

Síndrome

CELULOTENOPERIOSTICOMIALGICO

Según el Dr. Robert Maigne

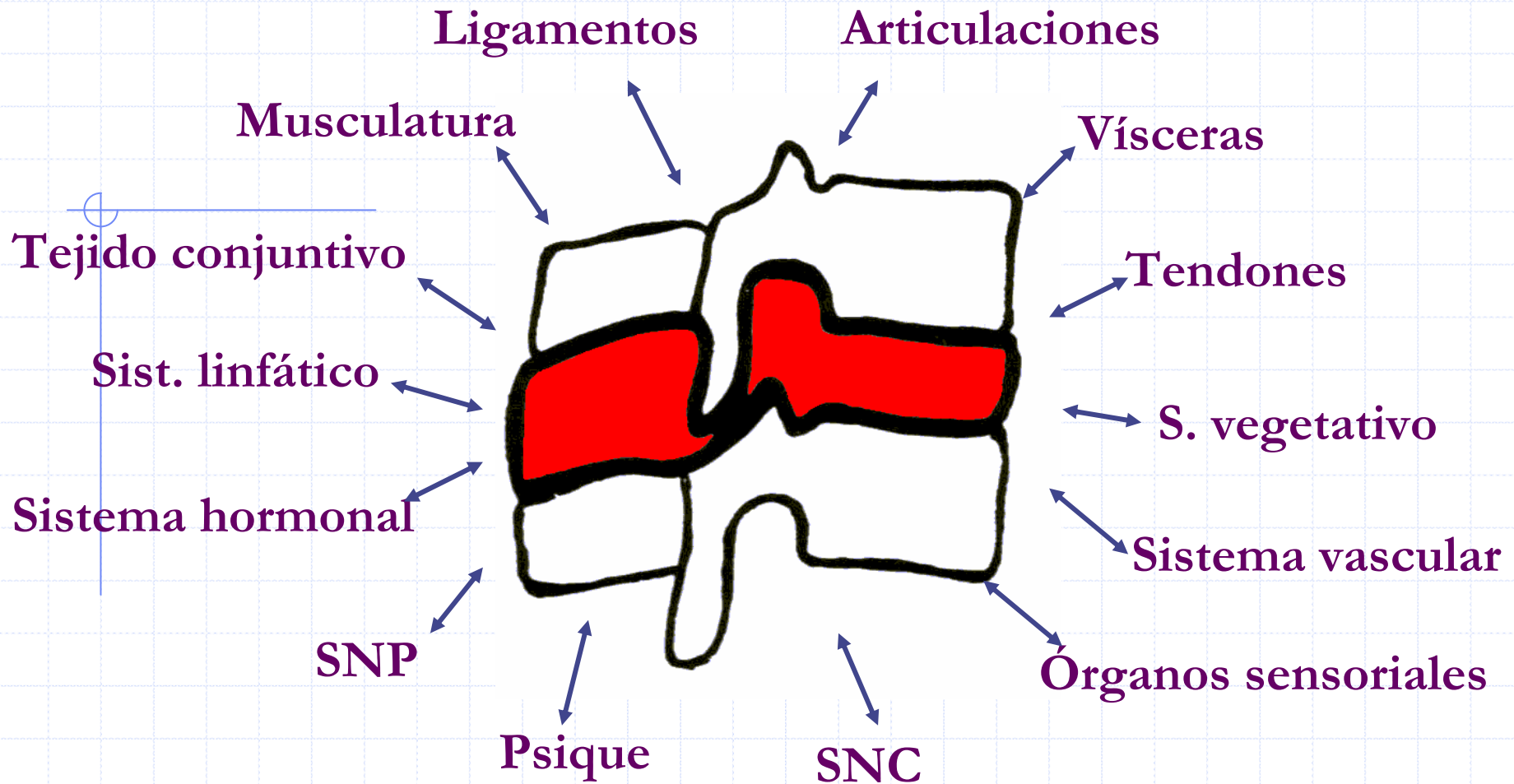
www.fisiokinesiterapia.biz

Dr. Robert Maigne

- ◆ Gracias a la observación de pacientes con dolor, el Dr. Maigne describe cuadros de dolor con patron segmentario(1964)
- ◆ En su descripción el acusa a la alteración biomecánica entre vértebras (disfunción intervertebral), y por esta misma razón a una alteración facetaría

