

# MÚSCULOS DE LA PARTE POSTERIOR DE LA CVP

La composición de estos músculos se evidencia al observar primeramente las siguientes “tres series de músculos” que destacan por su gran formación y clara definición:

- Dorsal largo, iliocostal y dorsal ancho (a lo largo del tronco).
- Porción cervical del dorsal largo, porción cervical del iliocostal y esplenio de cuello (en relación con el cuello).
- Complejo mayor, complejo menor y esplenio de cabeza (músculos de cabeza).

Situamos, en un mapa, el lugar del cráneo donde se insertan estos tres últimos músculos de cabeza originados en la columna vertebral, respecto al del resto de los músculos de cabeza. (fig. 15)

Las tres series de músculos corresponden a las tres oseis periféricas y dinámicas y se forman así:

- Dorsal largo, su porción cervical y complejo mayor:  
músculos propios del sistema muscular o de la osei frontal (relacionada con la osei vertical, como osei f-e).
- Iliocostal, su porción cervical y el complejo menor:  
músculos formados para apoyar la acción del sistema asimilocirculatorio o de la osei lateral.
- Dorsal ancho, esplenio de cuello y esplenio de cabeza:  
músculos formados para apoyar la acción del sistema eliminatorio o de la osei rotatoria (relacionada con la osei central, como osei circular).

La aclaración de estas tres series también nos permite conocer la formación de otros músculos correspondientes a las oseis medulares y estáticas:

- Paravertebrales y fascia o tejido conjuntivo muscular:  
músculos formados para apoyar la acción del sistema regenerador y conjuntivo subyacente o de la osei central (relacionada con la osei rotatoria, como osei circular).
- Epiespinoso y trapecio:  
músculos formados para apoyar la acción del sistema nervioso o de la osei vertical (relacionada con la osei frontal, como osei f-e).

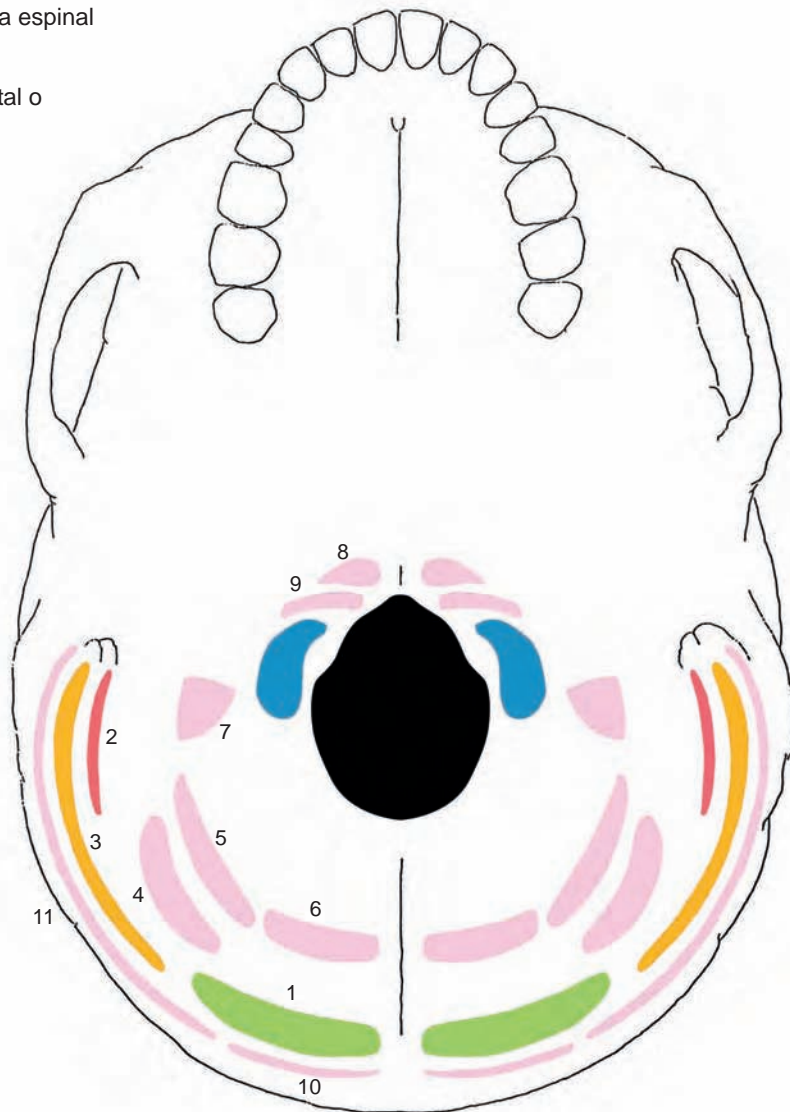
Los veremos por este orden, comenzando con los músculos del propio sistema muscular (locomotor y respiratorio).

Fig. 15 Músculos de la cabeza y su lugar de inserción en el cráneo

negro  
agujero occipital  
para la médula espinal

azul  
cóndilo occipital o  
articulación  
cráneo-C1

visión caudal



verde 1 complejo mayor rojo 2 complejo menor ocre 3 esplenio de la cabeza

rosa 4 oblicuo posterior de la cabeza 5 recto posterior mayor de la cabeza  
6 recto posterior menor de la cabeza 7 recto lateral de la cabeza  
8 recto anterior mayor de la cabeza 9 recto anterior menor de la cabeza  
10 trapecio 11 esternocleidomastoideo

## Osei frontal, f-e periférica y dinámica

### Dorsal largo

(fig. 16)

Se trata de uno de los tres largos músculos de la columna, enraizados en la pelvis a través de una masa muscular común a los tres.

Este músculo dispone de sus porciones torácico lumbar y cervical, siendo inervado por las ramas dorsales de los nervios lumbares, dorsales y cervicales.

### Dorsal largo, porción torácico lumbar

Como músculo de masa considerable, que constituye la “columna muscular” (junto con los paravertebrales que veremos luego), el dorsal largo mueve decisivamente en sentido f-e (o antero-posterior) la columna vertebral y la CVP.

Tiene la raíz en el sacro y en las apófisis costiforme y apófisis mamilar de todas las vértebras lumbares, así como en la apófisis espinosa de las vértebras L3 y L5, a través de algunos haces (los que salen de la apófisis espinosa de la L5 se relacionan con los que se sujetan en la apófisis costiforme de las L1-L2 o L1-L3; los que salen de la apófisis espinosa de la L3 se relacionan con los que suben hasta la apófisis transversa de la D10).

Y sube uniendo la apófisis transversa de todas las vértebras dorsales y la base de las costillas 2-12, dejando la primera costilla libre de su inserción.

