

子癇発作を来した23症例における頭部CT所見の検討

Findings of Cerebral CT scan in 23 cases with eclampsia

大阪府立母子保健総合医療センター

母性内科, 同産科¹⁾, 同放射線科²⁾

倉垣 千恵, 篠原 康二, 藤田 富雄, 木戸口 公一,

末原 則幸¹⁾, 西川 正則²⁾, 森本 静夫²⁾

Osaka Medical Center and Research Institute for Maternal and Child Health

Dept. of Maternal Medicine, Obstetrics¹⁾, and Radiology²⁾

Chie KURAGAKI, Kouji SHINOHARA, Tomio FUJITA, Kinichi KIDOGUCHI,

Noriyuki SUEHARA, Masanori NISHIKAWA, Shizuo MORIMOTO

〔目的〕子癇発作の病態には未だ不明な点が多く残されているが、種々の画像診断により脳血管の攣縮・脳浮腫が認められることが報告されている。自施設の子癇発作後の頭部CT所見の特徴と子癇発作前後の臨床症状との関連の検討を目的とした。

〔対象・方法〕1982年5月より1996年3月の間に大阪府立母子保健総合医療センターにて管理された子癇症例34例中、頭部CT撮影が施行された23例（単胎妊娠20例、双胎妊娠3例）を対象とした。全例の頭部CT画像を再読影の上、脳浮腫・出血の有無、撮影時期による異常所見の変化、および頭痛・視力障害・消化器症状を中心とした臨床所見を解析した。

〔成績〕①頭部CTの初回施行は発作後24時間以内12例、1-3日後5例、6-12日後6例で、13症例（各8, 3, 2例）に低吸収域所見を得た。病変部位としては基底核に9例（両側6例）、内包に2例の低吸収域が認められた他、後頭葉から頭頂葉へ拡がるか、または前頭葉から頭頂葉にわたる浮腫性変化を6例に認めた。経産婦1例（41歳）に両側の基底核の低吸収域とともに左前頭部に出血を疑われる淡い高吸収域を認めたが、3週間後のCTでは異常は見られず、全症例で外科的処置は必要とされなかった。また、神経学的後遺症を認めるものもなかった。

②CTの異常所見の得られる時期について、妊娠子癇・産褥子癇各1例の計2症例で発作後3～4時間後の早期にCT上の低吸収域が示されていた。初回CTにて異常所見を得た13例中、追跡可能であった9例では早くは3日で低吸収域が不明瞭化し、2～3週間には消失して最終的に全例が正常CT像を示した（図1）。

③23症例中経産婦は8例であったが、CT異常（+）群では経産回数 1.2 ± 1.3 回であったのに対し、異常（-）群10例は全例初産婦であり有意差を認めた。子癇発作時期による分類では、妊娠子癇10例、分娩子癇7例、産褥子癇6例であった。分娩子癇は経産婦には見られず（妊娠子癇6例、産褥子癇2例）、全例が初産婦であったが、分娩子癇7例中CT所見上異常を示した1例は軽度の基底核の浮腫状変化を指摘されたのみであった。

④子癇発作時の血圧・蛋白尿・浮腫の状態については日産婦基準に照らして診断し、妊娠中毒症の程度と頭部CT異常所見の有無の関連性を表1に示した。また、子癇発作の前駆症状、発作後の頭痛・視力低下・眼底異常等の有無については表2に示すが、3例に認められた病的反射は一時的なものであり、CT異常を示した症例を含め錐体外路症状は認められなかった。

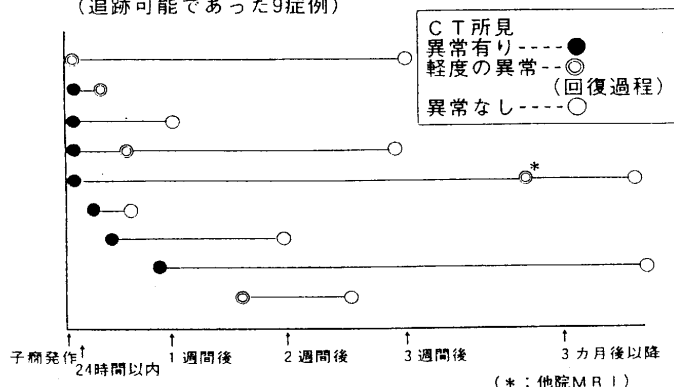
図1；子癇発作後のCT所見の変化
(追跡可能であった9症例)

