



PASO 7: Dorso

Región dorsolumbar

Esta región cuadrilátera, colocada a los lados de las procesos espinosos de las vértebras torácicas y lumbares, tiene límites: superior, un plano a nivel del vértice de la séptima cervical (prominente); inferior, un plano que va del sacro a la cresta ilíaca; lateral, el borde externo de los músculos espinales.

La piel de la región, como toda la piel del dorso, es gruesa y fija al plano profundo, especialmente en la línea media. El tejido subcutáneo es denso, con una capa grasa variable.

La fascia profunda en la región dorsal es delgada y se confunde con el epimisio de los músculos subyacentes; en la región lumbar es más bien fibrosa, fuerte, dispuesta por encima de los músculos subyacentes.

Los músculos de la región se disponen en cuatro planos, a saber:

1. **Un primer plano**, donde se encuentran la porción inferior del trapecio y la porción medial del latísimo del dorso.
2. **El segundo plano**, colocado debajo del precedente, contiene a los romboides menor y mayor y al músculo elevador de la escápula; músculos delgados que van del borde espinal de la escápula a los procesos espinosos de la séptima cervical y de las cuatro primeras vértebras dorsales.
3. **En el tercer plano** se ubican los serratos posterosuperior y posteroinferior, entre los cuales se extiende la fascia tóraco lumbar. El primero, oblicuo hacia abajo y afuera; y el segundo, oblicuo hacia arriba y afuera. Los músculos mencionados en los puntos precedentes corresponden a la musculatura extrínseca del dorso, asociados a movimientos de la extremidad superior o del tórax, e inervados por ramas ventrales de los nervios espinales.

Es necesario destacar que la aponeurosis de inserción del latísimo del dorso en la columna vertebral (procesos espinosos), la fascia toracolumbar, es una aponeurosis de inserción muy resistente, que brinda inserción además a otros músculos profundos como los serratos posteriores, el oblicuo interno y el transverso del abdomen.



4. **Por último, el plano profundo**, que contiene a la musculatura intrínseca del dorso, músculos poderosos, que mantienen la posición erguida y que son inervados por los ramos dorsales de los nervios espinales.

Este plano muscular comprende a:

- a. **Un plano superficial**, formado por el erector de la espina, con sus porciones iliocostal (lateral), el longísimo (intermedio) y el espinal (medial). [Ver Fig. 1A](#) [Ver Fig. 1B](#)
- b. **Un plano profundo**, colocado en los canales vertebrales, donde encontramos a los músculos transversoespinales, que de dorsal a ventral son: El semiespinoso, los multifidos y los rotadores. Las arterias de la región son pequeñas y provienen de las ramos dorsales de las arterias intercostales y lumbares. Las venas siguen el mismo camino que las arterias y comunican ampliamente con las venas posteriores de la columna. Los linfáticos superficiales drenan en los linfonodos de la axila (los del tórax) y en los linfonodos inguinales (los de la región lumbar). Los linfáticos profundos drenan en los linfonodos lateroaórticos. [Ver Fig. 1](#) [Ver Fig. 2](#) [Ver Fig. 3](#)

Es necesario destacar que los músculos extrínsecos superficiales del dorso son catalogados como axioapendiculares (M. Trapecio, latísimo del dorso, elevador de la escápula y romboides) ya que conectan al esqueleto axial con el apendicular superior, por lo que además de trabajar como músculos axiales producen y controlan movimientos del miembro superior.

CONSIDERACIONES CLÍNICAS

A nivel dorsal son frecuentes las lesiones musculares como la distensión dorsal frecuente en deportistas, esto corresponde a un desgarro microscópico de fibras musculares causado por un movimiento de palanca muy intenso o brusco.

Como mecanismo protector, los músculos dorsales tras una lesión como ésta, pueden contraerse súbita e involuntariamente, condición conocida como espasmo. Estos espasmos no solamente ocurren como mecanismo protector, sino que también en situaciones de estrés psicológico donde la tensión psicológica desencadena en una tensión muscular, frecuente en músculos como el trapecio.



Tabla I. Músculos extrínsecos superficiales del dorso (Músculos axioapendiculares)

MÚSCULO	INSERCIÓN PROXIMAL	INSERCIÓN DISTAL	INERVACIÓN	ACCIÓN
Trapezio	1/3 medial de la línea nucal superior, protuberancia occipital externa, ligamento nucal y procesos espinosos de C7-T12	1/3 lateral de la clavícula, acromion y escápula.	- N. Accesorio (motor) -C3 y C4 (Dolor y propiocepción)	-Porción Descendente: Eleva, la Ascendente desciende y la Media retrae la escápula. La Descendente y Ascendente rotan la cavidad glenoidea superiormente.
Latísimo del dorso (Dorsal ancho)	Procesos espinosos T7-T12, costillas 9 a 12, fascia toracolumbar y cresta iliaca	Suelo del surco intertubercular.	N. Toracodorsal (C6, C7 y C8)	Extiende, aduce y rota medialmente el húmero. Eleva el cuerpo hacia los brazos al trepar.
Elevador de la escápula	Tubérculos posteriores de los procesos transversos de C1 a C4	Angulo superior y borde medial de la escápula hasta la raíz de la espina.	N. Dorsal de la escápula (C5) y raíces C3 y C4.	Eleva la escápula y, al rotarla inclina la cavidad glenoidea inferiormente.
Romboides menor y mayor	Menor: Ligamento nucal: procesos espinosos C7 y T1 Mayor: Procesos espinosos de T2 a T5	Menor: Extremo medial de la espina escapular Mayor: Borde medial escapular desde la espina al ángulo inferior.	N. Dorsal de la escápula (C4, C5)	Retrae la escápula y, al rotarla desciende la cavidad glenoidea; fija la escápula a la pared torácica.



