

Conferencias y Simposios

SEIS VOCES EN 10 MINUTOS

B) Pie diabético

Coordinadora: Dra. Marta Calvagno

Isquemia crónica amenazante del miembro inferior

Dr. Daniel Braver

Médico Endocrinólogo, Unidad de Pie Diabético, Cirugía Vascul ar, Hospital de Clínicas José de San Martín, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

La definición de isquemia amenazante del miembro inferior de acuerdo al *D-Foot International* y la Federación de Sociedades de Cirugía Vascul ar se define como:

- Dolor de reposo.
- Pulsos ausentes.
- Lesión de más de dos semanas de evolución.
- Índice tobillo brazo menor a 0,4.

El Grupo Internacional de Pie Diabético aconseja derivar al cirujano vascul ar a todo paciente con úlcera y enfermedad vascul ar que no cicatrice luego de 6 semanas de tratamiento médico. Esta enfermedad es sinónimo de no cicatrización de heridas, predispone a infecciones y amputaciones presentando un elevado riesgo de morbimortalidad cardiovascular.

El 50% de la presentación es asintomática, sin presentar claudicación intermitente y luego de 5 años de seguimiento; 73% continúa con claudicación estable, 16% empeora su marcha, 7% llega al *By Pass* y el 4% amputación. Pero estos pacientes tienen una elevada mortalidad cardiovascular del 30%.

Diagnóstico

Frente a un paciente con dolor de reposo y pérdida de tejido debemos completar el examen físico y realizar el índice tobillo brazo (ITB). ITB menor a 0,90 es sospechoso de enfermedad pero frente a un índice de 0,40 debemos sospechar isquemia crítica.

Con el diagnóstico pasamos a clasificar la patología con la clasificación WIFI. A menor presión en tobillo, menor cicatrización.

La clasificación WIFI permite estratificar a los pacientes y correlacionar cuál es el riesgo de amputación, beneficio de revascularización y tiempo de cicatrización. Frente al diagnóstico de isquemia se deben obtener imágenes angiográficas de tobillo y pie para planificar la cirugía. Estas imágenes informarán sobre la anatomía, severidad y distribución de las lesiones por debajo de la rodilla y arco plantar.

La angiografía intraarterial es el *gold standard* por su alta resolución y permite al mismo tiempo realizar tratamiento endovascular. Cualquier centro que atienda pacientes con pie diabético debería contar en su equipo con cirujanos vasculares con rápido acceso a las imágenes y realizar tratamiento endovascular o cirugía.

Una vez revascularizado el paciente debe ser seguido por el equipo multidisciplinario. Cuando se decide revascularizar, se debe evaluar el riesgo de sobrevida a 2 años. Si la misma es menor al 5% con una expectativa de vida menor al 50% a los 2 años, debería pensarse cuál es la conducta a seguir. O sea evitar la revascularización en el cual el riesgo beneficio sea desfavorable.

Otro tópico muy importante es revascularizar en forma temprana luego de admitir a un paciente con isquemia. Frente a la presencia de una colección se debería primero tratar la infección y luego revascularizar. Es diferente el pronóstico cuando retrasamos la cirugía más de 8 semanas y la lesión es extensa. Asimismo si realizamos una amputación menor se recomienda la toma de muestra de hueso proximal. Se recomienda no revascularizar pacientes con WIFI 1'2 a menos que la lesión: progrese o

falle en reducir en más del 50% el tamaño a pesar de controlar la infección, cuidados locales y la descarga.

Sin embargo en estos pacientes sin revascularización pero con tratamientos locales se vio una cicatrización a los 4 meses del 4,4%.

¿En cuáles pacientes indicamos amputación en vez de cirugía vascular? En enfermedad vascular no reconstruible en el contexto de úlcera, gangrena y o infección, lesiones no compatibles con la marcha, miembro en flexión o parálisis.

Expectativa de vida y comorbilidades

Una vez revascularizado nuestro paciente la severidad de la herida será un factor predictor de la amputación una vez controlada la isquemia y la infección.

Revascularización
Dolor de reposo
Pulsos ausentes
Lesión que no cicatriza
ABI menor 0,4

No respuesta
4 a 6 semanas
Progresión infección

Dolor reposo
Extensión lesión

Comorbilidad
IRC ICARDIAC
Expectativa de vida
Deambulación

Palabras clave: pie diabético; tratamiento.

