

CASE REPORT

SÍNDROME DE LERICHE – RELATO DE CASO

Antônio Fagundes da Costa Jr.<sup>1</sup>; Silvio Alves da Silva<sup>2</sup>; Gabriella Oliveira Mendes<sup>3</sup>,  
Diogo Veiga Garbelini<sup>4</sup>, Wania Martins Freitas Albuquerque<sup>5</sup>, Carolina Nimrichter  
Valle<sup>6</sup>, Fernando Hirohito Beltran Gondo<sup>7</sup>, Vinícius Barros Prehl<sup>8</sup>.

RESUMO

O relato a seguir traz o caso de um paciente de 49 anos que apresentava a tríade: claudicação de coxas, diminuição ou ausência de pulsos femorais e disfunção erétil. Paciente foi diagnosticado com síndrome de Leriche, sendo que além do acometimento aorto-ilíaco, também apresentava lesão multissegmentar de artérias de membros inferiores, incluindo o acometimento difuso da artéria femoral profunda, em um paciente relativamente jovem. Para a realização do diagnóstico foi utilizado somente um exame complementar pré-operatório, a angiografia por tomografia computadorizada, devido à dificuldade de punção da artéria femoral. O tratamento de escolha foi a derivação anatômica aorto-femoral e femoro-poplítea em um único tempo cirúrgico, já que o paciente apresentava isquemia crítica de membros inferiores e condições clínicas adequadas para o tratamento proposto.

**Palavras-chave:** Síndrome de Leriche. Doença Arterial Periférica. Angiografia.

<sup>1</sup> Cirurgião Vascular e Professor Efetivo do Curso de Medicina da Universidade Federal do Tocantins

<sup>2</sup> Cirurgião Vascular e Preceptor do Internato da Universidade Federal do Tocantins

<sup>3,4,5,6,7,8</sup> Acadêmicos de Medicina da Universidade Federal do Tocantins

Endereço: 401 Sul, Avenida LO 11, Conj. 02, Lote 2, Edifício Palmas Medical Center, 11 andar, Sala 1106 – Plano Diretor Sul, Palmas (TO) Brasil. CEP 77015-558. Telefone: (63) 99283-6333, E-mail: [fagundes.vascular@mail.uft.edu.br](mailto:fagundes.vascular@mail.uft.edu.br).

## LERICHE SYNDROME – CASE REPORT

### ABSTRACT

The following report brings the case of a patient of 49 years who had the triad of thigh claudication, diminished or absent femoral pulses and erectile dysfunction. Patient was diagnosed with Leriche syndrome, and beyond aortoiliac involvement also showed multisegmental lesions of arteries of lower limbs, including diffuse involvement of the deep femoral artery in a relatively young patient. For the diagnosis only a further examination before surgery, angiography by computed tomography was used because of the difficulty of femoral artery puncture. The treatment of choice was the anatomic bypass aorto-femoral and femoro-popliteal in one surgical time, since the patient had critical ischemia of the lower limbs and appropriate clinical conditions for the proposed treatment.

**Keywords:** Leriche syndrome; Peripheral arterial disease; Angiography.

## INTRODUÇÃO

A isquemia crônica de membros inferiores, também conhecida como doença arterial obstrutiva periférica (DAOP), tem alta incidência populacional e é umas das causas mais comuns de perda/dificuldade de se locomover. A DAOP decorre do estreitamento e enrijecimento arterial periférico e está associada a elevado risco de eventos cardiovasculares fatais e não-fatais, como infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral.<sup>4</sup>

A DAOP atinge 8 milhões de americanos com claudicação intermitente, sendo que o índice tornozelo-braço é um método de extrema importância para o diagnóstico e avaliação da progressão da doença<sup>9</sup>. A prevalência de doença arterial periférica está entre 3 e 10%, sendo que para pacientes com mais de 70 anos, esta prevalência aumenta para 20%<sup>6</sup>. Entre os principais fatores de risco da doença estão o tabagismo, a hipertensão arterial sistêmica e a dislipidemia, sendo que a arteriosclerose constitui a principal causa de insuficiência arterial crônica nos membros inferiores.