Segmento Móvil (Junghans)

- ◆ Se refiere a los elementos contenidos entre dos vértebras adyacentes:
 - disco intervertebral
 - facetas articulares
 - sistema ligamentario
- La relación absoluta entre el segmento móvil y el foramen intervertebral
- Segmento Móvil---- Unidad



Segmento móvil de Junghans

Complejo reflejo segmentario de **Bersmann**: Interacción horizontal y vertical de todas las estructuras y sistemas con el segmento móvil (o vertebron)

Dr. Robert Maigne

- ◆ Sus observaciones las describe con el nombre de Síndrome Celulo-teno-periostico-mialgico.
- ◆ Por referirse que el dolor se halla en un patron segmentario en: El músculo, En sus entesis y tendones y a nivel subcutaneo del territorio inervado por un segmento medular.

Dr. Robert Maigne

- ◆ En estas observaciones el descubre varios síndromes regionales, los cuales son de mucha ayuda en el diagnóstico de algunas patologías dolorosas
- ◆ Es el Síndrome Toracolumbar y
- ◆ Es el caso del Dolor dorsal de origen cervical (punto cervical del dorso)

Síndrome de la Unión Toracolumbar

- ◆ El término de síndrome de la Unión Toracolumbar (SUTL) (1981) fue acuñado en referencia a todas aquellas manifestaciones, combinadas o aisladas que son consecuencia de la disfunción de segmentos de la unión toracolumbar: T12- L1 y mas raramente, T11-T12 o L1-L2. El SUTL incluye:

Síndrome de la Unión Toracolumbar

- ◆ Dolor Lumbar, la manifestación más frecuente
- ◆ Dolor Abdominal, Dolor Pseudovisceral
- ◆ Dolor de Cadera Falso
- ◆ Sensibilidad Púbrica
- ◆ Sintomatología de Color Irritable

◆ La distribución del dolor y los signos clínicos corresponden a las raíces T12-L1.

◆ Sus Ramas:

1. posteriores región glútea superior y lumbar inferior

2. anterior región del abdomen y la ingle.

3. perforante lateral región trocanterica.

