C·S·H

Diagnóstico Vascular 2.0: Aprende a medir el PAT

8 de octubre 2025

CardioSimHub

Universitat de Barcelona

Càtedra de Simulació Cardiovascular

Bellvitge Hospital Universitari

¿Trabajas con pacientes isquémicos de las extremidades inferiores?

¿Dudas de su grado de isquemia o no sabes cómo objetivar su gravedad?

¿Los clásicos métodos de estudio de la isquemia te parecen poco fiables?

¿Has oído hablar del “PAT”?

Introducción

La isquemia crónica de las extremidades inferiores es un cuadro clínico con múltiples estadios, cuyo diagnóstico es básicamente, clínico, según historia clínica y exploración física. Ahora bien, un estudio adecuado de esta entidad requiere una confirmación basada en exploraciones hemodinámicas, que permitan una adecuada cuantificación de la perfusión de una extremidad. Esta cuantificación no sólo confirma diagnóstico, si no que establece gravedad, ayuda al seguimiento del ente, y establece su pronóstico.

Clásicamente, esta evaluación hemodinámica se ha llevado a cabo mediante la determinación de las presiones sistólicas de las extremidades inferiores, y, mucho mejor, mediante la determinación de los índices tobillo brazo. Los cambios en las características de la población con isquemia de miembros inferiores, tales como el aumento de diabetes mellitus, de la insuficiencia renal o de la edad de los pacientes han hecho que la determinación de las presiones sistólicas de las piernas y de los índices tobillo brazo sean menos creíbles y menos útiles día a día.

El tiempo de aceleración pedal (PAT, por sus siglas en inglés: Pedal Acceleration Time) supone una alternativa útil y real a la determinación hemodinámica clásica.

El PAT es un parámetro hemodinámico que se define como el tiempo que transcurre entre la línea de base hasta el pico de velocidad sistólica de la onda de flujo arterial. Se mide en milisegundos en la gráfica de flujo obtenida con Doppler pulsado obtenida en varios segmentos arteriales del pie. Su correlación con la clínica de los pacientes con isquemia crónica de las extremidades inferiores, y con los índices tobillo brazo es excelente.

Su determinación es relativamente fácil, pero requiere ciertos conocimientos y entrenamiento. Con ellos, cualquier profesional que se dedique al estudio de la isquemia de las extremidades inferiores está en posición de usar este parámetro para el estudio de sus pacientes.

Este workshop ofrece la base teórica y práctica para llevar a cabo la determinación del PAT.

Organización

El taller se llevará a cabo en las dependencias del servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona.

El taller se ha pensado para ser desarrollado en 4 horas. En los primeros 30 minutos, se impartirán unas breves nociones teóricas sobre:

- **Concepto del PAT**
- **Anatomía ultrasonográfica arterial del pie**
- **Cálculo de PAT**

Las tres horas y media restantes serán prácticas. Se utilizarán los primeros 30 minutos para que los alumnos se familiaricen con la máquina ecográfica y su aparataje. Las 3 horas restantes se llevará a cabo la práctica de determinación del PAT entre los alumnos hasta coger soltura en su obtención y cálculo.

La clase teórica se impartirá para todos los participantes en forma de clase magistral. Para las horas prácticas, se ha considerado dividir los alumnos en grupos, siendo el máximo de cuatro grupos, con cuatro alumnos por grupo, practicando con una ecografía Doppler de alta gama, tutorizados por un profesor cada grupo.
Así, pues, el máximo de alumnos del taller será de 16.

Ubicación

Clase Teórica
Aula clínica del servicio de Angiología y Cirugía Vascular,
Planta 11 del edificio principal, Hospital Universitari de Bellvitge

Clases prácticas
Laboratorio de diagnóstico vascular del servicio de Angiología y Cirugía Vascular,
Edificio técnico–quirúrgico, planta primera, módulo D, despachos 6, 7, 8A y 8B,
Hospital Universitari de Bellvitge

Directores

Dra. Elena Iborra Ortega, MD, PhD
Jefa de Servicio. Angiología y Cirugía Vascular.
Hospital Universitario de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona.

Dr. Xavier Martí Mestre, MD, PhD
Facultativo especialista. Angiología y Cirugía Vascular.
Hospital Universitario de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona.

Profesorado

Dra. Elena Iborra Ortega, MD, PhD
Jefa de Servicio de Angiología y Cirugía Vascular

Dra. Carol Herranz Pinilla, MD
Facultativa especialista de Angiología y Cirugía Vascular

Dra. Malka Huici Sánchez, MD
Facultativa especialista de Angiología y Cirugía Vascular

Dra. Begoña Gonzalo Villanueva, MD
Facultativa especialista de Angiología y Cirugía Vascular

Dr. Xavier Martí Mestre, MD, PhD
Facultativo especialista de Angiología y Cirugía Vascular

Dr. Carlos Martínez Rico, MD, PhD
Facultativo especialista de Angiología y Cirugía Vascular

Sra. Maria Dolors Cervellera Pérez
Diplomada universitaria de Enfermería

Extras del taller

Se ofrecerá a los alumnos material teórico docente sobre el PAT elaborado por el profesorado para tenerlo como ayuda en la práctica diaria.

Se está tramitando la acreditación del taller de PAT a través del "Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries".

Se facilitará diploma acreditativo.

Programa

14.45–15.00	**Bienvenida**
15.00–15.30	**Clase teórica**
	Concepto de PAT
	Anatomía ecográfica arterial del pie
	Cálculo de PAT
15.30–15.45	Traslado a la zona de prácticas
15.45–19.00	**Taller práctico**
15.45–16.15	Uso del ecógrafo
16.15–19.00	Práctica de obtención de PAT
19.00–19.15	**Debriefing**

C·S·H

Precio de Inscripción

300 €

Plazas

16 plazas, por orden cronológico de inscripción

Sede

Campus Bellvitge
Carrer de la Feixa Llarga, s/n

08907 L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona

Avalado por

CDV Capítulo de Diagnóstico Vascular

seacv

Secretaría Técnica

MeetingPharma
cardiosimhub@meetingpharma.com

MeetingPharma

Cardiosimhub.portaleira.com