<総 説>

頸部血管エコー検査の有用性について

木村 和美 Kazumi Kimura

川崎医科大学脳卒中医学教室教授

(脳卒中 30:455—457, 2008)

1 1996年に報告した頸部血管エコー検査にて診断し得た1例

rt-PA が国内で承認される以前の1996年に私が発表した論文「頸部血管エコー検査にて診断し得た胸部解離性大動脈瘤に伴う総頸動脈解離性動脈瘤の1例」を紹介する¹⁾。

患者は61歳男性、突然の意識障害と右片麻痺で来院。血圧124/74mmHg、脈拍は46回/分・整、胸痛、苦悶様症状はなかったが、著明な発汗を呈していた。発症30分後の頭部X線CTでは異常なく、発症50分後に実施した頸部血管エコー検査により(図1)解離が疑われ、発症80分後に胸部CTを施行した結果、解離性大動脈瘤と診断された。緊急手術は施行されなかったが、翌日には頸部血管エコーの所見が消え、1カ月後に手術を施行し元気に退院した。当時は「脳梗塞と胸部大動脈解離が関係している」という国内の報告は1例もなかったが、頸部血管エコーを用いることにより「発症50分」に診断できたことから、「頸部血管エコー検査の有用性と重要性を強調したい」と12年前の論文で述べていることは興味深い。

2 rt-PA承認後に頸部血管エコーで診断した症例

rt-PA承認後、当院で経験した1例を紹介する。72歳女性で、意識障害と胸痛があり、発症45分で来院。「rt-PAの投与対象ではないか」ということで対応したが、すでにショック状態で、心雑音があり、左片麻痺、NIHSSは8点、右の脈は触れなかった(動脈硬化患者の9割は左の脈が弱い、右の脈の触れが悪いということも胸部大動脈解離を疑う一つのポイントではないかと考えられる)。この患者は、1年前に立位で胸部X線を撮影しており(図2左)、今回の臥位での写真(図

2右)と比較してみると、胸部X線検査だけで鑑別するのは難しいことがわかる。当院では、脳梗塞については救急外来で全例に頸部血管エコー検査を施行している。図3にこの患者の頸部血管エコー画像を示す。フラップがあり、解離であることが判別できた。この患者には、胸部CTで確定診断を行った(図4)。

3 脳卒中患者の胸部大動脈解離合併頻度

2005年10月11日から2007年11月10日の約2年間で、当院に発症後3時間以内に来院した脳卒中患者277例中、脳梗塞患者は189例(68%)であった。そのうちrt-PAを投与した患者数は60例(32%)で、発症後3時間以内の来院患者の3人に1人がrt-PAを投与されている。rt-PAが投与されなかった129例(68%)の内訳は、TIAや軽症例などの適応外が99例、禁忌項目に該当が23例、慎重投与項目に該当し、とくにリスクが高いと考えられた患者が6例、胸部大動脈解離は1例である。胸部大動脈解離の合併頻度は3時間以内に来院した全虚血患者の約0.5%である。脳梗塞全体でみた場合、年に1~2人の胸部大動脈解離例を経験することになり、頻度は高いと思われる。

4 rt-PA投与の適応決定における頸部血管エコーの役割

脳梗塞患者において、胸背部痛、低値の血圧、末梢の脈が触れない、心雑音、左片麻痺などの臨床症状があれば、まずは大動脈解離を疑う必要がある。疑いをもって検査を進める場合と、そうでない場合では、診断までに要する時間に大きな違いがある。疑いがあれば頸部血管エコーを実施し、所見があれば胸部CTを実施する。当院では、頸部血管エコーをルーチンに行っている。ルーチンに実施すれば、0.5%、200例に1例程度の頻度で経験すると思われる大動脈解離合併による脳梗塞を見落とすことはないと思われる。しかし、何

(2008年4月22日受付, 2008年4月22日受理)

図1 Duplex 頸部超音波検査

左：左総頸動脈の長軸像。左総頸動脈の血管壁が層状に肥厚し血管腔が75%狭窄している。カラードプラにて血流が赤に表示されている。

右：左総頸動脈の短軸像。血管壁が層状に肥厚し血管腔を圧迫し内腔が三日月状となり約75%狭窄しているのが観察される。

(臨床神経学 第36巻 第2号 1996年)

1年前 立位

今回 臥位

図2 胸部X線

72歳女性。意識障害、胸痛あり。発症45分で来院。血圧70mmHg、心雑音あり。左片麻痺、NIHSS 8。

らかの理由で頸部血管エコーがルーチンに実施できない施設では「疑いがあれば頸部血管エコー検査か胸部CT検査を必ず実施」することを勧めたい。

まとめ

●…頸部血管エコー検査は、造影剤を用いる検査とは異なり、無侵襲で患者への負担も少なく、短時間で行え、その場で診断できる有用な検査方法である。

●…頸部血管エコー検査をルーチンに実施すれば、急性大動脈解離を見落とすことはないと思われる。

●…頸部血管エコー検査をルーチンに実施できない施設では「疑いがあれば頸部血管エコー検査か胸部CT検査を必ず実施」する。

●…急性期脳卒中診療の向上のために、頸部血管エコーの普及ならびに診療体制の構築を望みたい。

図3 大動脈解離に伴う総頸動脈解離

Stanford分類 A型

図4 胸部CT所見

心タンポナーデを合併した胸部大動脈解離と診断し、当然ながら rt-PA は投与されず、緊急手術となった。

参考文献

木村和美, ほか: 臨床神経学 1996; 36: 348—351.