### Dorsal largo, porción cervical

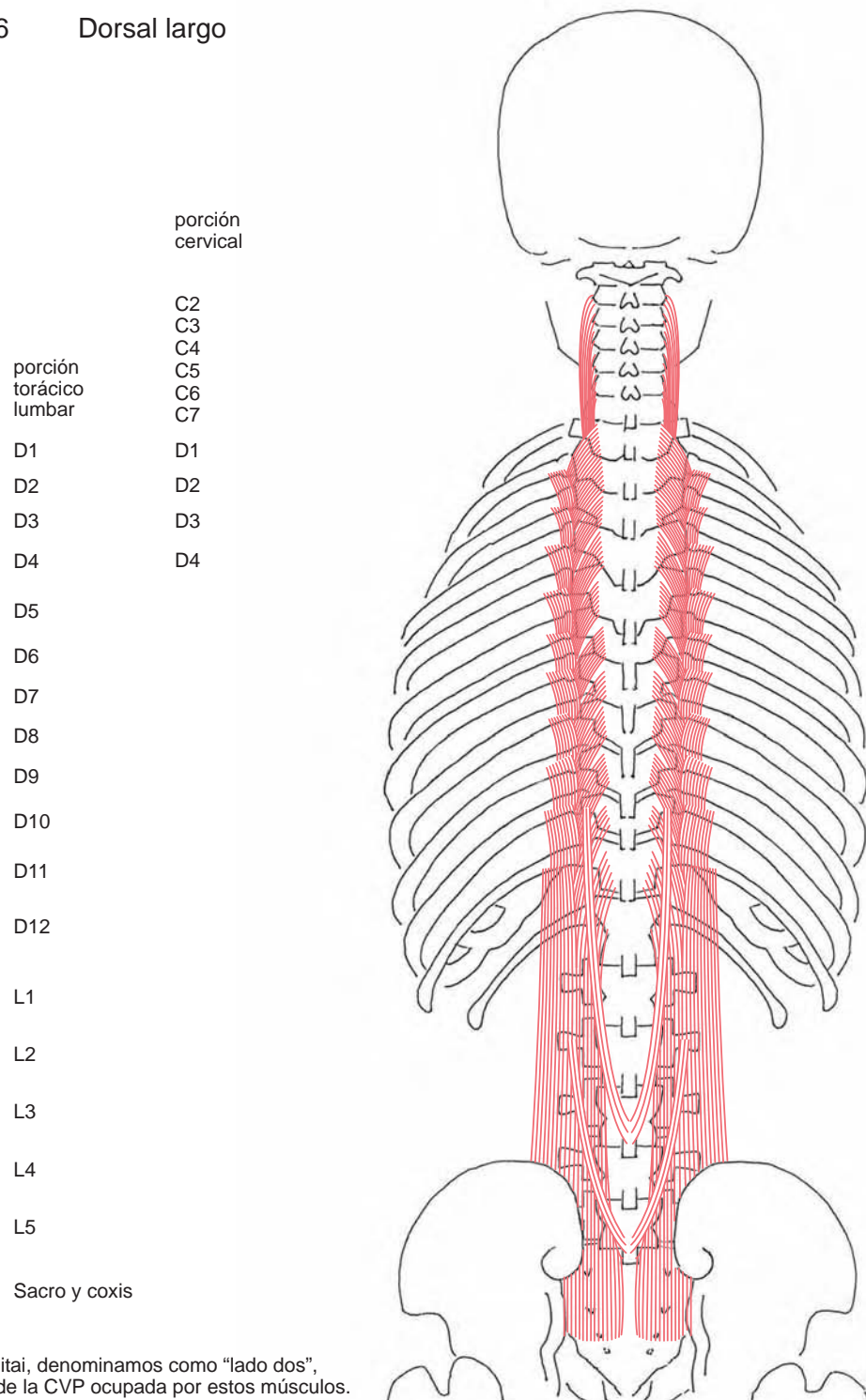
Este músculo va de la apófisis transversa de las cuatro primeras vértebras dorsales a la misma apófisis de todas las vértebras cervicales (a excepción de la primera cervical). Es decir, va de las vértebras D1-D4 a las C2-C7.

Por tanto, las cuatro primeras vértebras dorsales son las últimas implicadas en la porción torácico lumbar del dorsal largo y originan su porción cervical.

### Dorsal largo, la estructura ósea y la flexibilidad articular

Observaremos la estructura ósea, concretamente la flexibilidad articular de las vértebras y de las costillas implicadas en la formación de ambas porciones del músculo dorsal largo. Las cuatro primeras vértebras dorsales, sus costillas y el esternón forman la cavidad netamente pectoral, propia del aparato respiratorio y constituyen:

Fig. 16 Dorsal largo



En el Seitai, denominamos como "lado dos", la zona de la CVP ocupada por estos músculos.

- la base ósea del movimiento de los miembros superiores (desde de los hombros);
- el centro del sistema muscular o locomotor;
- la región f-e craneal de la cifosis dorsal de la columna o de todo el tronco.

La flexibilidad articular (la movilidad específica definida por la propia formación ósea) de las vértebras D1-D4 es claramente f-e. En la fig. 3 (pág. 18-19) se ve cómo la apófisis espinosa de estas vértebras define por sí misma el plano f-e.

También es obviamente f-e la flexibilidad articular de la vértebra cervical 7 y la de la 2. Ésta última recibe la denominación anatómica de “axis” porque la columna vertebral, como eje, comienza a partir de ella y no desde la primera cervical, que sólo constituye una especie de arandela de lujo interpuesta entre el cráneo y el eje. Y, entre C2 y C7 (extremos craneal y caudal de la lordosis cervical como eje real), se define la región f-e de la lordosis cervical.

Por otra parte, la quinta vértebra lumbar no sólo es la última de las cinco vértebras lumbares (que forman una lordosis), sino también la última de toda la columna vertebral respecto a la pelvis. Así, a nivel puramente óseo, se infunde el plano f-e a lo largo de las C2-L5 y de las C2-C7 y, también, entre las D1-D4 y la L5 (y la cifosis del sacro).

Teniendo en cuenta esta estructura ósea y esta específica flexibilidad articular, podemos volver al estudio de ambas porciones del músculo “dorsal largo”.

### Dorsal largo, porciones torácico lumbar y cervical

La porción cervical abarca desde el extremo craneal del tronco a los extremos caudal y craneal de la lordosis cervical, los cuales determinan el plano f-e.

La porción torácico lumbar abarca desde el extremo craneal del tronco al extremo caudal de toda la columna vertebral, los cuales determinan el plano f-e de todo el tronco o de toda la CVP.

Pues bien, el dorsal largo es “uno de los tres grandes músculos situados en la parte posterior de la columna vertebral”, “músculo de masa considerable”, “columna muscular”, que sujeta exactamente dichas regiones f-e de la CVP y, por tanto, mueve decisivamente el cuello y el tronco en un mismo sentido, dirección, dimensión o plano f-e, el propio del sistema muscular o locomotor o de la osei frontal y forma parte de los “músculos f-e”.

