

肥大型心筋症治療の最前線

浜松医科大学内科学第三講座教授

前川 裕一郎

(聞き手 大西 真)

大西 肥大型心筋症治療の最前線というテーマでうかがいます。

まず初めに、肥大型心筋症の疫学、現状や患者さんの数など、いろいろあるかと思いますが、そのあたりから教えていただけますか。

前川 肥大型心筋症は循環器の医師にとっては比較的身近な疾患ですが、正確な数字は把握されていません。その理由としては、診断基準がはっきりしていないこともあります。一般的に欧米のデータからいえば、500人に1人が肥大型心筋症であろうと言われていて、その有病率に関しては人種差がないとされています。わが国でも500人に1人ぐらいの患者さんが罹患されていると考えてよいと思います。

大西 これは男女差などはあるのですか。

前川 男性が少し多いとされていて、重症の患者さんに関しては逆に女性のほうが多いといわれています。

大西 次の診断にも絡むのですが、だいたいいつぐらいに見つかるケース

が多いのですか。

前川 わが国の場合は、健康診断で心電図が施行されることが多いので、比較的早く見つかるケースもありますが、年齢分布を見ると、最初に診断される年齢はだいたい60歳代が多いとされています。症状がないケースが非常に多いことが理由であろうといわれています。

大西 中には予後がかなり悪い場合もあるのですか。

前川 拡張性肥大型心筋症と呼ばれる肥大型心筋症では、徐々に心臓が大きくなってまいりますので、場合により心臓移植適応という状態にまでなります。そのような場合は非常に予後は悪いと思います。

大西 それでは次に、肥大型心筋症の診断についてうかがいます。ガイドラインも今度改訂されるということなので、そのあたりも含めて教えてくださいいただけますか。

前川 内科としての一般的な問診、症状、レントゲン、心電図が重要であ

ることは疑いないところですが、特に心電図に関しては、先ほど申し上げたように健診で見つかるケースが多く、重要です。具体的な心電図所見は、いずれも非特異的変化ですが、例えばST-T異常や異常Q波、左室側高電位や、T波陰転化というような、肥大型心筋症の特定には至らないけれども、疑わなければならないという所見です。

その次の診断法としては、侵襲性を鑑みると、心臓エコーになります。エコーはご存じのように、形態的評価が可能で特に心筋肥大を疑う場合は、壁の厚さも測れますので、非常に簡便で診断に有用です。ここ最近の進歩としては心臓MRIの重要性が非常に高まっています。というのは、特に日本人に多いとされている心尖部型の肥大型心筋症においては心エコーではなかなか診断できないケースでも、心臓MRIであれば空間分解能、時間分解能とも優れているので、心臓全体の形態がわかります。心臓MRIの進歩が肥大型心筋症の診断の正確性に結びついていると思います。

大西 画像でほぼ診断をつけるという現状なのでしょうか。

前川 そうですね。ただ、一番大事なのは、同じ肥大を呈してきても、二次性心筋症といわれる、例えばファブリー病とかアミロイドーシス、サルコイドーシスといった特殊な心筋症があり、これらについては別に治療法があ

ります。まずこれを除外しないと、最終的に肥大型心筋症という診断をしてはならない。ですから、心筋肥大を見つけた場合には、まず二次性心筋症を除外するのが大事かと思います。

大西 ガイドラインが今度改訂されるという話ですが。

前川 今申し上げたように、二次性心筋症を必ず除外するということと、診断としてはMRIの進歩による画像の重要性を強調しているところがあると思います。

大西 それでは次に治療についてうかがいます。まず薬物療法にはどういったものがあるのでしょうか。

前川 肥大型心筋症の患者さんはほとんどが無症候なので、薬物療法が必要とならないケースが多いのです。もし胸痛や息切れ、失神のような症状が出現した場合には、通常は β 遮断薬が第一選択とされています。古くからその有効性が検討され、比較的投与しやすいことがあると思います。