A chamada Síndrome de Leriche constitui uma insuficiência arterial crônica aortoilíaca bilateral, cuja causa mais comum é a presença de um trombo

na bifurcação aórtica. A síndrome é uma variante não usual da doença arterial que acomete a Aorta Abdominal e/ou ambas as artérias ilíacas<sup>6</sup>. A oclusão é usualmente devido à presença de placa aterosclerótica associada a um trombo. Em relação à localização do acometimento, o Leriche é mais comum no segmento inter-renal da Aorta com 52%, em segundo lugar está a porção infrarrenal com 25%, em 11% há o acometimento da Aorta suprarrenal e em 12% há o acometimento difuso da Aorta.<sup>6</sup>

Esta síndrome é categorizada atualmente como tipo D pelo Trans-Atlantic Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease (TASC II)<sup>12</sup> e é caracterizada pela seguinte tríade: ausência de pulso femoral bilateral, claudicação de glúteos, impotência em homens e amenorreia secundária em mulheres. Os sintomas geralmente aparecem entre as quarta e quinta décadas de vida, ou seja, desenvolvem-se de maneira lenta muito provavelmente pela formação de uma rede vascular colateral que ameniza a isquemia dos membros inferiores.

O quadro clínico da doença foi descrito pela primeira vez em 1814 por Sir Gilbert Blane, no entanto, o mecanismo fisiopatológico e a proposta

de tratamento foram definidos mais de um século depois pelo cirurgião francês Rene Leriche<sup>7</sup>. A doença afeta igualmente mulheres e homens, e é geralmente diagnosticado entre 40 e 60 anos de idade<sup>7</sup>.

O diagnóstico da Síndrome é confirmado por exames de imagem: tomografia computadorizada ou ressonância nuclear magnético<sup>6</sup>. O tratamento considerado padrão-ouro é a cirurgia de revascularização e dependendo da localização, extensão e natureza da obstrução, as abordagens cirúrgicas têm sido compostas pela endarterectomia e/ou ressecção do segmento ocluído com colocação de enxerto; ponte aorto-bifemoral (padrão-ouro); ponte aorto-femoral unilateral com uma ligação femoro-femoral; e uma ponte extra-anatômica axilo-femoral<sup>7</sup>.

O objetivo desse relato é apresentar um caso de Síndrome de Leriche associada à doença arterial de membros inferiores, ou seja, doença multissegmentar, em um paciente relativamente jovem, enfocando a utilização de um único exame complementar pré-operatório e a realização da revascularização cirúrgica combinada em um único tempo.

## RELATO DO CASO

VJS, sexo masculino, 49 anos, casado, leucodérmico, católico, mecânico, acompanhado pelo Serviço de Cirurgia Vascular do Hospital Geral de Palma. Paciente refere que no ano de 2009, iniciou quadro de dor de caráter progressivo em ambos os membros inferiores - mais intensamente em coxa, panturrilha e dorso de pé esquerdos – que se iniciava após longas caminhadas, aliviava ao repouso, associada à fraqueza muscular. Sendo que permaneceu todo esse período sem procurar assistência médica. Refere que no ano de 2012, houve piora importante do quadro com claudicação para distâncias cada vez mais curtas. Em dezembro de 2013, refere que observou pequena lesão hiperemiada em região de calcânhar esquerdo, relatou que a lesão aumentou de tamanho, tornando-se ulcerada com base escurecida e progressivamente mais dolorosa, especialmente durante a noite, associada a isso, também relatou que começou a apresentar disfunção sexual. Em virtude da lesão procurou assistência médica e foi admitido pelo serviço de cirurgia vascular do HGP. Iniciou tratamento com Cilostazol 100mg, AAS 100mg, Clopidogrel 75mg e Sinvastatina 40mg

desde então, não apresentando melhora do quadro.

Paciente foi diagnosticado com Diabetes Melito no ano de 2012, faz uso de Metformina e Glibenclamida. Tabagista desde os 12 anos de idade (carga tabágica: 74 maços/ano); fazia uso diário de bebida alcoólica: 1 cerveja e uma dose de bebida destilada após o trabalho. Ao exame físico de admissão, paciente apresentava ausência de pulsos femorais, membros inferiores com temperatura diminuída, lesão trófica de base escurecida em região de calcanhar esquerdo (Figura 1), Índice Tornozelo-Braquial  $< 0,5$ .



