

Reflejos tendinosos

Tendon reflexes

Eloísa E. Vargas-Cano^a, Nancy Rodríguez-Trejo^b, Wendy Y. González-Maldonado^c

Abstract:

Reflex mechanisms are made up of a receptor organ, an effector organ, and a communication network between them. Reflex action is initiated by an input stimulus and is responded to by an output reflex.

The reflexes obtained in the clinical neurological examination by percussion, with a reflex hammer, of the tendon of a muscle to cause its reflex contraction, to achieve a good response to stimulation it is essential that: the stimulus is sufficiently intense, without being exaggerated, quick, and that the patient is in a state of adequate relaxation of the muscles corresponding to the reflex being explored.

Keywords:

Reflex, stimulus, percussion, tendon

Resumen:

Los mecanismos reflejos están constituidos por un órgano receptor, un órgano efector y una red de comunicaciones entre ambos. La acción refleja se inicia por un estímulo de entrada y tiene como respuesta un reflejo de salida.

Los reflejos obtenidos en la exploración neurológica clínica por percusión, con un martillo de reflejos, del tendón de un músculo para provocar su contracción refleja, para lograr una buena respuesta a la estimulación es indispensable que: el estímulo sea lo suficientemente intenso, sin ser exagerado, rápido, y que el paciente se encuentre en un estado de adecuada relajación de los músculos correspondientes al reflejo que se explore.

Palabras Clave:

Reflejo, estímulo, percusión, tendón

Síntesis

Los reflejos tendinosos o profundos son la reacción del músculo al estiramiento pasivo producido por la percusión del tendón. Es una reacción que depende de la integridad de las vías aferentes y eferentes de los nervios periféricos y de los controles centrales inhibitorios. El estímulo es mediado a través de los husos neuromusculares y los órganos tendinosos. Estos detectan la distensión muscular, transmiten la información a la médula y de allí vuelve el impulso que provoca la contracción muscular.

^a Autor de correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0001-5424-5124>, Email: va335035@uaeh.edu.mx.

^b Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0001-5233-9530>, Email: ro413642@uaeh.edu.mx.

^c Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0003-1000-020X>, Email: go413637@uaeh.edu.mx.



SCORE
INTERCAMBIOS DE INVESTIGACIÓN

CAEM UAEH
COMITÉS ACADÉMICOS DE ESTUDIANTES DE MEDICINA



SCOME
EDUCACIÓN MÉDICA

Reflejos tendinosos

contracción muscular involuntaria inmediata y breve que se produce al percudir el tendón, en un punto determinado

Lesiones de la neurona motora superior (los trastornos ajenos a los ganglios basales situados en cualquier punto por encima de la célula del asta anterior) aumentan los reflejos

El examen evalúa los nervios aferentes, las conexiones sinápticas con la médula espinal, los nervios motores y las vías motoras descendentes.



Las lesiones de la neurona motora inferior (las que afectan las células del asta anterior, la raíz espinal o el nervio periférico) disminuyen los reflejos.

UAEH
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo



SCORE
INTERCAMBIOS DE INVESTIGACIÓN

CAEM UAEH
COMITÉS ACADÉMICOS DE ESTUDIANTES DE MEDICINA



SCOME
EDUCACIÓN MÉDICA

Intensidad de los reflejos

Arreflexia:

Reflejo ausente:
ni siquiera se
palpa la
contracción
muscular



Hiperreflexia:

Reflejo
hiperactivo

Normal: Reflejo
activo con
desplazamiento
de la parte
accionada por el
músculo

Hiporreflexia:

Respuesta ligeramente
disminuida / Reflejo
presente pero solo se
aprecia por palpación de
la contracción muscular

Clonus: Reflejo
marcadamente
hiperactivo

UAEH
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo



SCORE
INTERCAMBIOS DE INVESTIGACIÓN

CAEM UAEH
COMITÉS ACADÉMICOS DE ESTUDIANTES DE MEDICINA



SCOME
EDUCACIÓN MÉDICA

Reflejos tendinosos

La percusión debe ser precisa, suave y rápida (golpe seco). Se realizará bilateral y comparativa. Los reflejos de estiramiento muscular más comunes en extremidades superiores son el reflejo bicipital y tricipital; mientras que en las extremidades inferiores son el reflejo patelar y aquileo

Los reflejos mas importantes: coinciden con los 8 primeros números y forman la palabra

ARBITRO

Aquileo --> S1 --> Extensión del pie.

Rotuliano --> L2, L3, L4 --> Extensión de la pierna.

BIcipital --> C5, C6 --> Flexión del antebrazo sobre el brazo.

TRicipital --> C7, C8 --> Extensión del brazo por la contracción del triceps.



Elaborado por: Rodríguez Trejo Nancy | González Maldonado Wendy Yadira | Vargas Cano Eloisa Evelyn | Lic. Médico cirujano

Referencias: Carrillo Mora P. & Barajas Martínez K.G. (2018) Exploración neurológica básica para el médico general. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. Vol. 59, n.º 5
García Ballesteros, J.G, Garrido Robles, J.A. & Martín Villuendas, A.B. (2011). Exploración neurológica y atención primaria. Bloque II: motilidad voluntaria, funciones corticales superiores y movimientos anómalos. Vol 37, no. 8
<https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-exploracion-neurologica-atencion-primaria>

UAEH[®]
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Referencias

- [1] Carrillo Mora P. & Barajas Martínez K.G. (2018) Exploración neurológica básica para el médico general. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. Vol. 59, no 5
- [2] García Ballesteros, J.G, Garrido Robles, J.A. & Martín Villuendas, A.B. (2011). Exploración neurológica y atención primaria. Bloque II: motilidad voluntaria, funciones corticales superiores y movimientos

anómalos. Vol. 37, no. 8 <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-exploracion-neurologica-atencion-primaria>