

PIE CAVO IDIOPÁTICO, ESTUDIO EXPERIMENTAL ELECTROMIOGRÁFICO Y ANTROPOMÉTRICO

Javier MARTÍN GUINEA

Director de Tesis: Prof. Dr. D. Luis Gómez Pellico

1ª Cátedra de Anatomía: Prof. Dr. D. Luis Gómez Oliveros

Facultad de Medicina de la Universidad

Complutense de Madrid.

Se analizan 35 casos de pacientes con pie cavo idiopático en un doble estudio: electromiográfico y antropométrico.

Se realiza un estudio previo, para descartar aquellos posibles cayos neurológicos que han cursado de forma larvada, basándose fundamentalmente en una anamnesis personal y familiar, rigurosa; en una exploración electromiográfica y electroneurológica, y en radiografías de columna vertebral.

En el estudio definitivo, los músculos explorados electromiográficamente y en posición estática del sujeto son: gemelo externo, peroneo lateral largo, tibial anterior, tibial posterior, abductor del dedo gordo, abductor del quinto dedo y flexor corto plantar. Dichos músculos se exploran en las posiciones de: reposo, ortostatismo, rampa, pendiente, inclinación medial e inclinación lateral. Cada músculo ha sido estudiado en la posición bipodal y unipodal.

El estudio antropométrico se basa en una **doble exploración: radiológica y fotopodográfica**. La exploración radiológica obtiene en las radiografías de perfil de los pies en carga los ángulos de COSTA BERTANI interno y externo. La exploración fotopodográfica obtiene en los fotopodogramas los índices de CHIPPAUX y los ángulos de CLARKE. Se obtienen en total 2.211 registros electromiográficos y 276 valores radiológicos y fotopodográficos. Dichos valores han sido analizados estadísticamente, calculando los parámetros de concentración y dispersión adecuados, determinando el valor medio, la desviación típica y desviación standard, obteniendo un límite superior e inferior de confianza con un 95 % de posibilidades de certeza. Se analiza el comportamiento global de la musculatura estudiada, utilizando el test de la

X2, así como el de la "t" de STUDENT, el comportamiento individual de la musculatura estudiada y el comportamiento por posiciones. De igual forma, con los valores radiológicos y fotopodográficos se utiliza el test de la "t" de STUDENT y el coeficiente de correlación.

Se obtienen así unos resultados derivados del: a) estudio electromiográfico del pie cavo idiopático; b) estudio fotopodográfico y radiológico del pie cavo idiopático; c) estudio comparativo electromiográfico, fotopodográfico y radiológico entre pies normales, planos y cayos (se utilizan los trabajos de LLANOS ALCÁZAR, L. F. y NÚÑEZ SAMPER, M., que estudiaron con igual sistemática las series de pies normales y planos).

Entre las numerosas conclusiones finales, destacan:

a) La escasa actividad de la musculatura estudiada en el pie cavo idiopático.

b) El aumento significativo de contracción muscular en el apoyo unipodal respecto al bipodal.

c) El gran protagonismo del músculo abductor del dedo gordo, el de mayor contracción.

d) Le siguen en intensidad de contracción, para el pie cavo idiopático, el peroneo lateral largo, gemelo externo, tibial posterior, flexor corto plantar y tibial anterior.

e) El abductor del quinto dedo es el músculo estudiado de menor contracción, casi nula.

f) En el estudio comparativo electromiográfico, el comportamiento muscular global del pie cavo idiopático y del pie plano, paradójicamente, se parecen más entre sí, cua-

litativamente y cuantitativamente, que el de ambos con el del pie normal. También destaca el abductor del dedo gordo, claramente, como el músculo de mayor actividad en los tres tipos de pie.

g) Se obtienen los valores medios de los parámetros radiológicos y fotopodográficos

en el pie cavo idiopático y se comparan entre sí y con los pies normales y planos.

h) Se establecen unas tablas de valoración según los índices de CHIPPAUX y ángulos de CLARKE, de utilidad para la clasificación de pies normales, planos y cavos.

~