Figura 1- Lesão Trófica de evolução de cerca de 5 meses em Calcanhar de Membro Inferior

Paciente foi submetido a uma angiotomografia de abdome superior e inferior que constatou oclusão de aorta abdominal justarrenal e de artérias ilíacas (Figura 2). A angiotomografia

também evidenciou reenchimento isolado de artérias femorais comuns direita e esquerda, oclusão de artérias femorais superficiais direita e esquerda, e aterosclerose severa de artérias femorais profundas direita e esquerda. Apesar destes achados, o exame não possibilitou uma adequada avaliação de membros inferiores, necessitando de abordagem cirúrgica a fim de confirmar a perviedade das artérias poplíteas.

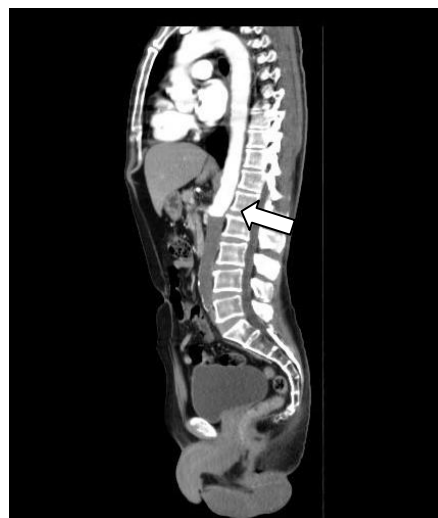


Figura 2 – Angiotomografia de abdome superior/inferior. A seta aponta a oclusão ao nível da aorta infrarrenal.

A partir dos dados clínicos associados aos achados do exame de imagem, chegou-se a hipótese diagnóstica de Síndrome de Leriche associada à oclusão arterial das extremidades inferiores, ou seja, havia

uma combinação de doença aortofemoral e femoropoplíteia.

A terapia de escolha foi a intervenção cirúrgica onde foi realizada ponte aorto-bifemoral mais endarterectomia aorto-ilíaca direita e esquerda mais endarterectomia íleo-femoral mais ponte fêmoro-poplíteia direita e esquerda, ou seja, optou-se pela reconstrução combinada em um único tempo cirúrgico.

Inicialmente foi realizada incisão em face medial de coxa direita e esquerda com dissecação de artérias poplíteas suprapatelares direita e esquerda. Depois de avaliada a perviedade das artérias poplíteas, decidiu-se estender o enxerto até as mesmas. Em seguida, foi realizada incisão de região inguinal direita e esquerda com dissecação de artérias femorais comuns, a abordagem inicial destas teve por objetivo avaliar se as mesmas poderiam receber segmento de prótese.

Após abordagem de membros inferiores, seguiu-se à realização de laparotomia e exposição da aorta abdominal. Foi realizada a dissecação de toda a extensão de aorta infrarrenal, de segmento de aorta suprarrenal e de artérias renais direita e esquerda. Em seguida, foi realizado o clampeamento

temporário de artérias renais direita e esquerda e de aorta suprarrenal. Tal manobra teve como finalidade prevenir fenômeno tromboembólico para artérias renais e reduzir o fluxo sanguíneo em região infrarrenal a ser abordada. Logo após, foi realizada a arterotomia longitudinal seguida de endarterectomia de aorta infrarrenal. Em seguida, realizou-se rafia parcial da aorta proximal, a fim de se obter segmento de aorta infrarrenal que foi imediatamente clampeado, seguido da liberação do fluxo em aorta suprarrenal e artérias renais.

Prosseguiu-se com anastomose latero-terminal de segmento de aorta infrarrenal com prótese de Dacron (16x8 mm) (Figura 3).

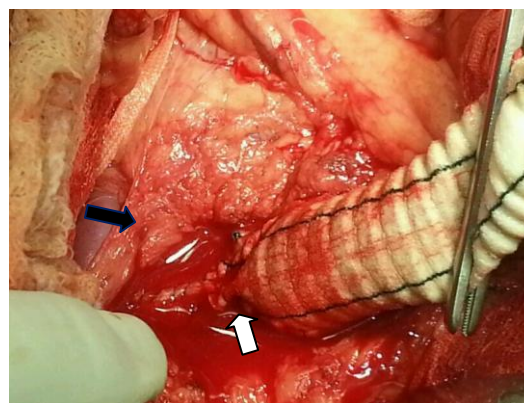


Figura 3- A figura mostra a anastomose latero-terminal de segmento de aorta infrarrenal com prótese de Dracon. A seta branca aponta para a rafia proximal em aorta infrarrenal. A seta preta aponta a veia renal esquerda.