Bibliografía

- International Working Group of Diabetic Foot 2019, IWGDF.org
- Global vascular guidelines on the management of chronic limb threatening ischemia. Journal Vascular Surgery 2019
- Guía ESC 2017 sobre el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad arterial periférica. European Society for Vascular Surgery. Rev. Esp Cardiol 2018.

SIX VOICES IN 10 MINUTES

B) Diabetic foot

Coordinator: Dra. Marta Calvagno

Threatening chronic ischemia of the lower limb

Dr. Daniel Braver

Endocrinologist, Diabetic Foot Unit, Vascular Surgery, Hospital de Clínicas José de San Martín, Autonomous City of Buenos Aires, Argentina

The definition of lower limb-threatening ischemia according to D-FOOT International and the World Federation of Vascular Societies is:

- Rest pain
- Absent pulse
- Injury with more than two weeks of evolution
- Ankle brachial index lower than 0.4

The International Working Group on the Diabetic Foot suggests deriving every patient with a ulcer and a vascular disease that doesn't heal after 6 weeks of medical treatment.

This disease is synonym of injuries that don't heal. It has a predisposition to infections and amputations and it presents a high risk of cardiovascular morbimortality.

A 50% of the presentation is asymptomatic without exhibiting intermittent claudication and after 5 years of follow up; a 73% continues with a stable claudication, a 16% worsens its walk, a 7% need By Pass and there is a 4% of amputation.

But these patients have high cardiovascular mortality of 30%.

Diagnosis:

With a patient with rest pain and loss of tissue, we must complete the physical exam and the ankle brachial index.

With an ABI lower than 0.90 is enough to suspect a disease, but when facing an ABI of 0.40, we must suspect critical ischemia.

Once we have the diagnosis, we classify the pathology according to the Wifl classification. Less pressure on the ankle, less healing. Wifl classification allows us to stratify patients and correlate which is the risk of amputation, the benefit of revascularization and healing period. With a diagnosis of ischemia, angiography images must be taken of the ankle and the feet to plan surgery. The images will inform us about anatomy, severity and distribution of the injuries below the knee and plantar arch.

The intra arterial angiography is the gold standard for its high resolution and it allows, at the same time, for endovascular treatment. Any medical facility that treats patients with diabetic foot must have in its team vascular surgeons with fast access to the images and be able to conduct endovascular treatment or surgery.

Once the revascularization is done, the patient must be monitored by the multidisciplinary team. When the decision is made to revascularize, a 2 years lifetime risk must be evaluated. If it is less than a 5% with life expectancy less than 50% in 2 years, the next steps must be evaluated. A revascularization with unfavorable risk-benefits must be avoided.

Another important aspect is to revascularize early after admitting a patient with ischemia. In presence of a complication, it should be first treated the infection, and then the revascularization. The situation is different when the surgery is delayed for more than 8 weeks and the injury is extensive. In the same manner, if a minor amputation is made, taking a sample of the proximal bone is recommended.

Revascularization is not recommended for patients with Wifl 1-2, unless the injury: advances, and fails in reducing the size in more than 50% despite controlling the infection, the local cares and the discharge.

However, in patients without revascularization but with local treatment, a healing of a 4.4% after 4 months was observed.

In which patients do we indicate amputation instead of vascular surgery? In non-reconstructable vascular disease in the context of an ulcer, gangrene or infection, injuries not compatible with walking and limb in flexion or paralysis.

Life expectancy and comorbidities

Once our patient is revascularized, the severity of the injury will be a predictor factor of amputation when the ischemia and the infection are controlled.

REVASCULARIZATION
REST PAIN
ABSENT PULSE
INJURY THAT DOESN'T HEAL
ABI LESS TAN 0.4

NO RESPONSE
4 TO 6 WEEKS
INFECTION PROGRESSION

REST PAIN
INJURY EXTENSION
LIFE EXPECTANCY

COMORBIDITY
CKD iCARDIAC
AMBULATION

Key words: diabetic food; treatment.

Bibliography

- International Working Group of Diabetic Foot 2019, IWGDF.org
- Global vascular guidelines on the management of cronic limb threatening ischemia. Journal Vascular Surgery 2019
- Guía ESC 2017 sobre el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad arterial periférica. European Society for Vascular Surgery. Rev. Esp Cardiol 2018.