に経口的穿通損傷を来すことになる。穿通性損傷の合併症としては脳膿瘍や髄膜炎などの感染症が最多で、小児例では43%に発生したとする報告もある。ただし、感染症による死亡例はむしろ少なく、死亡例は脳幹損傷、内頸動脈損傷、外傷性脳動脈瘤の破裂、頭蓋内出血などである。

治療に関しては当然個々の症例で異なってくるが、抗生物質の予防的投与は必須であり、また異

物が残存している場合および出血や髄液漏が持続する場合には開頭手術が必要となる。また万一異物が刺さったままの状態で来院した場合には、異物による血管損傷の可能性も考慮して、頭部CTのみならず脳血管撮影によって血管損傷の有無を確認した後に開頭し、直視下に異物の抜去を行う事が重要である。脳内出血を合併した症例では、外傷性脳動脈瘤を合併する可能性が高く、脳内出血を生じた穿通性脳損傷例では注意が必要である。

穿通性脳損傷は、初診時に既に異物が除去され、外表上の損傷も軽微なことが多いため、臨症状が軽度の場合には頭蓋内損傷が見過ごされる場合があり得る。頭蓋内損傷の可能性を常に考慮し、画像診断を含め十分な検索を行う事が重要と思われる。