Seguiu-se com arterotomia de artéria femoral comum com posterior anastomose com ramo da Prótese de Dacron, bilateral. Seguiu-se o clampeamento da prótese com incisão longitudinal da mesma e anastomose látero-terminal Dracon - Prótese de PTFE 70 mm (Figura 4). A seguir, foi instalada prótese de PTFE em membros inferiores direito e esquerdo.

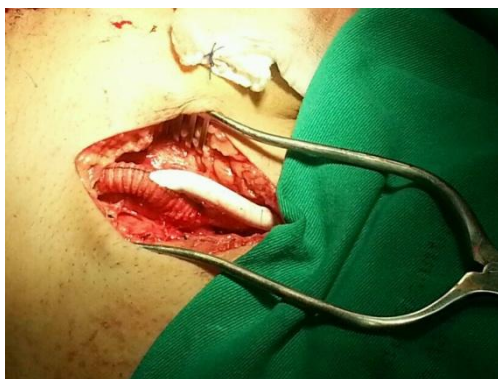


Figura 4- A figura mostra a Anastomose látero-terminal de um ramo da prótese de Dracon com a Prótese de PTFE

Prosseguiu-se com clampeamento e arterotomia de artéria poplítea com posterior anastomose término-lateral PTFE – artéria poplítea com exxcel soft 6.0 bilateral; concluindo então a realização do bypass aorto-femoral-poplíteo.

Paciente permaneceu dois dias na Unidade de Terapia Intensiva, foi encaminhado para a enfermaria e

recebeu alta no 12º dia de pós-operatório. Vale ressaltar que paciente apresentava creatinina de 0,9 no pré-operatório, sendo que avaliação renal do 4º dia de pós-operatório evidenciou creatinina de 0,8.

Paciente retornou 23 dias após o procedimento para consulta de seguimento pós-operatório, com relato de melhora da claudicação em coxa e panturrilha e da disfunção sexual. Ao exame, paciente apresentava pulsos femorais palpáveis; ITB de 0,9. Em relação à lesão, esta se encontrava ulcerada com mais ou menos 2 cm, com presença de tecido de granulação no centro e tecido fibrinoso em periferia (Figura 5).



Figura 5 - Lesão em calcanhar esquerdo no 23º dia de pós-operatório.

## DISCUSSÃO

A Síndrome de Leriche, também referida como doença oclusiva aorto-ilíaca (DAOI), é caracterizada pela presença de oclusão trombótica da aorta

infrarrenal.<sup>5</sup> É definida classicamente em homens pela tríade: claudicação intermitente, diminuição ou ausência de pulsos femorais e disfunção sexual.<sup>7</sup>

As principais comorbidade relacionadas à DAOI são: diabetes mellitus tipo 2 mal controlada, tabagismo, dislipidemia, hipertensão arterial e idade avançada. Determinado demonstrou valores inversamente proporcionais entre a pressão arterial sistólica e o ITB, além disso, mostrou que a prevalência da DAP se eleva uma vez e meia em pacientes com DM.<sup>9</sup>

Classicamente, Fontaine et al, propuseram quatro classes de isquemia crônica de extremidades: assintomático; claudicação; dor em repouso; e lesão trófica.<sup>5</sup> Já Brewster propôs uma classificação anatomopatológica para doença oclusiva aorto-ilíaca em três tipos: Tipo 1 - doença localizada na bifurcação da aorta e nas artérias ilíacas comuns; tipo 2 - doenças difusa do segmento aorto-ilíaco, envolvendo desde a aorta até o início da artéria femoral; tipo 3 - doenças oclusiva multi-segmentar, que envolve tanto o segmento aorta ilíaco quanto as artérias infra-inguinais.<sup>3</sup>

No caso acima relatado, o paciente é classificado como Fontaine 4, pela presença de lesão trófica em região

de calcanhar esquerdo, e como Brewster tipo 3, pelo acometimento de múltiplos segmentos arteriais, sendo: aorta infrarrenal, artérias ilíacas bilaterais, arterial femoral superficial e doença aterosclerótica difusa em artérias femorais profundas.