◆ El dolor Lumbar manifestación más frecuente

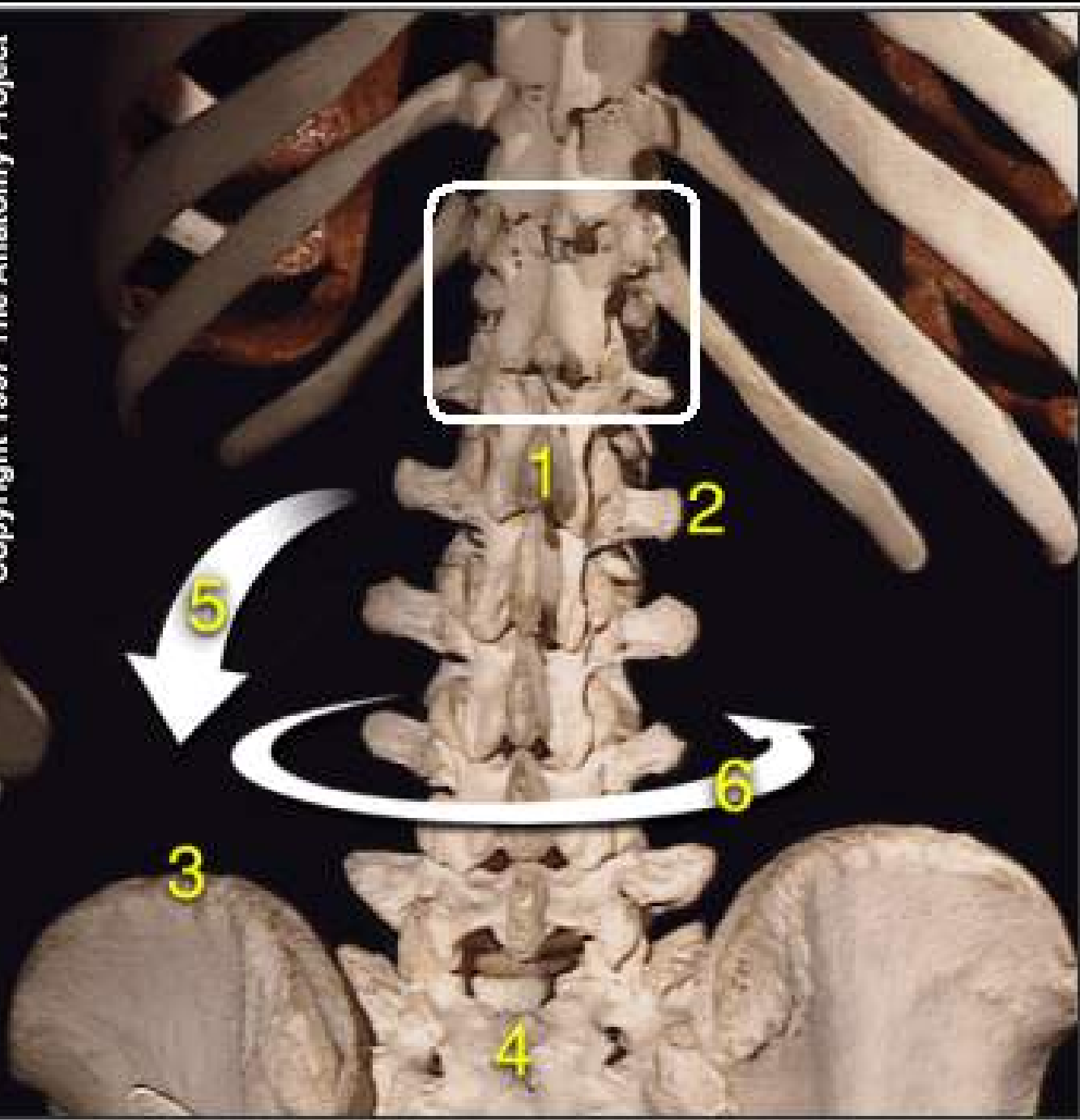
◆ dolor lumbar de origen toracolumbar (1974), descubrimos frecuente asociación con dolor abdominal del mismo lado.