De hecho, ambas porciones del dorsal largo conservan las características propias de este sistema en su estado embrionario: Los músculos esqueléticos nacieron en la parte caudal de la CVP, crecieron fundamentalmente hacia la parte craneal definiendo el

plano f-e periférico, en paralelo en ambos lados al eje medular f-e o a la médula espinal, y también promovieron la formación de la cavidad pectoral y de los miembros. (Recordaremos que un 90 % de todos los músculos de los miembros son flexo-extensores, dependientes del movimiento f-e de la CVP y, asimismo, que la cifolordosis de la columna vertebral establece sus curvaturas fundamentalmente en el plano f-e).

El dorsal largo se coordina con los músculos f-e del pecho, que hemos visto anteriormente, y, junto con ellos, es responsable de la manifestación de la osei frontal: “la CVP se proyecta hacia delante con los hombros levantados y nos entran las ganas de andar, correr o actuar”.

Ahora bien, hablando de las cuatro primeras vértebras dorsales y sus costillas en relación con el dorsal largo, los músculos f-e pectorales dejan libres a las dos primeras y nacen decisivamente en la tercera y cuarta; por tanto, éstas son decisivas también para ambas porciones del dorsal largo. Al mismo tiempo, en la inclinación hacia delante de la columna respecto a la pelvis, resultan importantes los haces del dorsal largo que implican excepcionalmente a la apófisis espinosa de la tercera vértebra lumbar y, sobre todo, de la quinta.

Finalmente agregaremos esta consideración, que ya no repetiremos en el estudio de otros músculos: Aunque pueda participar en otros movimientos, el dorsal largo está formado por y para el movimiento unidireccional hacia adelante o por y para la osei frontal.

## Complejo mayor

(fig. 17)

Este gran músculo de la cabeza recibe la inervación de los colaterales internos y externos de las ramas posteriores de los cuatro primeros nervios cervicales del plexo cervical (y no del plexo braquial, propio de los cuatro últimos cervicales). Tiene su origen en la apófisis transversa de las vértebras C4-D4 y también en la apófisis espinosa de las C7-D1<sup>1</sup>. Y se inserta en las líneas de la nuca superior e inferior del cráneo, localizadas en el extremo posterior del agujero occipital.

Su origen superior C4 (o C4-C5) hace que este músculo pueda participar en la acción bilateral del cuello y de la cabeza (inclinación lateral), lo cual implica, también, la rotación.

1 Mediante su origen en la apófisis espinosa de las C7-D1, este músculo muestra su vínculo con estos otros músculos que veremos luego:

“epiespinoso”, que cuenta con haces del complejo mayor para conectar con el cráneo (fig. 23, pág. 69)

y “trapecio”, que tiene la mayor envergadura de su origen a nivel de las C7-D1 (fig. 24, pág. 71).

Ello refleja el estrecho vínculo natural que se mantiene entre la osei frontal y la vertical, como oseys f-e.

Sin embargo, su origen inferior situado en las D1-D4 (que forman la cavidad netamente pectoral, junto con sus costillas) coincide con su recorrido general básicamente f-e. El complejo mayor, como poderosa masa muscular que va a la parte posterior del cráneo desde las cuatro primeras vértebras dorsales, se coordina, en la parte posterior de la CVP, con estos músculos:

- la porción cervical del dorsal largo, que va de las D1-D4 a las C2-C7, extremos de la lordosis cervical, y pone recto todo el cuello;
- la porción torácico lumbar del dorsal largo, que sube desde el sacro a las mismas vértebras dorsales, y endereza todo el tronco;
- el romboide mayor, uno de “los músculos f-e pectorales”, que ya hemos visto (fig. 9-14, pág. 33-39), y que también sitúa su origen o inserción principal en las vértebras dorsales y costillas 3-4;
- el “angular”, que eleva la escápula en relación con el cuello recto o enderezado <sup>1</sup>.

En relación con estos músculos, el complejo mayor

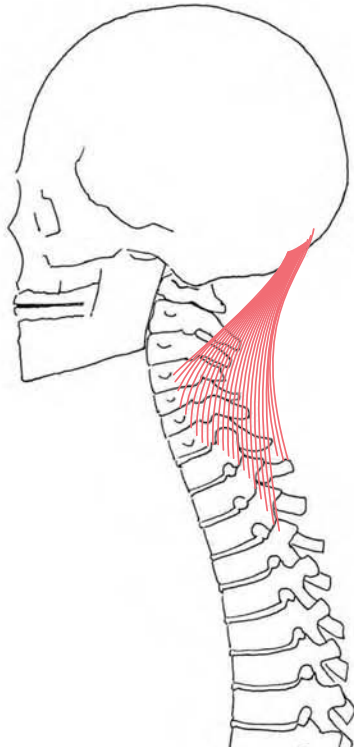
- mueve decisivamente la cabeza hacia delante y atrás, en relación con el acto de levantar los hombros y de proyectar, a partir de ellos, toda la CVP hacia delante.

Se trata de la acción típica de la osei frontal (fig. 4, pág. 21).

<sup>1</sup> El angular, que se inserta en la escápula, se origina en la apófisis transversa de las cuatro primeras vértebras cervicales. Su acción no permite que el cuello se incline hacia los lados, lo cual coincide con que el complejo mayor está fuera de la inervación de los nervios cervicales del plexo braquial.

