

改善に伴い速やかに改善することから、虚血心筋の判定に有用と考えられた。

〔結論〕

2DT 超音波法で $\Delta TAVC-E_{SR}$ を算出することは、虚血心筋の診断に有用であり、高い感度、特異度が得られた。また、 $TAVC-E_{SR}$ の延長は PCI 後に速やかに消失し、治療効果判定にも有用であると考えられた。

論文審査の要旨

実験的虚血心筋モデルでは、肉眼的な壁運動異常を生じる前に、拡張の遅延を呈することが知られている。本研究の目的は、アデノシン三リン酸 (ATP) 負荷スペクトラッキング超音波検査 (2DT) を用いて、それらの遅延現象を strain rate (SR: 心筋の歪みの速度) により定量的に解析し、虚血心筋の診断および経皮的冠動脈治療 (PCI) 後の治療効果判定に有用か否かを検討することである。狭心症患者 42 例 (45 領域) に対し、PCI 前後に、ATP 0.14mg/kg/min 投与前後で 2DT (Vivid 7, GE) を行い、収縮および拡張遅延現象を定量化するために虚血領域および非虚血領域において、安静時と ATP 負荷時の大動脈弁閉鎖から SR の拡張早期最大波形 E_{SR} までの時間 ($TAVC-E_{SR}$) を測定した。ATP 負荷時と安静時の $TAVC-E_{SR}$ の差 ($\Delta TAVC-E_{SR}$) とともに比較検討を行った。PCI 前の虚血領域の安静時 $TAVC-E_{SR}$ は非虚血領域に比較して長く、ATP 負荷後は、さらに延長したが、非虚血領域では変化を認めなかった。PCI 後では、虚血領域の ATP 負荷時の $TAVC-E_{SR}$ は正常化した。従って、2DT 超音波法で $\Delta TAVC-E_{SR}$ を算出することは、虚血心筋の診断に有用であるとともに、治療効果判定にも有用と考えられた。

52

氏名	藤井明子
学位の種類	博士 (医学)
学位授与の番号	甲第 531 号
学位授与の日付	平成 24 年 2 月 17 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 (医学研究科専攻, 博士課程修了者)
学位論文題目	A long-term clinical study on symptomatic West syndrome with focal features (焦点性異常を持つ症候性 West 症候群における長期臨床的研究)
主論文公表誌	Brain & Development 投稿中
論文審査委員	(主査) 教授 大澤真木子 (副査) 教授 川上 順子, 内山真一郎

論文内容の要旨

〔目的〕

West 症候群 (WS) は、シリーズ形成性てんかん性スパズム (ES)、ヒプザリスミアと呼ばれる特異な脳波所見、精神運動発達退行を主徴とする乳児期の難治性てんかん症候群である。WS は全般性てんかん性脳症に属するものと考えられていたが、画像診断学の進歩によりその一部では、焦点性異常を示唆する神経画像所見、脳波所見、神経学的所見を呈することが判明し、てんかん外科切除術により軽快する例も報告されている。そのため、これらの焦点性異常を持つ WS (fWS) で、従来の内科的治療への抵抗例ではてんかん外科治療も考慮されるようになってきている。本研究では、fWS の臨床的特徴を分析し、WS の成因分類上の位置付けとその予後を検討する。

〔対象および方法〕

当科外来に 2000~2008 年の 9 年間に初診したすべての WS とその周辺群 (脳波所見のみ合致しない例) と診断された 69 例を対象とした。入院外来診療記録から後方視的に臨床症状、画像所見、脳波所見を分析した。発作症状、神経学的所見、頭部 MRI、脳 SPECT、脳波所見から 2 項目以上に一致する焦点性異常 (FF) を呈するもの

を fWS, FF が 1 項目以下ないし 2 項目あっても焦点が一致しないものを広汎性 WS (diffuse WS : dWS) として分類した。発作発症月齢, 初回治療の反応, 発作消失月齢, 発作再発の有無, 発作再発月齢について比較検討した。また, fWS については病因, 治療経過, 脳波所見の経過について分析した。

〔結果〕

69 例のうち fWS23 例, dWS46 例であった。初回治療による反応は fWS で全例発作消失したが, dWS では 80% にとどまった ($p=0.02$)。fWS は, dWS と比較し発作消失後の再発が有意に多く (74%) ($p=0.009$), 2 回目の ACTH 療法が 8 例中 6 例で有効であった。発作消失後の予後を見ると, fWS では, 経過中に約 1/3 の症例で焦点性てんかん性異常のみ続き, 他の 1/3 の症例では焦点性てんかん性異常の出現した 2~3 年後に, 焦点性発作を認め, 残りの 1/3 では, 焦点性てんかん性異常と引き続く非対称性両側てんかん性異常および ES ないし強直発作を認めた。

〔考察〕

WS は潜因性 WS と症候性 WS に分類されるが, 後者の中では一側半球内に焦点性異常のある fWS を分離可能であった。その特徴として, 発症早期には ES とヒプザリスミアを主徴とするが初回治療に対する反応は良く, その後に再発, 焦点性異常脳波が出現しやすく, 部分てんかんに進展する傾向がある。これらの事実は WS が一側半球焦点から二次性に全般化するものから両側全般性焦点までを包括するてんかん症候群であることを示唆する。

〔結論〕

WS は従来の潜因性, 症候性の分類に加え, 後者を一側半球内の焦点性異常の有無でさらに二分類することが可能であり, そのように分類することは治療方針を含めて臨床的により有用である。

論文審査の要旨

近年, 全般性てんかん性脳症に属するとされていた West 症候群 (WS) は, 一部では焦点性異常所見を呈し, てんかん外科切除術により軽快することが判明した。本研究では, 成因分類上の位置付けと予後を多数例の臨床特徴から検討した。WS は潜因性と症候性に分類されるが, 後者には一側半球内に焦点性異常のある WS を分離し得, 発症早期にはてんかん性スパズムとヒプスアリスミアを主徴とするが初回治療への反応は良く, その後に再発, 焦点性異常脳波が出現し, 部分てんかんに進展する特徴を認めた。以上 WS が「一側半球焦点から二次性に全般化するもの」から「両側全般性焦点」までを包括するてんかん症候群であることが示唆された。内科的治療抵抗例では外科治療も考慮される。WS は従来の潜因性, 症候性の分類に加え, 後者を一側半球内の焦点性異常の有無で二分類可能で, そのように分類することは治療方針決定を含め臨床的により有用であることを明確にした点で価値がある。

氏名	河野智子
学位の種類	博士 (医学)
学位授与の番号	乙第 2717 号
学位授与の日付	平成 24 年 2 月 17 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 2 項該当 (博士の学位論文提出者)
学位論文題目	正常眼圧緑内障における傍中心窩毛細血管血流速度
主論文公表誌	東京女子医科大学雑誌 第 82 巻 臨時増刊号 E134-E138 頁 2012 年
論文審査委員	(主査) 教授 堀 貞夫 (副査) 教授 萩原 誠久, 山口 直人