第二選択はCa拮抗薬です。Ca拮抗薬でもいろいろな種類がありますが、中でも選択されるのはベラパミルです。ジルチアゼムもときに処方されている医師もいますが、ベラパミルのほうがジルチアゼムよりは有効性に関するエビデンスが多いので、Ca拮抗薬の中ではベラパミルが選択されます。これら2つでもだめな場合には、Ia群の抗不整脈薬、具体的にはジソピラミド

とシベンゾリン。わが国では、通常、抗コリン作用の少ないシベンゾリンが頻用されています。

大西 侵襲的な治療にはどういったものがあるのでしょうか。

前川 通常は薬物療法で症状がコントロールができない閉塞性肥大型心筋症の患者さんが対象になります。一般的には3つあり、1つは外科的心筋切除で、外科的に中隔心筋を切除する方法です。2つ目は経皮的中隔心筋焼灼術といって、簡単に言ってしまうと、冠動脈を介してアルコールを肥大型心筋のところに注入し、退縮させることによって閉塞を解除するという方法です。そして3つ目がペースメーカー療法です。DDDペーシングを行って閉塞を解除する、圧較差を軽減させるという3つの方法があります。ただ、ガイドライン上、優先されるべき治療は最初に申し上げた2つ、外科的治療とカテーテル治療です。

大西 それなりの成果といえますか、成績が出ているのでしょうか。

前川 残念ながら外科的な心筋切除に関してはわが国では非常に症例数が少なく、成績がはっきりしません。ただし、欧米では長期予後もはっきりわかっていて、20年、30年の観察期間で予後が良好であることがわかっています。また、カテーテル治療に関しても、わが国を含めてかなり行われていますが、10年単位での報告がされています。

しっかり適応を選んで、十分な薬物療法が行われたうえで施行すれば問題ないだろうと思います。

大西 それでは、肥大型心筋症のカテーテル治療の最近の進歩について教えていただけますか。

前川 閉塞性肥大型心筋症のカテーテル治療は、1995年にシグワートというイギリスの医師が初めて報告しました。その数年後に心筋コントラストエコーを併用したカテーテル治療が行われ成績は向上しました。最近では心臓CTを使って事前にアルコールを注入する中隔枝を同定します。

CTの良さは、冠動脈と心筋が両方、同時に見ることができるので、ある程度標的心筋を推測することができるのです。実際の現場では、カテーテル治療ですから、冠動脈造影はもちろんのこと、経胸壁エコーも同時に行うのですが、それらは別々の画像ですから、頭の中で心筋と血管の分布を再構成しなければなりません。CTを事前に行うことによって画像として両方の情報を得ることができるので、それによってある程度治療計画が立てやすいと思います。

カテーテル治療の最大の問題点は再発率です。文献上はだいたい10~15%といわれています。左室流出路を近傍の異常腱索が最終的に再発と関連があることがあります。事前にCTやMRIを施行することより、異常腱索や乳頭

筋異常なども描出できますので、治療対象の方がカテーテル治療が効くのか、効かないのか、すなわち、レスポonderか、ノンレスポonderか、をある程度把握することが可能となってきていると思います。

大西 具体的にはカテーテルの先端でどのような作業をするのでしょうか。

前川 通常は、ガイドワイヤーを中隔を栄養している中隔枝に導いて、そこにover the wire balloonというものを持っていき、中隔枝の血流を遮断したうえで、アルコールを注入し、選択

的に中隔筋を焼灼します。標的心筋以外のところに漏れた場合は大きな合併症につながります。

大西 かなり熟練を要するのでしょうか。

前川 手技的には決して難しい手技ではないのですが、ただ、長期的予後改善効果を目指して行う場合、やはり経験が大事で、実際にガイドラインにも症例数や施設の規定が明記されています。やはりある程度の経験が必要だと考えています。

大西 ありがとうございます。