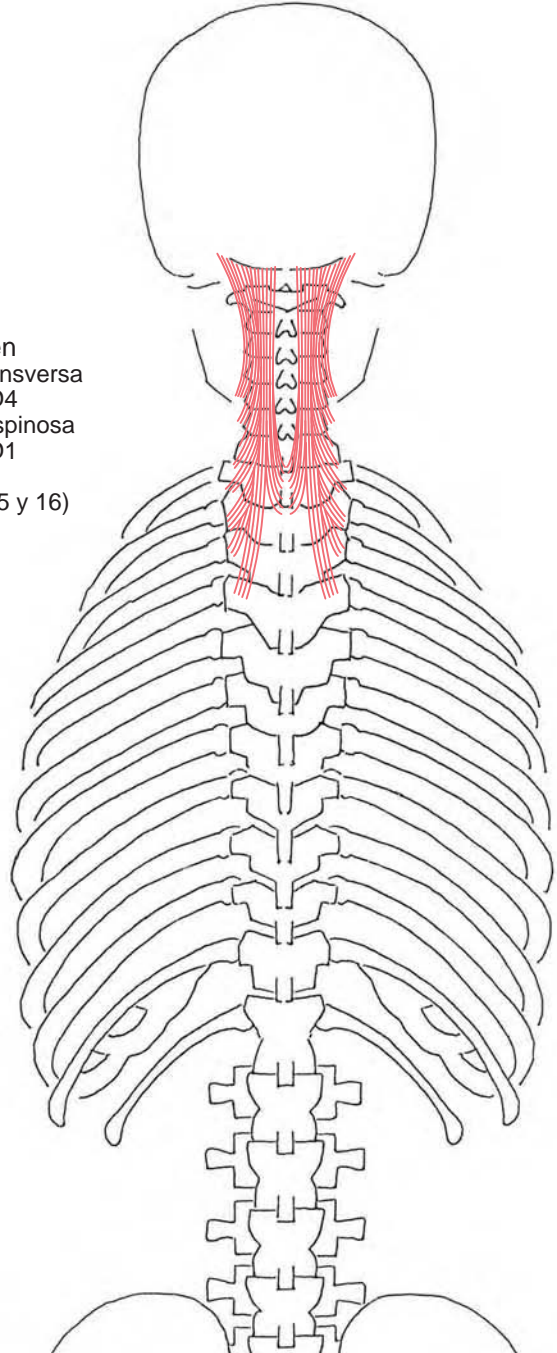


Fig. 17      Complejo mayor



origen  
apófisis transversa  
C4-D4  
apófisis espinosa  
C7-D1

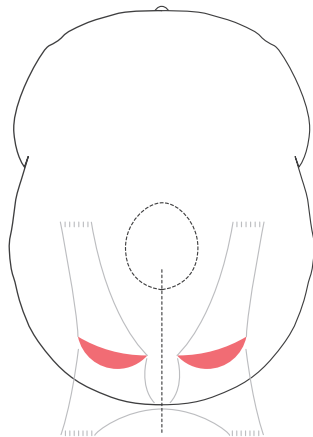
(ver fig. 15 y 16)



visión superior

gris  
origen y  
recorrido  
f-e

rojo  
inserción



## Osei lateral, bilateral periférica y dinámica

### Iliocostal

(fig. 18)

Es el segundo de los tres grandes músculos situados detrás de la columna, junto con el dorsal largo (que hemos visto) y el dorsal ancho (que veremos luego). Al igual que el dorsal largo, se origina en una masa muscular común, tiene una porción torácico lumbar y otra cervical y está innervado por las ramas dorsales de los nervios lumbares, dorsales y cervicales.

### Iliocostal, porción torácico lumbar

Este músculo no se origina en el sacro como el dorsal largo, sino en la cresta ilíaca. Se inserta en las seis últimas costillas y, desde éstas, va también a las seis primeras costillas y a la apófisis transversa de las vértebras cervicales 4-7. A diferencia del dorsal largo, no se inserta en las vértebras dorsales sino en sus costillas.

En todo este recorrido

- desde su origen, a nivel de la vértebra L2, se curva hacia los lados para insertarse en las costillas (la última costilla desciende hasta este nivel lumbar);
- desde la zona superior del tórax, se curva hacia la columna para coger las vértebras C4-C7;
- globalmente, entre la C4 y la L2, describe una forma de óvalo.

Los haces de este músculo se insertan en las costillas, se sitúan de forma extensa a ambos lados (derecho e izquierdo) del dorsal largo y tienden a cubrirlo desde la parte exterior.

### Iliocostal, porción cervical

Este músculo va de las costillas 3, 4, 5 y 6 (o 2-6) a la apófisis transversa de las vértebras cervicales 4, 5 y 6. La globalidad de su recorrido abarca de la costilla 6 a la vértebra cervical 4.

### Iliocostal, la estructura ósea y la flexibilidad articular

Veremos la estructura ósea implicada en la formación de ambas porciones del músculo iliocostal.

La cuarta vértebra cervical constituye la “región bilateral (parte media) de la lordosis cervical”. Las vértebras L2 y L4 constituyen la “región bilateral de la lordosis lumbar”,

Fig. 18 Iliocostal

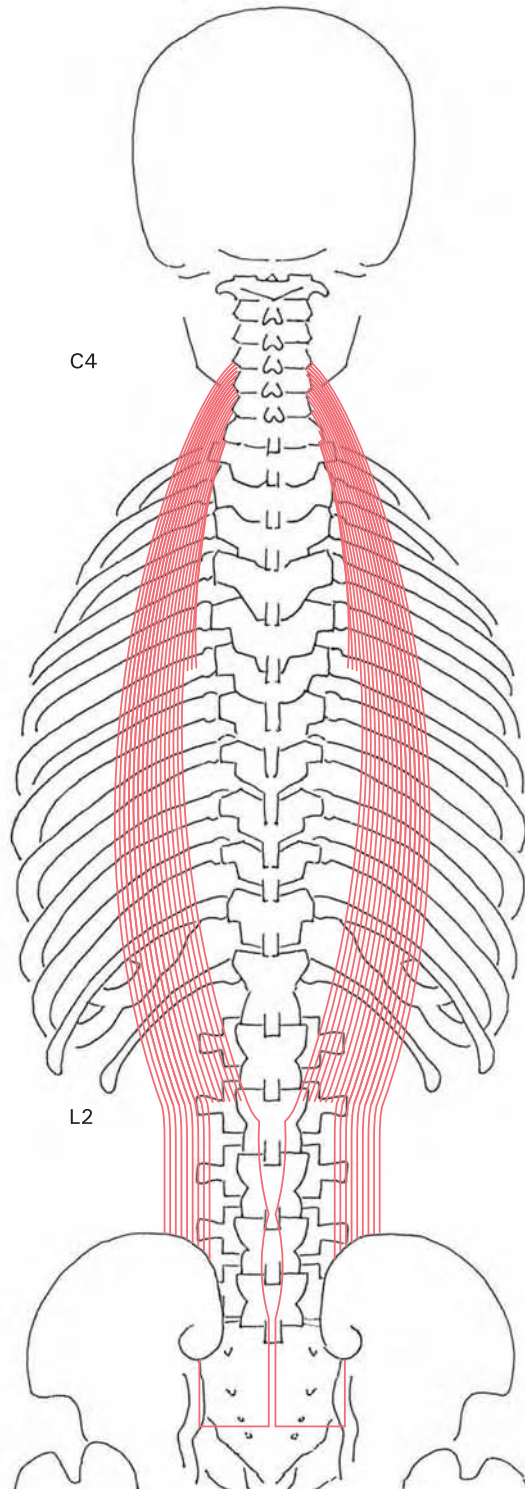
porción  
torácico  
lumbar

C4  
C5  
C6  
C7  
D1  
D2  
D3  
D4  
D5  
D6  
D7  
D8  
D9  
D10  
D11  
D12  
L1  
L2  
  
L4  
o  
cresta ilíaca

porción  
cervical

C4  
C5  
C6  
C7  
D1  
D2  
D3  
D4  
D5  
D6

costilla 6



En el Seitai, denominamos como "lado tres",  
la zona de la CVP ocupada por estos músculos.

en la cual la segunda vértebra lumbar es fundamental. Las vértebras dorsales y las costillas 6, 7, 8 y 9 constituyen la “región bilateral de la cifosis dorsal”.