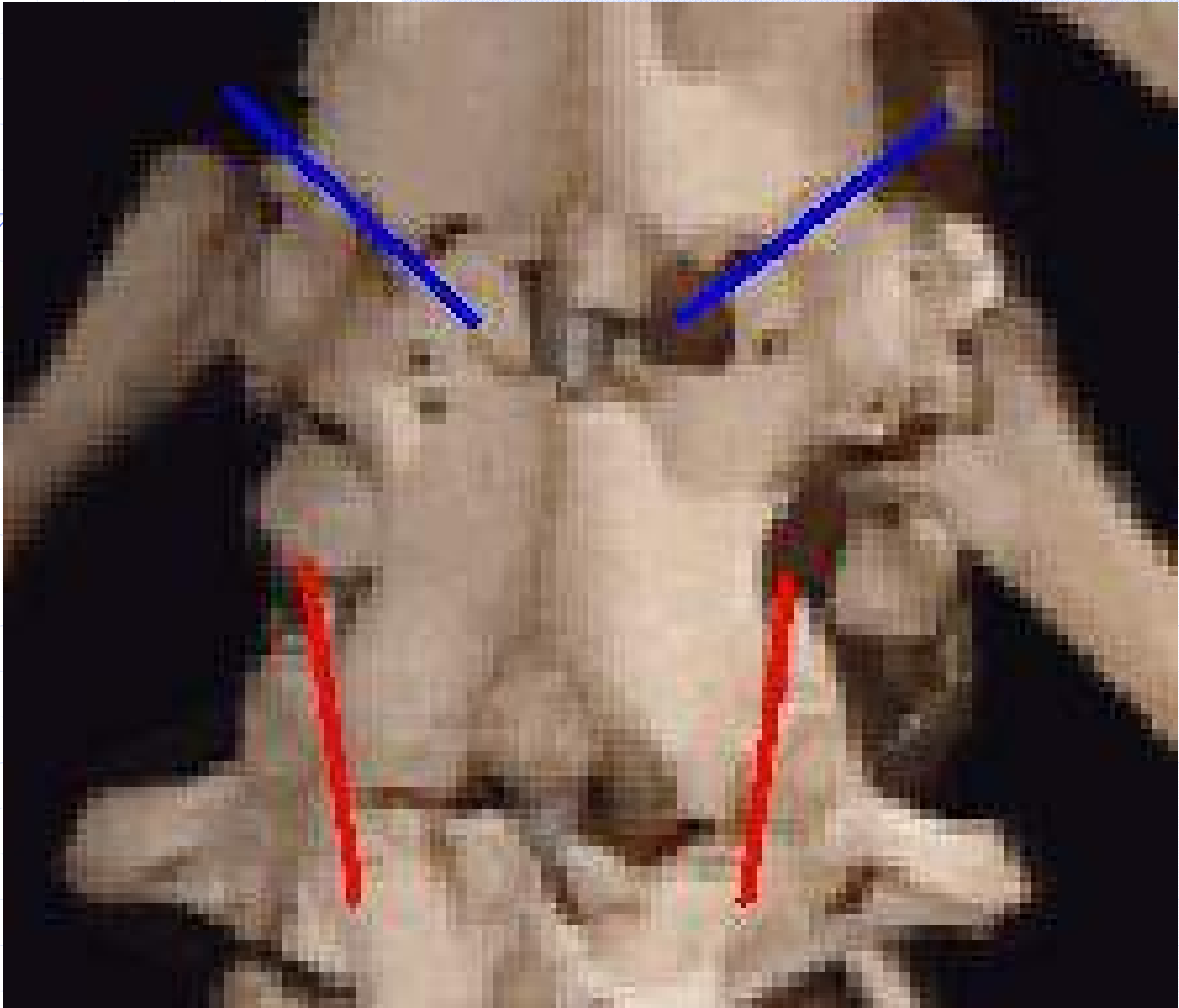
Anatomía de la Unión Toracolumbar

- ◆ Columna Lumbar limitada en rotación especialmente en extensión.
- ◆ Columna torácica es muy libre en rotación.
- ◆ T12 y algunas veces T11 es la vértebra transicional.

La Unión Toracolumbar es aquella región que es particularmente usada en todos los esfuerzos de la vida cotidiana y los deportes.

Copyright 1997 The Anatomy Project





Signos Físicos

❖ La disfunción de uno o más segmentos de la unión toracolumbar es revelado por le exploración segmentaria. **T12-L1**, T11-T12 o L1-L2.

signos hallados:

❖ Las manifestaciones celulotenoperiosticomialgicas en regiones de las ramas anterior, posterior o laterales perforantes.

❖ Puntos dolorosos palpables en la cresta iliaca,
"el punto posterior de la cresta"; Rama posterior
"el punto lateral de la cresta"; rama perforante lateral

Puntos corresponden al lugar de la compresión

Examen de la Unión Toracolumbar.

- ◆ La exploración segmentaria revela la disfunción de:
 - un segmentos en 6 de 10 casos.
 - dos segmentos en 3 de 10 casos
 - tres en 1 de 10 casos.Exploración, en posición prona.

La disfunción segmentaria:

1. disfunción intervertebral menor dolorosa DIMD,
 2. una artritis facetaria.
 3. muy raramente relacionada a una patología discogénica.
- ◆ Radiología irrelevante, algunas veces una fractura compresiva antigua en T12 o L1
 - ◆ Es casi inusual que el paciente se queje de dolor a nivel de la UTL.

Las manifestaciones

Celulotenoperiosticomialgicas

Las manifestaciones Celulotenoperiosticomialgicas son:

1. Unilateral ipsilateral a la faceta sensible. Si el dolor es bilateral, las manifestaciones son bilaterales.
2. Las zonas celulalgicas son hallazgos constantes,
3. la sensibilidad tenoperiostica del pubis menos frecuente.

Las zonas de celulalgia corresponden a las tres ramas de T12 y L1. La celulalgia manifiesta de un solo nervio o región, común a dos niveles esto es por la presencia de numerosas anastomosis pero también a los mecanismos fisiopatológicos propios de la celulalgia.

