Book Review



600

実践シャントエコー

春口洋昭 著

維持血液透析におけるバスキュラーアクセス (VA) の重要性は、多言を要しない、機能形態に優れた VA をもたなければ、患者は円滑で十分な血液透析を反復継続して受けることができない、穿刺が困難であったり、穿刺後に過度の疼痛や所定の血流量が確保できないなどの事態が続いたりすると、当の患者は無論のこと、担当する透析スタッフも心身に大きな苦痛・負担を感じるものである.

これらに対する施策として、それぞれの患者の特異性に応じて VA の種類と部位を選択し、そのうえで穿刺・血液透析施行中の自他覚症状の把握、抜針と止血操作、VA 機能の経時的な管理と要に応じたタイムリーな修復などを適正に行う必要がある。

透析スタッフの多岐にわたる業務のなかで、VAの管理にかかわる事項はもっとも時間を費やして苦労する分野の一つであり、VA不全は維持血液透析患者の入院原因の上位を絶えず占めてきている。VAは外シャントから始まって、自己動・静脈使用内シャント(AVF)が最近では主流となっている。しかし、透析期間が長期化したり、新規導入患者が高齢化してくると、動・静脈に損傷をもつ患者が多くなり、もっとも好ましいとされるAVFの作製が困難となる。そこで次善の策として、グラフト使用内シャント(AVG)や動脈の表在化法がVAの一法として採用されるなど、VAの多様化が近年進んでいる

AVFとAVGに頻発する合併症は静脈の狭窄であるが、獲得血流量の不足が生じ、時ならず血栓形成(血流途絶)をきたすに至る。これまでは動脈化静脈の怒張度、確保される血流量、静脈圧の上昇度などのベッドサイドでの観察に基づいて、その後に血管造影が「精査」として行われるのが常であった。血管造影法は、比較的短時間に簡便に行えて、撮影法を工夫すれば1回で広範囲の血管系を撮影でき、しかも再現性が高い点などに特徴がある。ただし血管造影法は、1)検査をX線室で行わなければならないこと、2)造影剤による副作用が出現すること、3)



鮮明な画像を得るために繰り返し行われたりすると X 線被曝量が無視できない線量に達すること, 4) 脈管と骨との重なり合いなどで読影に困難が伴う場合があること, などに難点がある. 先に述べた狭窄状態に対する処置法として, 今日では経皮的血管形成衛 (PTA) が主体的な役割を果たすようになってきているが, この PTA も被曝量を減らすためにエコーガイド下で施行される傾向にある. 透析用シャントに対するエコー法は, 血管造影法に比べて比較的時間を要し再現性にやや劣るなどと評価されているが, これらの諸点はエコー施行者の研鑽による技術の向上で十二分に改善を期待できる. エコー法の利点は何といっても低侵襲的に血管走行と病態を描出することができるため, 手軽に繰り返し検査を行いうるところにある.

本書は先に大部の「バスキュラーアクセス超音波テキスト」(医歯薬出版刊,2011年)を上梓した著者が、みずからの日常臨床の場で得られたエコー像を中心に的確明解な説明を加えたハンディーな手引き書である。カラーで表示されたシャント肢に、対比的にエコー像やときに血管造影像が添えられて、血管病変がどこに存在し、その程度がどれほどなのかなどが一目瞭然であり、理解が容易になるようにさまざまな工夫がなされている。20年あまりにわたってこの領域で幅広く深い研鑚を積んできた著者だからこそ可能な、痒いところに手の届く優れた解説書である。透析患者のVAは医師・臨床工学技士・看護師・臨床検査技師などが集学的にかかわらなければならない分野である。本書が広く透析関連のスタッフに読まれることを願いたい。

(札幌北クリニック 院長 **大平整爾**) <B5 判/124 頁/定価 4,410 円 (本体 4,200 円 + 税 5%)/ 医歯薬出版/2013>