Si observamos la fig. 3 B (pag. 19), en las L2, D6-D9 y C4, destaca la acentuada inclinación hacia abajo de sus apófisis espinosas.

Esta formación ósea significa que la flexibilidad articular de todas estas vértebras es lateral o que éstas se forman por y para el movimiento lateral de la CVP o la osei bilateral.

Este movimiento no se realiza entre el cráneo y el atlas (primera vértebra cervical) ni entre éste y el axis (segunda cervical) porque lo impide la propia estructura ósea.

Se realiza de forma leve a partir de la tercera cervical y, sobre todo, por las cervicales inferiores a la cuarta, hasta la cual, precisamente, sube el músculo iliocostal.

### Iliocostal, porciones torácico lumbar y cervical

El iliocostal contrae (y relaja) desde un lado (derecho o izquierdo), entre las partes medias (regiones bilaterales) de cada cifosis y lordosis de la columna vertebral o entre la C4, las D6-D9 y la L2, y mueve la CVP de forma oscilante, como si la meciera hacia izquierda y derecha. Aunque pueda participar también en los otros movimientos, se forma para el movimiento lateral o por y para y la osei bilateral (interrelación natural mantenida entre este movimiento, la actividad orgánica asimilocirculatoria y la psique emocional).

Pero, como la curvatura de la cifosis dorsal está fija en el plano f-e y además las diez primeras vértebras dorsales junto con sus costillas y el esternón forman un bloque óseo llamado “caja torácica”, las 6-9, que pertenecen a esta caja, apenas pueden moverse en sentido lateral.

Entonces, ¿por qué el movimiento lateral cuenta, en la cifosis dorsal, con tantas vértebras o costillas? ¿y por qué coordinar sólo las partes medias?

### El movimiento lateral y la osei lateral

Este movimiento es, en parte, el que se entiende convencionalmente por “inclinación lateral” (así lo expresamos a veces); pero, en parte, no lo es. Para entenderlo, conviene que salgamos del tema por un momento y observemos los cinco movimientos, considerando su plano de ejecución y su naturaleza medular y estática o periférica y dinámica, en los animales mamíferos:

- El animal se detiene, yergue la cabeza y observa el entorno general. Manifiesta el movimiento ascendente (f-e medular y estático).

- El animal corre para alcanzar lo antes posible alguna meta. Utiliza el movimiento unidireccional hacia delante (f-e periférico y dinámico).
- El animal se muestra contento o cariñoso con algún compañero o compañera. Lo expresa a través del movimiento lateral (bilateral periférico y dinámico).
- El animal entra en conflicto con algún oponente; ambos se mueven de forma circular respecto al otro, se tuercen para aumentar la fuerza de resistencia. Activa el movimiento rotatorio (circular periférico y dinámico).
- El animal se encuentra, en la época de celo, con una contracción pélvica especial, que hace que la CVP global se compacte hacia adentro. Se trata de un ejemplo del movimiento intero-exterior (circular medular y estático).

Hablando del movimiento lateral o de la osei bilateral, su aspecto más original se observa en los peces y en los reptiles que colocaron su movimiento global sobre el plano bilateral (véase fig. 2), mientras que los mamíferos supieron organizar su CVP para colocar su acción general sobre el plano f-e <sup>1</sup>:

En este plano, estructuraron los muelles de su columna vertebral. Colocaron, en los extremos craneal y caudal de cada uno de ellos, las vértebras propias de los movimientos f-e medular y estático (osei vertical) y periférico y dinámico (osei frontal). Y situaron, en la parte media de cada uno de ellos, las vértebras propias del movimiento bilateral periférico y dinámico (osei bilateral), perpendicular a los movimientos f-e.

Otra explicación es que, en su origen, el movimiento lateral y la osei bilateral corresponde a la asociación celular especializada en la actividad orgánica o biológica de digestión o asimilación y de circulación sanguínea; una asociación celular que, en su conjunto y en relación con el cerebro y el sistema muscular, genera este movimiento de la CVP. En las especies dotadas de CVP, esta asociación celular o el “sistema asimilocirculatorio” tiene su centro en la cavidad digestiva (una de las cinco cavidades de la CVP que ocupa la “parte media de las cinco”) en relación con el cerebro o con el sistema nervioso, tanto central como neurovegetativo (o con la psique emocional), y con el sistema muscular (o con el movimiento lateral de la CVP). Esta interrelación: movimiento celular, actividad biológica, actividad cerebral o psique y movimiento de la CVP, la expresamos a través del concepto de “osei bilateral”.

En el ser humano, la parte más representativa del sistema nervioso neurovegetativo simpático está organizada así: constituye una parte de los nervios raquídeos derivada de las vértebras D5-L2, sobre todo D6-L2 (o sea, D6-D9 respecto a la L2); y va a la cavidad

1 En la evolución de las especies dotadas de CVP, encontramos una diferencia decisiva en el desarrollo cerebral cuando la CVP general está organizada de acuerdo con el plano bilateral (como los peces y los reptiles) y cuando la CVP general está estructurada sobre el plano f-e (mamíferos en general). El ser humano alcanzó el equilibrio f-e craneal con su CVP formada en este plano (véase anexo: pequeño diccionario).

digestiva, donde forma sus plexos más importantes. Responde a todo esto una parte del sistema muscular (inervado por el sistema nervioso central) que hemos estudiado. Por otra parte, el cuello hace de puente entre el tronco y la cabeza, reduce al mínimo el movimiento lateral <sup>2</sup> y permite que éste se efectúe solamente en la zona situada por debajo de la tercera vértebra cervical y, sobre todo, por debajo de la cuarta.

Así se da la formación de las porciones torácico lumbar y cervical del músculo iliocostal.

Por ejemplo, comer excesivamente produce un abombamiento hacia atrás de las vértebras D6-D9 o de la parte media de la espalda (como si estuviésemos cargando una mochila en esta zona), al igual que el sufrir problemas emocionales fuertes; entonces, el corazón (que no solemos sentir) nos habla a través de una leve taquicardia o arritmia. Una mayor causa interna de la úlcera del estómago es que la cuarta vértebra cervical sufra una importante tensión parcial excesiva en sentido f-e (de la osei vertical o frontal o de la osei central).