TABLA II: Capa superficial de los músculos intrínsecos del dorso

MÚSCULO	INSERCIÓN PROXIMAL	INSERCIÓN DISTAL	INERVACIÓN	ACCIÓN
Esplenio	ligamento nucal y procesos espinosos de C7-T3 o T4.	<p>Esplenio de la cabeza: Las fibras cursan superolateralmente hacia el proceso mastoideo y al 1/3 lateral de la línea nucal superior.</p> <p>Esplenio cervical: Tubérculos de los procesos transversos de C1-3 o C4.</p>	Ramos posteriores de los nervios espinales.	<p>Acción aislada: Flexión lateral de cuello y rotación homolateral.</p> <p>Acción conjunta: Extensión de cabeza y cuello.</p>



TABLA III: Capa intermedia de los músculos intrínsecos del dorso

MÚSCULO	INSERCIÓN PROXIMAL	INSERCIÓN DISTAL	INERVACIÓN	ACCIÓN
Erector de la columna (Erector de la espina) Iliocostal Longísimo Espinoso	Mediante un amplio tendón en la parte posterior de la cresta iliaca, la cara posterior del sacro, los ligamentos sacroiliacos, los procesos espinosos sacros y lumbares inferiores y el ligamento supraespinoso.	<p>Iliocostal (lumbar, torácico y cervical): Las fibras discurren superiormente hacia los ángulos de las costillas inferiores y los procesos transversos cervicales</p> <p>Longísimo (Torácico, cervical y de la cabeza): Las fibras discurren superiormente hacia las costillas entre los tubérculos y los ángulos, hacia los procesos transversos entre las regiones torácica y cervical y hacia el procesos mastoides</p> <p>Espinoso (Torácico cervical y de la cabeza) Las fibras discurren superiormente hacia los procesos espinosos de la región torácica superior y del cráneo.</p>	Ramos posteriores de los nervios espinales.	<p>Acción conjunta: Extienden la columna vertebral y la cabeza: Cuando se flexiona el dorso, controlan el movimiento mediante contracción excéntrica.</p> <p>Acción aislada: Flexionan lateralmente la columna vertebral.</p>



TABLA IV: Capas profundas de los músculos intrínsecos del dorso

MÚSCULO	INSERCIÓN PROXIMAL	INSERCIÓN DISTAL	INERVACIÓN	ACCIÓN
<p>Transveroespinosos</p> <p>Semiespinoso</p> <p>Multífido</p> <p>Rotadores (cortos y largos)</p>	<p>Procesos transversos</p> <p>Semiespinoso: Procesos transversos de C4 a T12</p> <p>Multífido: Cara posterior del sacro, espina iliaca posterosuperior, aponeurosis del erector de la columna, ligamentos sacroiliacos, procesos mamilares de las vértebras lumbares, procesos transversos de T1 a T3, procesos articulares de C4 a C7</p> <p>Rotadores: Se originan de los procesos transversos; están más desarrollados en la región torácica.</p>	<p>Procesos espinosos de las vértebras más superiores</p> <p>Semiespinoso: Torácico, cervical y de la cabeza: Las fibras discurren superomedialmente hacia el hueso occipital y los procesos transversos de las regiones torácica y cervical; abarcan 4 a 6 segmentos</p> <p>Multífido: Más grueso en la región lumbar; las fibras pasan oblicuamente superomedialmente a lo largo de los procesos espinosos localizados 2 a 4 segmentos por encima de su inserción proximal</p> <p>Rotadores: Las fibras pasan superomedialmente para insertarse en la unión de la lámina y el proceso transversal o espinoso de la vértebra inmediatamente superior (cortos) ó 2 segmentos por encima de la vértebra de origen (largos)</p>	<p>Ramos posteriores de los nervios espinales</p>	<p>Extensión de columna</p> <p>Semiespinoso: Extiende la cabeza y las regiones torácica y cervical de la columna vertebral y las rota hacia el lado opuesto</p> <p>Multífido: Estabiliza las vértebras durante los movimientos locales de la columna vertebral</p> <p>Rotadores: Estabiliza las vértebras y ayuda a la extensión local y en los movimientos de rotación de columna vertebral; pueden actuar como órganos propioceptivos.</p>



TABLA V: Capa profunda menor de los músculos intrínsecos del dorso.

MÚSCULO	INSERCIÓN PROXIMAL	INSERCIÓN DISTAL	INERVACIÓN	ACCIÓN
Interespinosos	Superficies superiores de las vértebras cervicales y lumbares.	Superficies inferiores de los procesos espinosos de la vértebra inmediatamente por encima de la vértebra de origen	Ramos posteriores de los nervios espinales	Ayudan en la extensión y rotación de la columna vertebral.
Intertransversos	Procesos transversos de las vértebras cervicales y lumbares.	Procesos transversos de las vértebras adyacentes	Ramos posteriores de los nervios espinales	Acción aislada: Ayuda en la flexión lateral de la columna vertebral. Acción conjunta: Estabiliza la columna vertebral.
Elevadores de las costillas.	Vértices de los procesos espinosos de las vértebras C7 y T1 a T11	Pasan inferolateralmente y se insertan en la costilla entre el tubérculo y el ángulo	Ramos posteriores de los nervios espinales C8 a T11	Elevan las costillas, ayudan a la respiración; ayudan a la flexión lateral de la columna vertebral.

Tablas I a V Extraídas de: Moore K.L.; Dalley A. F. &Agur, A. M. R. *Clinically Oriented Anatomy*. 6th ed. Philadelphia, Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins, 2010.