

発行:医療法人社団 神鋼会 神鋼病院
〒651-0072 神戸市中央区脇浜町1丁目4-47 電話:078-261-6711(代表) FAX:078-261-6726
発行責任者:病院長 山本正之 編集責任者:神鋼病院広報委員会 委員長 山神和彦

閉塞性動脈硬化症について

近年、糖尿病、高血圧や高脂血症などの生活習慣病の蔓延を背景に、全身のアテローム性動脈硬化症が増加の一途をたどっています。アテローム性動脈硬化症の代表的な疾患である閉塞性動脈硬化症(Arterio Sclerosis Obliterans:ASO)は、四肢末梢の血流が乏しくなる病気というだけではなく、心血管系イベントを合併し生命予後が不良になる事が明らかとなっています。従って、閉塞性動脈硬化症を全身性動脈硬化症疾患の一部分症として認識し、関わっていくことが重要です。

今回は閉塞性動脈硬化症の症状、診断や治療方法など、また神鋼病院での取り組みについて紹介いたします。

ASOの症状および診断

ASOの症状は図1のとおりですが、冷感、しびれから始まって、一定の距離を歩くと足が痛くなり、休憩するとまた歩けるようになるという間歇性跛行が出現します。脊柱管狭窄症でも間歇性跛行を自覚しますが、前かがみになると症状が改善するという特徴があり、しばしば鑑別に有用です。安静時疼痛や虚血性潰瘍、壊疽へと進行すると重症下肢虚血と診断され、足の切断が差し迫り予後不良な転帰を迎るために、早期に発見し治療を行っていく必要があります。ASOは6割以上の患者は無症候性か非典型的な症状を訴えるため、診断には問診および下肢表在動脈の触診が大切です(図2)。

図1. Fontaine分類 閉塞性動脈硬化症の症状、病期分類	
病 期	症 状
I	冷感・しびれ
II	間歇性跛行
III	安静時疼痛
IV	虚血性潰瘍・壊疽



検査では足関節上腕血圧比(ankle-brachial pressure index: ABI)が簡便であり有用で、ABI<0.9以下でASOと診断しますが、感度特異度も非常に高く非侵襲的で有用性の高い検査です。末梢動脈疾患のガイドラインTASK IIでは50歳以上の動脈硬化性疾患を一つでも有する患者および70歳以上の全ての患者にABIを測定するべきだとしています。ABI<0.9以下の症例には、血管造影または血管エコーを施行し確定診断とします。MDCTA

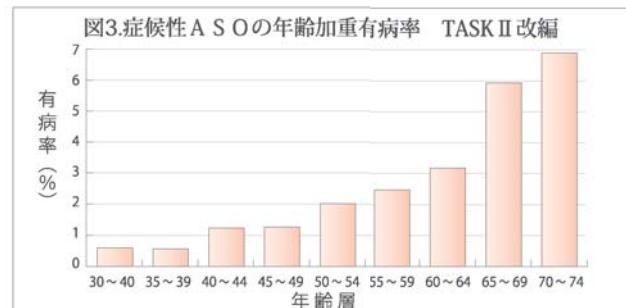


循環器科医師
新井 堅一

やMRAも比較的侵襲性が低くまた3次元立体画像を構築できるため今後さらに有用性が高まると考えられます。

ASOの疫学

近年の疫学的調査でASOの有病率が明らかになっており、複数の疫学的研究による客観的試験によれば、総有病率は3～10%で、70歳以上では実際に15～20%に上昇するとされています(図3)。ASOは生命予後がとても不良である事がわかっていますが、ある統計では大腸癌や乳癌より5年生存率が低く、非ホジキンリンパ腫と同程度とされております(REACH registry)。ASOは全身のアテローム性動脈硬化症を反映しており、冠動脈疾患や脳動脈疾患などを合併している事が多く、半数以上が心血管系イベントを発症し死亡するとされています。したがって、ASOは単に歩くと足が痛くなる病気というだけでなく、予後不良の疾患と認識することが大切で、ASOを早期に発見し全身の血管を管理する事が患者の生命予後の改善に繋がると考えられます。