### Complejo menor

(fig. 19)

Es uno de los tres grandes músculos de la cabeza situados detrás de la columna, que estamos estudiando. Recibe la inervación de los colaterales de las ramas posteriores de los nervios cervicales:

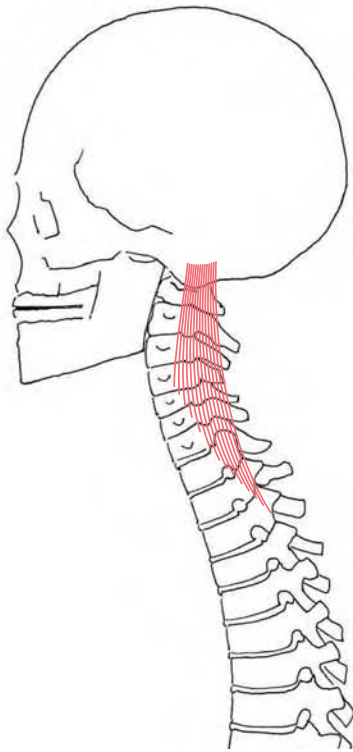
- Se origina en la apófisis transversa de las vértebras C4-D3.
- Se inserta en la zona de la apófisis mastoide, situada exactamente a la derecha y la izquierda del agujero occipital y vertebral del cráneo (fig. 15, rojo, pág. 43).

El complejo menor puede participar en las acciones f-e de la cabeza y del cuello (cuando es movilizado desde ambos lados) y en la acción circular o rotatoria de los mismos (al ser movilizado desde un lado); sin embargo, no está formado para ellos. Tiene la inserción en la apófisis mastoide de la cabeza y presenta un recorrido muscular eminentemente lateral. Inclina la cabeza hacia la derecha y la izquierda respecto a la columna, coordinándose con el iliocostal anteriormente estudiado, que sube exactamente a la cuarta vértebra cervical y mueve el cuello hacia los lados en la parte inferior a esta vértebra, en relación con las D6-D9 y L2. En relación con el iliocostal, se forma por y para la osei lateral (fig. 6, pág. 23).

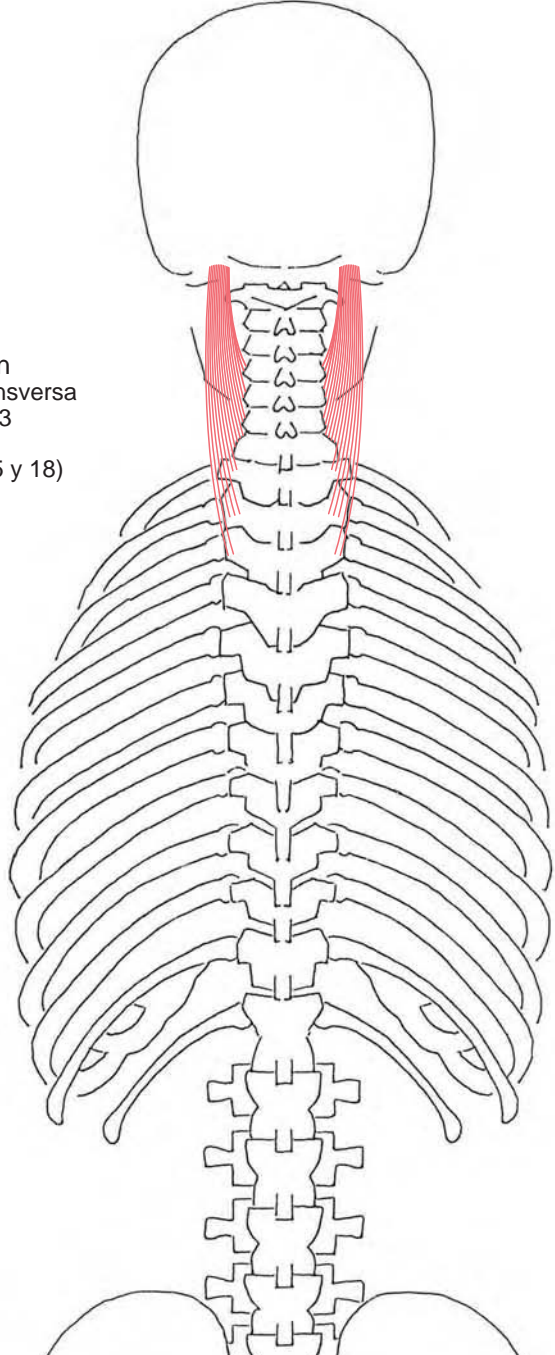
<sup>2</sup> En todo el cuello, el movimiento lateral o bilateral sólo tiene un margen de unos 10 o 15 grados a cada lado, mientras que el movimiento rotatorio o circular puede alcanzar los 50 grados y el f-e, los 70-80 grados.



Fig. 19      Complejo menor



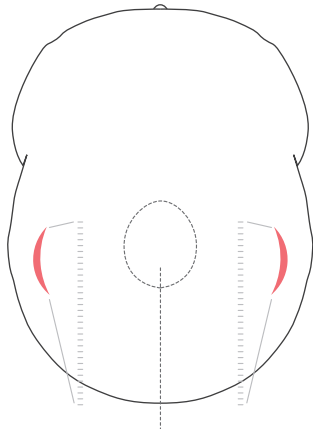
origen  
apófisis transversa  
C4-D3  
(ver fig. 15 y 18)



visión superior

gris  
origen y  
recorrido  
bilateral

rojo  
inserción



## Osei rotatoria, circular periférica y dinámica

### Dorsal ancho

(fig. 20)

Es el tercero de los tres grandes músculos de la espalda y el más superficial de ellos. Es extenso o amplio, plano y delgado, y está inervado por el nervio dorsal ancho (C7-C8) o el nervio torácico dorsal (plexo braquial, porción infraclavicular).

Se compone de la parte de fascia (tejido conjuntivo muscular) y de la parte muscular, que se insertan en el borde inferior de la escápula y alcanzan la parte anterosuperior del húmero, dando una media vuelta antes de realizar esta última inserción. Hablando de su respectivo origen:

- Su parte de fascia nace en el sacro y ampliamente en la cresta ilíaca (situada al nivel de la cuarta vértebra lumbar); sube estrechándose en forma triangular; alcanza su cima en la apófisis espinosa de la vértebra dorsal 7. Su formación desde el sacro hasta la D7 se realiza sobre el ligamento supraespinoso.
- Su parte muscular, oblicua, nace en esta parte de fascia. Globalmente presenta la forma de un triángulo invertido; su punta caudal se sitúa a nivel de la tercera vértebra lumbar (no en la cresta ilíaca o la lumbar 4 como la parte de la fascia); sube para insertarse ampliamente en la parte posterolateral de las costillas 9-12 y en la misma parte de la escápula y del húmero. Se coordina con los haces excepcionales del dorsal largo, que asciende, en sentido oblicuo, de la apófisis espinosa de la L3 a la apófisis transversa de la D10 (ver fig. 16, pág. 45).

### Dorsal ancho, la estructura ósea y la flexibilidad articular

La flexibilidad articular de las L3 y D10 es rotatoria y la de las L4 y D11, central (fig. 3 B y 1 B, ocre y violeta, respectivamente, pág. 19 y 15).

