

2) 深部静脈血栓症患者の下大静脈で検出される macro-emboli による high intensity transient signals (HITS): 実験との比較

榛沢 和彦・北村 昌也(新潟大学)
諸 久永・林 純一(第二外科)
大関 一(県立新発田病院
心臓血管外科)

High intensity transient signals (HITS) は経頭蓋超音波装置による脳血管内の微小栓子を反映する信号として知られているが、ドップラー法により血流速度を検出できる超音波装置であれば微小栓子を表す HITS は他でも検出することができる。例えば心エコー装置で超音波造影剤による心筋コントラストを施行した後に左心室内や左房などの心腔内にパルスドップラーのサンプルボリュームを置いて流速測定すれば残存するコントラスト製剤の micro-bubble による HITS を検出することができる。深部静脈血栓症患者においては微小血栓が下大静脈に飛来している可能性があり、既に下大静脈において HITS が検出できることが報告されている。我々もこれまでに深部静脈血栓症患者で肺塞栓を合併した患者において HITS が検出できることを報告しているが、その性状は頸動脈狭窄患者などの微小栓子を反映しているものとは異なっており音の大きさは大きく、音調は低く荒く、血流速度スペクトルを逸脱した信号であることが多い。そこで深部静脈血栓症で肺塞栓症を合併している患者で下大静脈に飛来している栓子は micro-emboli ではなく macro-emboli を反映している可能性があると考え実験で比較検討を行った。実験は濃厚赤血球に生理食塩水を加えて希釈したものを落差灌流させ、チューブと 2.0 MHz パルスドップラープローブを鉛直方向に15°の角度をつけて固定して HITS の検出を行った。Micro-emboli としては濁って見える程度の大きさの凝血塊浮遊液を、Macro-emboli としては視認できる程度の大きさの凝血塊浮遊液を作成し注入して HITS を検出した。その結果 micro-emboli 注入では通常の血流スペクトル範囲内の HITS が検出でき、micro-emboli 注入では血流スペクトル範囲を超えた HITS が検出され、深部静脈血栓症患者における HITS と類似していた。さらに macro-emboli による HITS の性状は低く荒い音調で、大きなものが多く深部静脈血栓症患者と類似していた。したがって深部静脈血栓症患者の下大静脈で検出される HITS は micro-emboli ではなく macro-emboli を反映している可能性があると思われた。今後は下大静脈で検出される HITS の

頻度と肺塞栓の有無を検討し、HITS が肺塞栓症の危険性を予測する risk factor となりうるかの検討を行う必要があると考えられた。

3) 腸骨部の動脈の静脈圧排が原因と考えられる肺梗塞の一例

皆川 史郎・工藤 路子
田辺 靖貴・小川 理(県立中央病院)
政二 文明(循環器科)

症例は78歳男性。1999年3月29日高所より転落、頸椎損傷による四肢麻痺で、ステロイドパルス療法を施行された。4月8日よりリハビリ開始、歩行開始直後、意識消失発作あり、その後食欲不振、発熱、胸部不快感出現、持続したため、当科紹介入院。心エコーで右心系の拡大、心室中隔の左室圧排および三尖弁腱索に血栓様構造物の付着を認めた。肺血流シンチでは多発性の欠損影を認め、肺塞栓と診断した。骨盤部 CT にて、右腸骨動脈による静脈の圧排が疑われた。下肢静脈造影を施行、仰臥位にて静脈の圧排と血流の停滞を認めるも、semi-Fowler 体位ではその圧排の解除を認めた。肺塞栓に対しては血栓溶解療法と抗凝固療法開始、軽快した。四肢麻痺による仰臥位の長期臥床で腸骨動脈の静脈圧排により血流の停滞が血栓形成を促し肺梗塞を来したと考えられ、興味深い症例と思われ報告する。

4) 下肢静脈瘤硬化療法施行後に肺塞栓症を合併した1例

目黒 昌・斉藤 寛文(新潟こばり病院)
江口 昭治(心臓血管外科)
(新潟心臓血管医学財団)

下肢静脈瘤に対する硬化療法は比較的簡便に行えるなどの長所を有しており現在広く行われている。一方短所として再発、静脈炎などの合併症も少なくない。今回我々は両下肢の静脈瘤手術後に硬化療法を併用し、10日後に肺塞栓症を合併した1例を経験したので報告する。

【症例】46才女性。30歳頃に第2子を出産し、その頃より両下肢に静脈瘤が出現。徐々に増大し起立時の疼痛が出現したため、'97年7月に当科外来を受診。ストリッピング術の適応として翌8月6日に当科に入院。

【既往歴】特にめまいや上肢のしびれ感を自覚していた。他に特記すべきことなし。