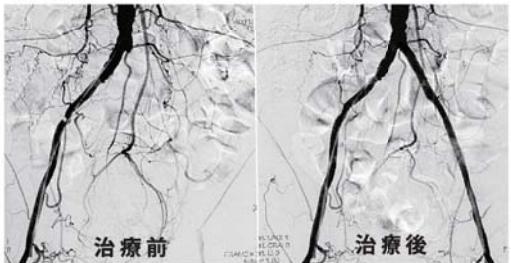


ASOの治療

ASOの治療は、原因となっている生活習慣病の管理が重要ですが、特に禁煙はとても大切で、症状の改善効果も期待できます。間歇性跛行に対する治療の第一選択は運動療法ですが、各患者に見合った運動処方を行う必要があり、虚血性心疾患を合併している患者に対しては注意が必要となります。薬物療法で

間歇性跛行を改善させる最もエビデンスのある薬はシロスタゾールですが、セロトニン拮抗薬、プロスタサイクリン等も有効である可能性があります。アスピリン等の抗血小板剤は合併する心血管系疾患の発症を減少させる効果が期待でき、症例によってはワーファリン等の抗凝固療法を行う事があります。運動療法、薬物療法で改善されない例に対しては血行再建が検討され、血管内治療(図4)が確立された技術として低侵襲的であり有用性が高いと言えます。

図4. 血管内治療 左総腸骨動脈完全閉塞



血管の狭窄および閉塞部位によってはバイパス術が選択され、特にnonstent zoneと呼ばれる総大腿動脈、膝窩動脈には血管内治療は困難であり、バイパス術ないし動脈内膜切除術(endarterectomy)が選択されます。また、血行再建が困難な難治例では、LDLアフェレーシス療法や血管新生療法(遺伝子療法、細胞移植)が行われており、一定の治療効果を上げております。さらに、潰瘍や壞疽のある例では専門的な創傷処置が必要で、病状によっては切断などの侵襲的な治療が必要になります。

神鋼病院でのASOに対する取り組み

以上、閉塞性動脈硬化症ASOについて一般的な内容を述べさせていただきましたが、神鋼病院では血管外科専門医および循環器科による血行再建、形成外科専門医、WOC(皮膚排泄ケア)認定看護師によるfoot care、生理検査室、臨床工学室による下肢血流の定量的評価およびLDLアフェレーシス療法の施行といった様にASOに対して各診療科等の枠組を超えた集学的な治療を提供しています。循環器科では末梢動脈疾患のガイドラインTASK IIを遵守した血管内治療およびLDLアフェレーシス療法を実施しており良好な治療成績をおさめています。さらにバイパス術と血管内治療のhybrid療法も行っています。

ASOはとてもありふれた病気ですが、正確に診断されている患者数は総有病者の中で数パーセントと言われています。患者さんの中には、足が悪いのは年のせいであるとか、腰や膝が悪いから、または冷え性だから仕方がないという事で症状を訴えない方もいます。血管が悪いという事は生命予後が悪いという観点からも、糖尿病や高血圧を治療する事と同じように全身の血管を管理していくことが大切です。運動習慣のある人は長生きすることが統計上明らかとなっています。歩くことは患者さんのQOLを確保するとともに生命予後を改善すると考えられるのです。足の症状を訴えたり、足の脈が弱いなど該当する患者さんがおられましたら、是非お気軽にご相談いただけたらと思います。

閉塞性動脈硬化症の外科治療について

閉塞性動脈硬化症(ASO)治療は運動療法、薬物療法と外科治療に大別され、同じ症状、進行度でも患者さんのQOLに応じて治療法が異なります。手術の中心は、狭くなった血管を広げる(血管内治療で風船カテーテルを使用し拡張してステントを留置する)場合と、人工血管などを使用しバイパス手術を行う場合に大別されます。この区別は、血管の病変部分の数、位置、範囲、狭窄か閉塞かなどで決定されています。バイパス手術と術中ステントを組み合わせた低侵襲手術も実施しています(図1)。