El dorsal ancho se coordina con la porción inferior del serrato anterior (fig. 12, pág. 35-36) y complementa:

- la organización y la acción de la osei central (circular medular y estática), cuyo centro se localiza en la cavidad pélvica, mediante su parte de fascia movilizada desde ambos lados a la vez, como cuando estamos tendidos y relajados sobre un sillón con los brazos y las piernas abiertos;
- la organización y la acción de la osei rotatoria (circular periférica y dinámica), cuyo centro está en la cavidad urinaria, mediante su parte muscular activada desde un sólo lado, como cuando nos torcemos y ponemos la fuerza de torsión en los brazos.

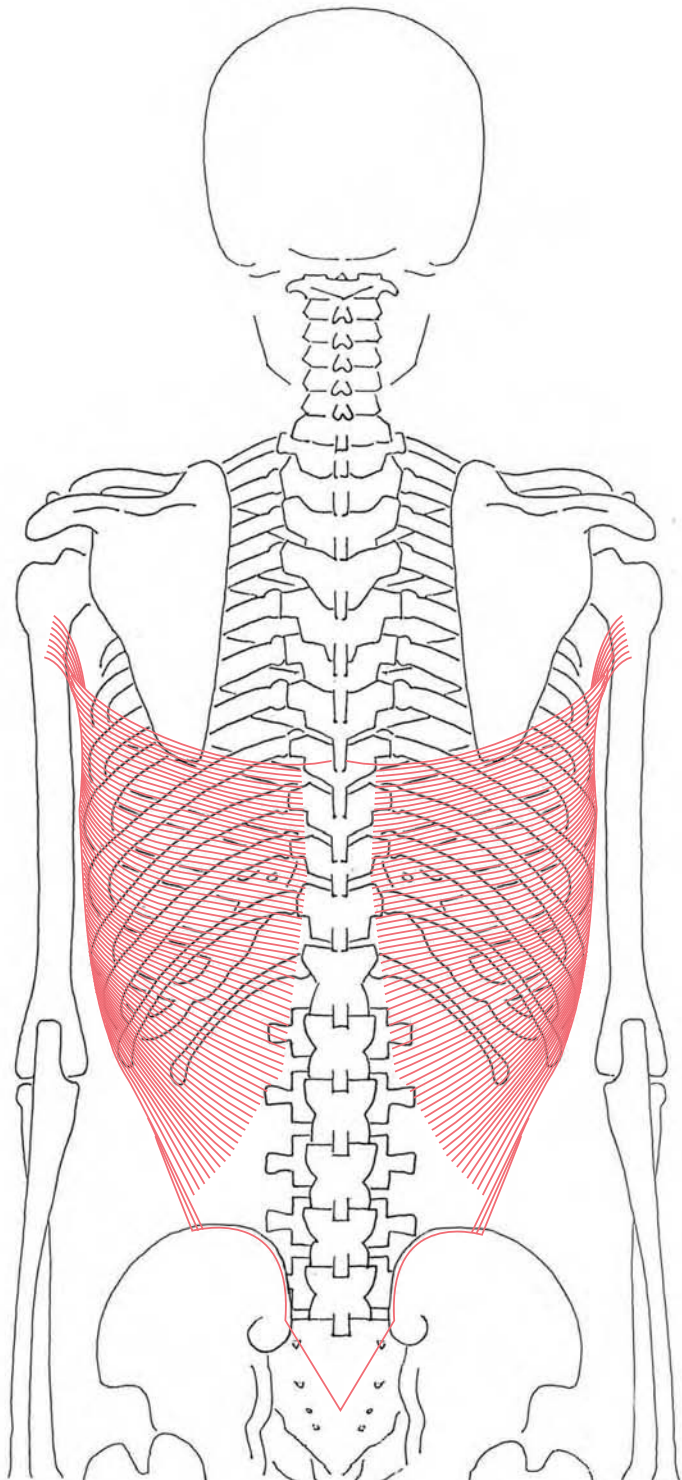


Fig. 20 Dorsal ancho

inserción  
en sentido  
torcido o con  
media vuelta  
en el húmero

origen  
en las costillas  
9  
10  
(final de la caja torácica)  
11  
12  
y  
en las vértebras lumbares  
3 (fibras musculares)  
4,  
o en la cresta ilíaca  
(fascia)

En el Seitai, denominamos como  
"lados dos y tres", la zona de la CVP  
ocupada por estos músculos,  
cuyo estado varía entre izquierda y  
derecha según la altura de la columna.



Debido a su activación autónoma o espontánea el músculo participa en estos tipos de manifestación espontánea:

- Nos entra un deseo natural de abrazar a alguien con afecto o de coger en brazos a un lactante; justo antes de mostrar semejante acto, abrimos los brazos para cerrarlos (ejemplo de la osei central).
- El lactante de unos diez meses tira contra el suelo todo lo que coge en la mano, vuelve a cogerlo y de nuevo lo tira, aprendiendo su poder o dominio sobre las cosas; se relaciona con este acto del adulto: “no dar el brazo a torcer” (ejemplos de la osei rotatoria).

En todos estos ejemplos, el dorsal ancho se coordina con la porción inferior del serrato mayor ya estudiada (fig. 12, pág. 35-36) y con los esplenios, los paravertebrales y los oblicuos del abdomen, que veremos más adelante. Interviene en el uso de los miembros superiores (fundamentalmente dependiente de los músculos f-e dinámicos), bien desde la cresta ilíaca (en la que se enraíza su parte de fascia) bien desde la vértebra L3 (en la que se enraíza su parte muscular).

Hablando de la tensión parcial excesiva, por ejemplo, cuando ésta endurece la L3, aparecen problemas de rodilla (dolor) y de vejiga (cistitis); el endurecimiento de la D10 (y de la L3) está presente en diversas anomalías renales: presión arterial alterada, nefritis o insuficiencia renal. Estos estados del organismo se relacionan con una tozudez excesiva o inflexible y con la rigidez de la citada serie de músculos.

Por su flexibilidad articular rotatoria, la L3, vértebra muy grande, ancha, horizontal y estable, puede inclinarse levemente en sentido lateral a tenor del movimiento espiral de la CVP. Pero crea estos y otros problemas cuando queda permanentemente torcida con una leve inclinación lateral, es decir, debido a un estado muy contradictoriamente inestable.

### Esplenio de la cabeza (y esplenio del cuello)

(fig. 21 A y B)

Es otro de los tres grandes músculos de la cabeza situados en la parte dorsal. Actúa junto con el esplenio del cuello y recibe la inervación de los colaterales de las ramas posteriores de los nervios cervicales 2°-5° (relacionados con el plexo cervical y el plexo braquial).

