

**325 蘇生後脳および脳死における局所脳血流の測定**  
 小野志磨人、森田浩一、曾根照喜、永井清久、大塚信昭、柳元真一、友光達志、三村浩朗、福田充宏\*、青木光広\*、福永仁夫（川崎医大 核医学 同 救急医学）

目的：救急医学の発達に伴い蘇生後脳の患者をしばしば経験する。これらの症例では、心停止のため完全な全脳虚血が生じており、その後再灌流するという極めて特殊な病態が存在する。この病態を解明するため、<sup>123</sup>I-IMPを用いて局所脳血流量(rCBF)測定を実施した。

方法、対象：蘇生に成功した患者14例であり、心肺停止の原因は全例脳以外の病変による。rCBFの測定は持続動脈採血法を用いた。結果：(1)蘇生後早期に高血流を14例中7例に認めた。(2)高血流は1~2週程度持続し、その後低血流へと変化した。(3)椎骨脳底動脈流域の高血流が比較的長期に持続した。結論：蘇生後脳患者の病態解明に、<sup>123</sup>I-IMPによる局所脳血流量測定是有用である。

**326 筋萎縮性側索硬化症(ALS)の<sup>123</sup>I-IMP SPECT所見**

昭和大・放 清野哲孝、武中泰樹、篠塚 明、簞 炳紅  
 峰尾 徹、菱田豊彦

昭和大・神内 市川博雄、杉田幸二郎

当院にて臨床的にALSと診断された18例と正常11例に対して<sup>123</sup>I-IMP SPECTを施行した。ALSのうち4例では前頭葉から前頭頂部にかけて強い取り込み低下を認め、何れも痴呆症状を呈していた。このうち3例は球型、残り1例は上肢型であった。この4例を含む14例で画像上頭頂部のIMPの集積に小範囲な左右差が認められた。これらのうち12例は左側が低下していた。左右の頭頂部のカウント比を用いて統計学的検定を行ったところ対照群との間で有意差( $p<0.01$ )がみられ、平均値で7%程度の低下を示した。<sup>123</sup>I-IMP SPECTは本疾患の病態を評価するうえで有用な検査と考えられたので報告する。

**327 ウィルス性脳炎のSPECT所見について**  
 聖マリア病院 画像診断部 桂木 誠  
 同 脳神経センター 鳥越 隆一郎

単純ヘルペスウィルスによる脳炎ではSPECT所見に関する報告が散見されるが、他のウィルスによる脳炎ではほとんど報告がみられない。ヘルペスウィルス以外による脳炎を含めて脳SPECT所見について報告する。

対象は臨床所見、脛液所見等により診断されたウィルス性脳炎（ヘルペス脳炎9例、日本脳炎4例、その他ウイルスによるもの5例）で、症状発現後1ヶ月以内に脳SPECTの施行されている例である。

ヘルペス脳炎では側頭葉を中心とする集積の亢進が認められ、亢進の範囲、程度は予後によく関連していた。ヘルペス脳炎以外では急性期のSPECTにおいても、集積はおおむね均一か低下を示すことが多く、ヘルペス脳炎のような明かな亢進を示す例はみられなかった。

**328 Neuro-Bechet病の脳血流**  
 渡辺直人、瀬戸 光、清水正司、藤山昌成、柿下正雄  
 (富山医大 放)

臨床的にNeuro-Bechet病と考えられた2症例について脳血流SPECT及びMRIを行い、MRIと比較して脳血流SPECTの脳病変評価の可能性を検討した。脳血流トレーサーとしてはTc-99m HMPAOを用いた。症例1では、MRIのT2強調像で右頭頂後頭葉白質にHigh density areaを示す病変を認めた。脳血流SPECTでは、右頭頂後頭葉に灰白質を含めた血流低下が認められた。症例2では、MRIのT2強調像で左内包から中脳にかけて、High density areaを示す病変が検出された。脳血流では、左側頭葉前部及び両側小脳の血流低下が認められた。Neuro-Bechet病を評価する場合に脳血流SPECTは有用と考えられた。以上より脳血流SPECTは治療効果判定も可能であると推定された。

**329 精神症状を伴うSLEの画像診断（第2報）：**  
<sup>18</sup>F-FDG-PETによる検討

小松尚也、児玉和宏、山内直人(千葉大・精) 内田佳孝、吉川京穂、今井康則、宇野公一(千葉大・放)

全身性エリテマトーデス(SLE)患者9例に<sup>18</sup>F-FDG-PETを施行し、局所脳糖代謝率(rCMRG)を測定した。視覚的評価では、検査時に精神症状（認知障害に幻覚妄想状態や躁状態を伴う）が認められた3例は、認められなかつた6例よりも前頭葉を含む大脳皮質全般の糖代謝が低下していた。次に各患者の大脳皮質の各部位と大脳基底核のrCMRGの比を両側で算出した。精神症状(+)群は精神症状(-)群よりも左側の前頭葉/大脳基底核のrCMRGの比(FC/BG)が有意に低下していた。上記の結果から、SLEに伴う精神症状の発現に前頭葉を含む皮質/皮質下の神経回路の機能異常が関係することが示唆された。

**330 <sup>99m</sup>Tc-HMPAO SPECTによる老年期難治性うつ病の検討** -解剖学的基準化を用いた解析-

伊藤 浩、川島隆太、小野修一、後藤了以、赤井沢隆、佐藤和則、吉岡清郎、福田 寛（東北大加齢研・機能画像）栗田主一、菅原幸恵、佐藤光源（東北大・精神科）

11例の老年期難治性うつ病の<sup>99m</sup>Tc-HMPAO SPECT像を健常老年者群・常のうつ病群と比較し、臨床像や神経心理学的所見とも比較検討した。この際、各症例のSPECT像を解剖学的に基準化し解析における解剖学的客観性を高め、群間の比較を行った。全脳のRIカウントを用いて脳内局所のRIカウントを標準化し検討したところ、健常老年者群に比べ老年期難治性うつ病群では特に左側 anterior cingulateの血流低下が目立ち、この所見は通常のうつ病群では目立たなかった。また、左側anterior cingulateの血流低下程度と各種神経心理学的検査との間に明らかな相関は認められなかった。