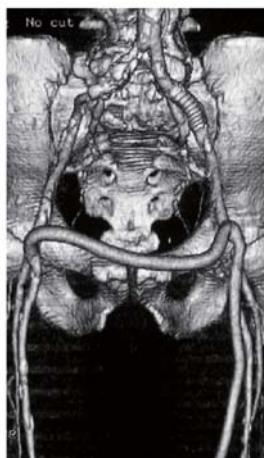


図1



図2

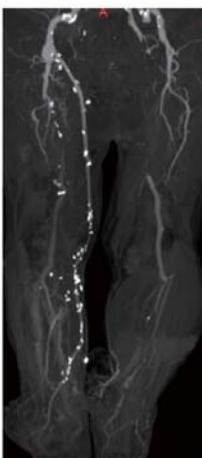


図3

外科部長
東山 洋



ASO患者さんはhigh riskで心電図に異常がなくても、無症状でも、心臓の冠動脈高度狭窄、頸動脈高度狭窄が認められることが多い、当院では手術患者さんには全員冠動脈造影、頸動脈超音波検査を実施しています。手術の絶対的適応は、下肢の潰瘍、趾の壞疽があるか、安静時でも下肢痛があることです。バイパス手術では、末梢側吻合部が膝下膝窩動脈までであれば、人工血管を使用します(図2)。下腿3分枝、足関節部へは静脈を使用してバイパスします(図3)。

下肢切断の患者さんは、QOLが著しく低下し、さらに寿命も短くなります。歩行できることは健康に生活する最低条件と考えます。ASOの早期発見は、致死的心、脳血管障害の予防に寄与するものです。下肢痛で来院された患者さんで、下肢の大腸動脈、膝窩動脈、足背動脈、後脛骨動脈のどれかに脈がないなどの所見があれば、循環器科・閉塞性動脈硬化症外来、血管外科に紹介していただけると幸いです。

※会場が変更になりましたので、ご注意ください

第2回 神鋼病院リウマチ懇話会

日 時：平成21年3月12日（木）19:00～

会 場：神鋼病院 1階リハビリテーション室

(神戸市中央区脇浜町1-4-47 TEL 078-261-6711)

症例 検討会

リウマチ及びその合併症
にお困りの症例がございましたらご持参下さい。

講演 I

座長
神鋼病院整形外科医長 武富 雅則

「NSAID潰瘍の病態・予防・治療」

神鋼病院消化器内科 部長
内視鏡センター長
山田 元 先生

講演 II

座長
大谷整形外科眼科院長 大谷 卓弘 先生

「難治性疼痛に対する漢方処方」

神戸市立医療センター
西市民病院整形外科
副医長 藤原 弘之 先生

- 参加費として500円徴収させて頂きます。
- 日本医師会生涯教育講座単位 5単位
- 日本整形外科学会教育研修単位（別途、1単位につき1000円徴収させて頂きます）
*講演：専門医資格継続単位1単位(01整形外科基礎科学、06リウマチ性疾患・感染症)又は、リウマチ医資格継続単位1単位
*講演：専門医資格継続単位1単位(06リウマチ性疾患・感染症、12膝・足関節・足疾患)又は、リウマチ医資格継続単位1単位
- 尚、軽食をご用意いたしております。

地域医療連携室予約受付時間延長について

地域医療連携室では、昨年11月より診察・
検査予約のご依頼について、下記時間帯での
予約受付時間の延長を開始いたしました。

現在、当院では地域医療支援病院認可に向け、先生方からの紹介患者
さんの受け入れを積極的に行っております。また、診断のついた患者さんや
治療の落ち着いた患者さんにつきましては、先生方に逆紹介をさせていた
だき、病院と地域の先生方との役割を明確にするとともに、連携を密に図り
たいと考えています。

少しでも先生方にご利用していただきやすい地域医療連携室となるよう
努力してまいりますので、今後ともよろしくお願い申し上げます。

地域医療連携室での予約受付時間
平日：8時30分～19時00分
土曜：8時30分～12時00分

神鋼病院地域医療連携室