- Se origina en las C3-D3 o C3-D4 (ligamento supraespinoso). Su tope inferior está encima de la D5. Y su tope superior se sitúa en la apófisis espinosa de la tercera vértebra cervical (ligamento supraespinoso entre la C2 y la C3).
- Se inserta de forma circular entre las líneas de la nuca superior e inferior (en la que se inserta el complejo mayor) y la apófisis mastoide (en la que se inserta el complejo menor). (Ver fig. 15, ocre, pág. 43.)

Fig. 21 A Esplenios

esplenio de la cabeza

origen

C2 o 3 - D3 o 4  
(apófisis espinosa o  
ligamento nual y supraespinal)

esplenio del cuello

origen

D4 o 5 - D7  
(apófisis espinosa o  
ligamento supraespinal)

inserción

C1-C3  
(apófisis transversa)

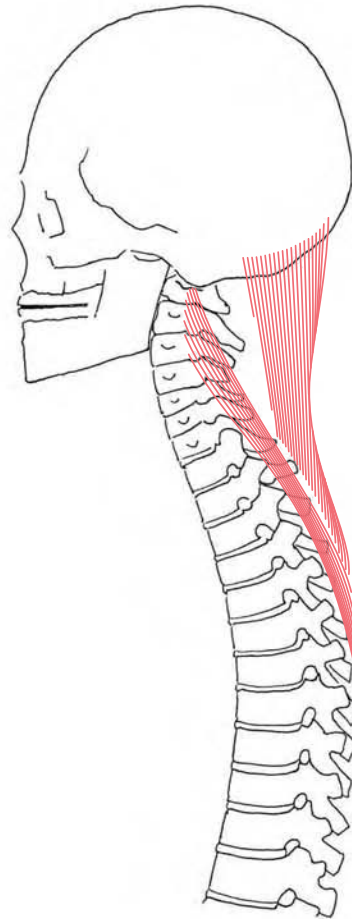
visión superior

gris

origen y  
recorrido  
circular

rojo

inserción



esplenio  
de la  
cabeza

esplenio  
del  
cuello

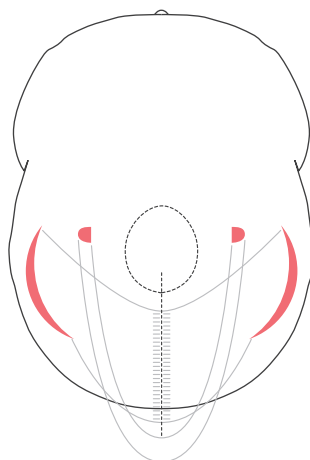
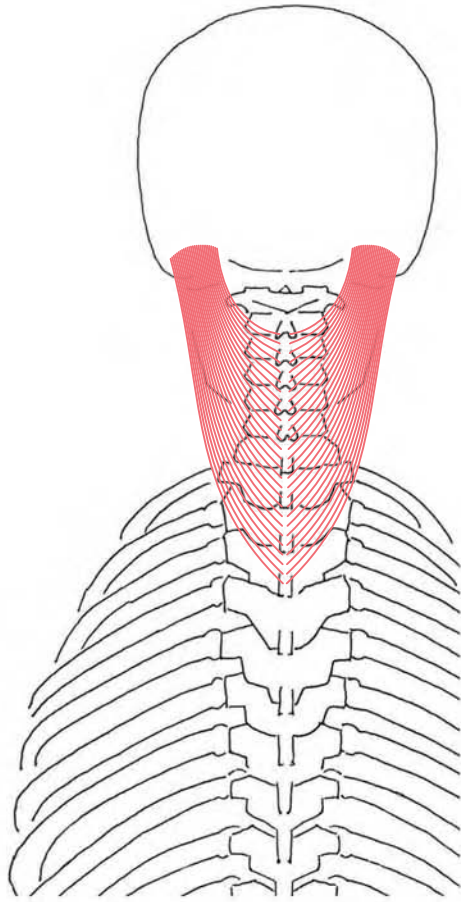
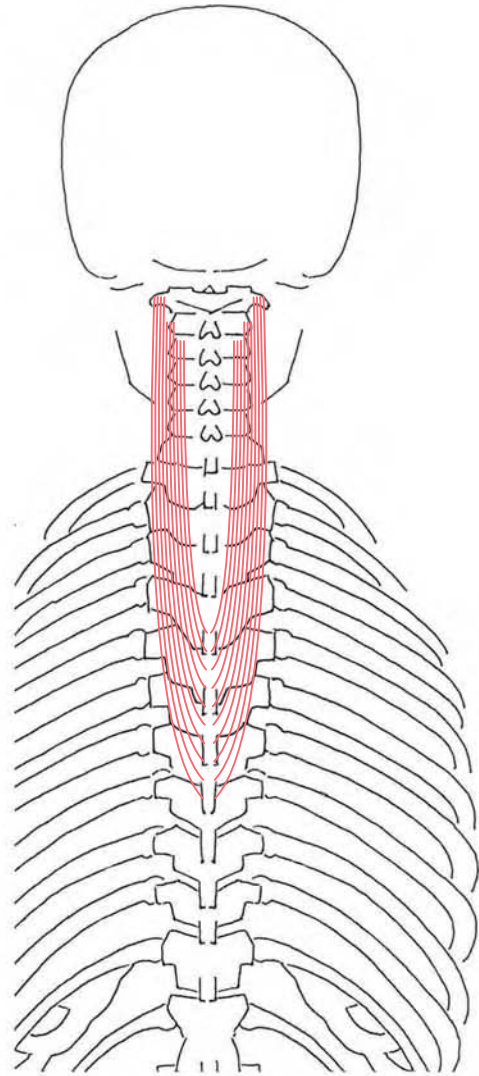


Fig. 21 B Esplenios



esplenio de la cabeza



esplenio del cuello

(ver fig. 20)

Ambos esplenios pueden participar también en los movimientos f-e y bilateral, pero están estructurados en particular para el circular o rotatorio (y central), al igual que el dorsal ancho.

La apófisis espinosa de la C3, al igual que la de las C4 y C5, es corta y está inclinada hacia abajo, evitando definir el plano f-e y favoreciendo el movimiento circular dinámico (fig. 3 B, pág. 19, ocre).

Por otra parte, el “esplenio del cuello”:

- Se origina en la apófisis espinosa de las D5-D7 (ligamento supraespinoso).
- Se inserta en la apófisis transversa de las tres primeras vértebras cervicales.
- Su recorrido es oblicuo.
- Se coordina con el esplenio de la cabeza y se corresponde con la parte muscular de la porción cervical del dorsal ancho.

Ambos esplenios se destinan a la rotación de la cabeza respecto al cuello y al tronco. En relación con el dorsal ancho, se forman por y para la osei rotatoria (íntimamente relacionada con la osei central). (Ver fig. 7, pág. 24).