Em um estudo realizado por Krankenberg, 11 pacientes com Leriche foram acompanhados, sendo que quatro possuíam acometimento multissegmentar, porém todos com artérias femoral profunda pérvia.<sup>7</sup> A artéria femoral profunda pode estar com estenose significativa ou com oclusões em 15% dos doentes com lesão combinada (aorto-ilíaca e fêmoro-poplítea), sendo que nos doentes diabéticos, a lesão desta artéria é mais frequente e grave.<sup>1</sup>

O diagnóstico inicial da DAOI é presumido pelo exame clínico e confirmado pelos exames complementares. Atualmente, quatro exames de imagem são utilizados: arteriografia com contraste, ultrassonografia Doppler, angiografia por tomografia axial computadorizada e angiografia por ressonância magnética. Os três últimos são considerados exames alternativos á arteriografia com contraste.<sup>8</sup>



No caso em discussão, a angiografia por tomografia axial computadorizada (angio-TAC) foi o único exame complementar pré-operatório utilizado, pois a arteriografia com contraste (AC) foi descartada por dificuldade de punção das artérias femorais que estavam difusamente acometidas. Trabalhos comparativos mostram claramente que a angio-TAC é tão acurada quanto a AC na avaliação do segmento aorto-ilíaco. Estes concluíram que a angio-TAC tinha acurácia perfeita nas oclusões e estenoses graves (>80%).<sup>10,11</sup> Além de ser um bom exame, apresenta outras vantagens, como ser minimamente invasivo, não necessitar de punção arterial, e ser de simples e rápida execução.

Em relação ao tratamento cirúrgico, deve-se dar maior atenção as lesões classe 3 e 4 de Fontaine. Estas lesões oferecem grande risco de perda da extremidade, sendo esperada uma amputação maior dentro de 6-12 meses na ausência de uma melhora hemodinâmica significativa.<sup>5</sup> O paciente em discussão apresentava lesão trófica com evolução há 5 meses sem melhora com tratamento clínico (drogas vasodilatadoras, anti-agregantes plaquetários e hipolipemiantes), logo

apresentava uma das principais indicações para tratamento cirúrgico.

De acordo com a Recomendação 21 do Management of Peripheral Arterial Disease (TASC II)<sup>12</sup>, antes de se oferecer a um claudicante qualquer tratamento invasivo, endovascular ou cirúrgico, devem ser levadas em consideração: “1) a falta prevista ou constatada de resposta adequada ao tratamento com exercício e modificação de fator de risco; 2) o paciente deve ter severa incapacidade para trabalhar ou para realizar outras atividades que lhe sejam importantes; 3) ausência de outras comorbidades que poderiam ser responsáveis pela claudicação; 4) história natural individual e prognóstico esperados; 5) a morfologia da lesão deve ser tal que a intervenção apropriada teria baixo risco e alta probabilidade de sucesso inicial e a longo prazo”.

A doença localizada no setor aorto-ilíaco, em paciente com boas condições clínicas, classicamente é tratada por intermédio de revascularização aorto-bifemoral ou aorto-bi-ilíaca, sendo o procedimento unilateral menos utilizado.<sup>5</sup> Quando há presença de contra-indicações clínicas para a reconstrução anatômica aortoiliaca ou aortofemoral podemos

utilizar as derivações extra-anatômicas como axilobifemoral ou femorofemoral cruzada.<sup>1</sup> No caso em discussão, tratava-se de um paciente jovem, com boas condições clínicas e comorbidades devidamente controladas, logo, a equipe optou pela revascularização aorto-bifemoral.

Durante o procedimento cirúrgico do caso relatado, optou-se pela derivação anatômica sincrônica aortofemoral e fêmoro-poplítea, visto que o paciente apresentava isquemia crítica de membros inferiores e boas condições cirúrgicas. A realização de operações aortofemoral e femorodistal em um único tempo cirúrgico aconteceu em apenas 4% dos doentes. Embora o planejamento de reconstrução combinada nem sempre seja simples, devemos ter em mente que realizar os dois procedimentos em um único tempo, quando houver indicação, é melhor, pois evitar um segundo procedimento cirúrgico, sempre um risco a mais para o doente.<sup>1</sup>

Vale ainda ressaltar que o clampeamento da aorta suprarrenal e das artérias renais objetivou a proteção dos vasos renais de processos tromboembólicos, processos estes possíveis durante a realização da endarterectomia de segmento distal.