表1；子癇発作症例23例の頭部CT所見と臨床像(1)

	CT異常 (+) n=13 [2] mean±SD	CT異常 (-) n=10 [1] mean±SD	P-Value (χ ² -test)
子癇発作時期；妊娠	7 (54%)	3 (30%)	N. S.
；分娩	1 (8%)	6 (60%)	<0.05
；産褥	5 (39%)	1 (10%)	<0.05
妊娠中毒症；重症	11 (85%)	7 (70%)	N. S.
；軽症	2 (15%)	3 (30%)	N. S.
妊娠中毒症；高血圧	10 (77%)	6 (60%)	N. S.
(重症・重複)；蛋白尿	7 (54%)	4 (40%)	N. S.
；浮腫	8 (62%)	2 (20%)	<0.05
；全て重症	6 (46%)	0	<0.05
IUGR	1 (8%)	5 (50%)	<0.05
IUDF・死産	4 (31%)	0	N. S.

| | = 双胎妊娠

表2；子癇発作症例23例の頭部CT所見と臨床像(2)

	CT異常 (+) n=13 [2] mean±SD	CT異常 (-) n=10 [1] mean±SD	P-Value (χ ² -test)
前駆症状；頭痛	9 (69%)	6 (60%)	N. S.
頭痛持続 (>6時間)	9 (69%)	1 (10%)	<0.05
；胃痛・嘔気	7 (54%)	4 (40%)	N. S.
；視力低下	6 (46%)	0	<0.05
子癇発作後；頭痛持続	5 (39%)	3 (30%)	N. S.
；眼症状	8 (62%)	4 (40%)	N. S.
意識障害遷延；	7 (54%)	1 (10%)	<0.05
眼底異常；	7 (54%)	3 (30%)	N. S.
；網膜剥離	4 (31%)	0	N. S.
病的反射(Babinski)；	3 (23%)	0	N. S.

| | = 双胎妊娠

な多発脳梗塞と鑑別を要する症例を含んでいた。

しかし追跡可能であった9例(脳梗塞疑い症例を含む)の複数回CT施行の結果より、比較的早期に低吸収域が消失し、所見が正常化したことは、子癇症例における特徴的所見の一つと考えられた。発症の機序としては高血圧・全身浮腫に加えて、MR angiographyを施行した報告に見られるように¹⁾脳血管攣縮によるものと推測される。また、通常の脳梗塞ではCT像に低吸収域化が見られるのに発症から6～8時間の経過を要するのに対して、子癇発作後3～4時間後にCTを撮影した2症例において低吸収域(1例は内包限局、1例は基底核・頭頂葉・後頭葉に多発)が示されたことは、子癇発作に至る以前に撮影がなされたなら、すでに画像上の変化を来していた可能性を示唆するものである。

表2に示したようにCT異常群では前駆症状として激しい頭痛、視力低下を来した症例が多く、重症妊娠中毒症の管理において、頭痛・嘔気などの訴えから脳圧亢進状態にないか否か慎重な判断が望まれる。今回検討対象とした23例には幸い外科的処置を要するような脳内出血は見られなかったが、妊娠中に合併する脳出血症例では母体予後不良²⁾と報告されており、治療も異なる点から、病態を正しく把握して子癇を管理する上で頭部CTは有用と考えられる。

[文献]

1) 斎藤 創, 他: MR angiographyで脳血管攣縮を確認し得た子癇の一例. 日本産科婦人科学会雑誌, 12; 1409-1412, 1993.

2) 関場 香, 他: ハイリスク妊娠・分娩と妊産婦死亡 子癇. 産婦人科の実践, 13;

[考察] 頭部CT異常群13例における、基底核・内包に限局した低吸収域と前頭葉・頂頭葉または頭頂葉・後頭葉に拡がる低吸収域は浮腫性の変化であり、初回CT像からのみでは広範