Em relação ao segmento e avaliação de comorbidades no pós-operatório, a melhora da claudicação intermitente na reconstrução aortofemoral em portadores de doença multissegmentar é difícil de prever, embora os sintomas sejam aliviados de 26 a 95% dos casos.<sup>1</sup>

O paciente se encontra em acompanhamento clínico pela equipe de cirurgia vascular, sendo que em consulta de pós-operatório, verificou-se melhora importante da claudicação, além do quadro de disfunção sexual. Também houve melhora da cicatrização da lesão trófica e do ITB (0,90).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A equipe esteve diante de um caso atípico de uma Síndrome de Leriche associada a um acometimento multissegmentar de artérias de membros inferiores, incluindo o acometimento difuso da artéria femoral profunda, em um paciente relativamente jovem. O quadro de isquemia crítica dos membros inferiores exigiu tomada de decisão terapêutica em curto espaço de tempo e planejamento cirúrgico alternativo, visto que as artérias femorais se encontravam difusamente doentes. Logo, conclui-se

que envolvimento multissegmentar requer tratamento para salvamento de membro e as decisões terapêuticas são complexas e difíceis.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BAPTISTA-SILVA J.C.C. Lesões Combinadas Aortoiliaca ou Aortofemoral e Femoropoplíteia ou femorodistal na Isquemia Crônica Crítica. *Angiologia e cirurgia vascular: guia ilustrado*. Maceió, 2003.
2. BREWSTER D.C., PERLER B.A., ROBINSON JG, DARLING R.C. Aortofemoral graft for multilevel occlusive disease—Predictors of success and need for distal bypass. *Arch Surg* 1982;117(12):1593-600.
3. BREWSTER D.C. Direct reconstruction for aortoiliac occlusive disease. In: Rutherford RB (editor). *Vascular Surgery*. 5ª ed. Philadelphia: WB Saunders; 2000 p.943-72.
4. DINIZ J.N., PIRES R.C.C.P. Percepção da doença arterial obstrutiva periférica por pacientes classe I ou II de Fontaine de um Programa de Saúde da Família. *J Vasc Bras* 2010, Vol. 9, Nº 3.
5. FRANKINI A.D., FRANKINI A. Tratamento Cirúrgico na Doença Aterosclerótica Aorto-Iliaca e Dos Membros Inferiores. *Revista da Sociedade de Cardiologia do Rio Grande do Sul - Ano XIII nº 02 Mai/Jun/Jul/Ago 2004*.
6. KELLER K., BEULE J., BALZER J.O., COLDEWEY, MUNZEL T., DIPPOLD W., WILD P. A 56-year-old man with co-prevalence of Leriche syndrome and dilated cardiomyopathy: case report and review. *Wien Klin Wochenschr* (2014) 126:163–168.
7. KRANKENBERG H., SCHLUTER M., SCHWENCKE C., WALTER D., PASCOTTO A., SANDSTEDTE J., TUBLER T. Endovascular reconstruction of the aortic bifurcation in patients with Leriche syndrome. *Clin Res Cardiol* (2009) 98:657–664.
8. MOREIRA R.C.R. Tratamento cirúrgico da doença oclusiva aorto-iliaca sem arteriografia pré-operatória. *J Vasc Br* 2002; 1(1):47-54.
9. PANICO M.D.B, SPICHLER E.S., NEVES M.F., PINTO L.W., SPICHLER D. Prevalência e fatores de risco da doença arterial periférica sintomática e assintomática em hospital terciário, Rio de Janeiro, Brasil. *J Vasc Bras* 2009, Vol. 8, Nº 2.
10. RAPTOPOULOS V., ROSEN M.P., KENT K.C., KUESTNER L.M.,

SHEIMAN R.G., PEARLMAN J.D.  
Sequential helical CT angiography of  
aortoiliac disease. *AJR Am J  
Roentgenol* 1996; 166(6):1347-54.

11. RICKER O., DUBER C.,  
NEUFANG A., PITTON M.,  
SCHWEDEN F., THELEN M. CT  
angiography versus intraarterial digital  
subtraction angiography for assessment  
of aortoiliac occlusive disease. *AJR Am  
J Roentgenol* 1997;169:1133-8.

12. TRANSATLANTIC INTER-  
SOCIETY CONSENSUS: Management  
of Peripheral Arterial Disease. *J Vasc  
Surg* 2000; 31 (suppl.): S1-S296.

13. YOON D.H., CHO H., SEOL  
S.J., KIM T. Right Calf Claudication  
Revealing Leriche Syndrome Presenting  
as Right Sciatic Neuropathy. *Ann  
Rehabil Med* 2014;38(1):132-137.