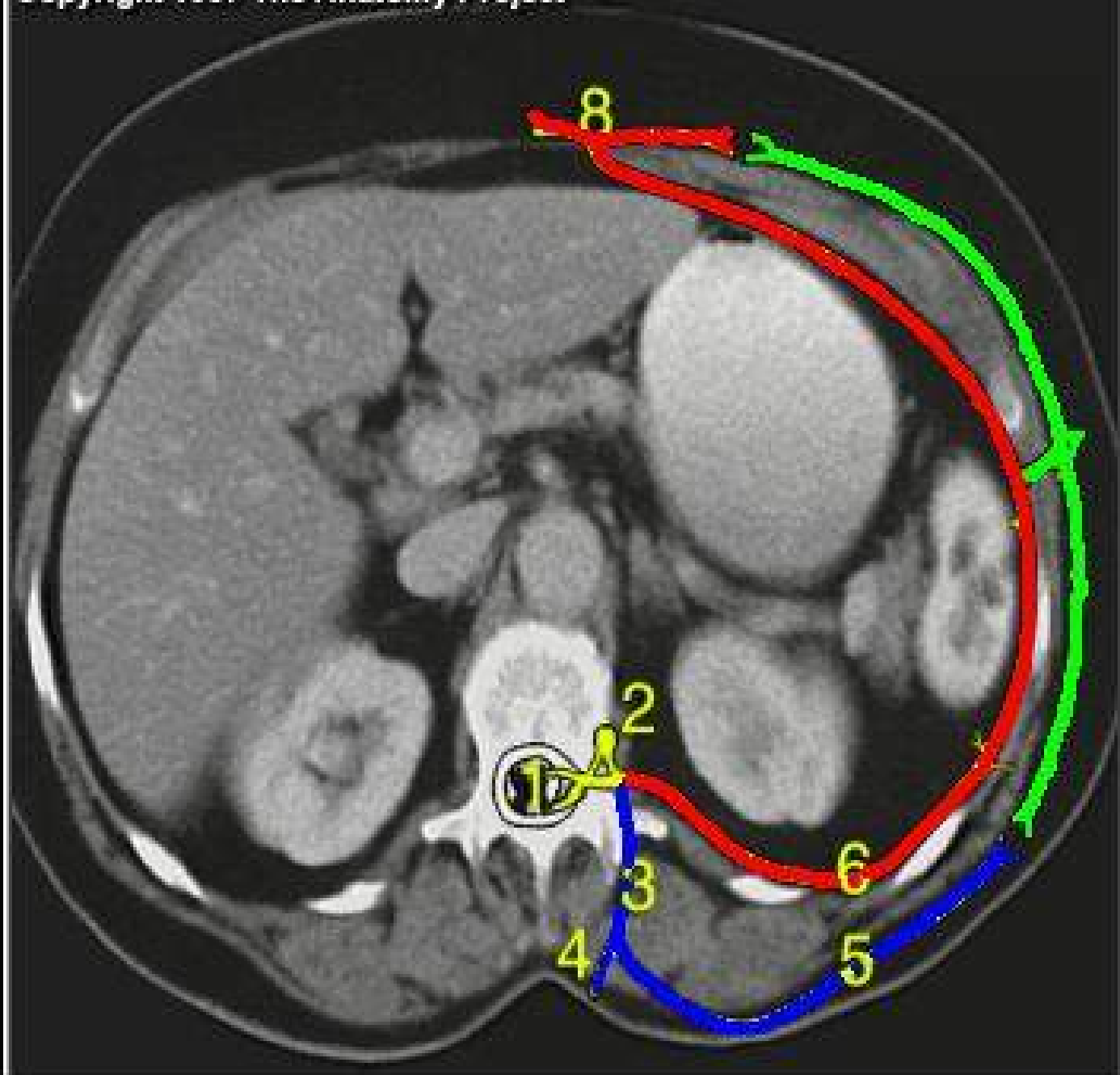
◆ El SUTL tiene dos características manifestación celutenoperiosticomialgica:

◆ El Dolor espontáneo ligado a la celulalgia es un dolor profundo intenso raramente, y como un dolor superficial quemante.

◆ Estas manifestaciones pueden también ser *latentes*).

◆ En el SUTL, uno puede encontrar, por ejemplo celulagia simultáneamente en la region anterior, posterior y lateral, mientras que el paciente se queja solamente de dolor lumbar o abdominal.

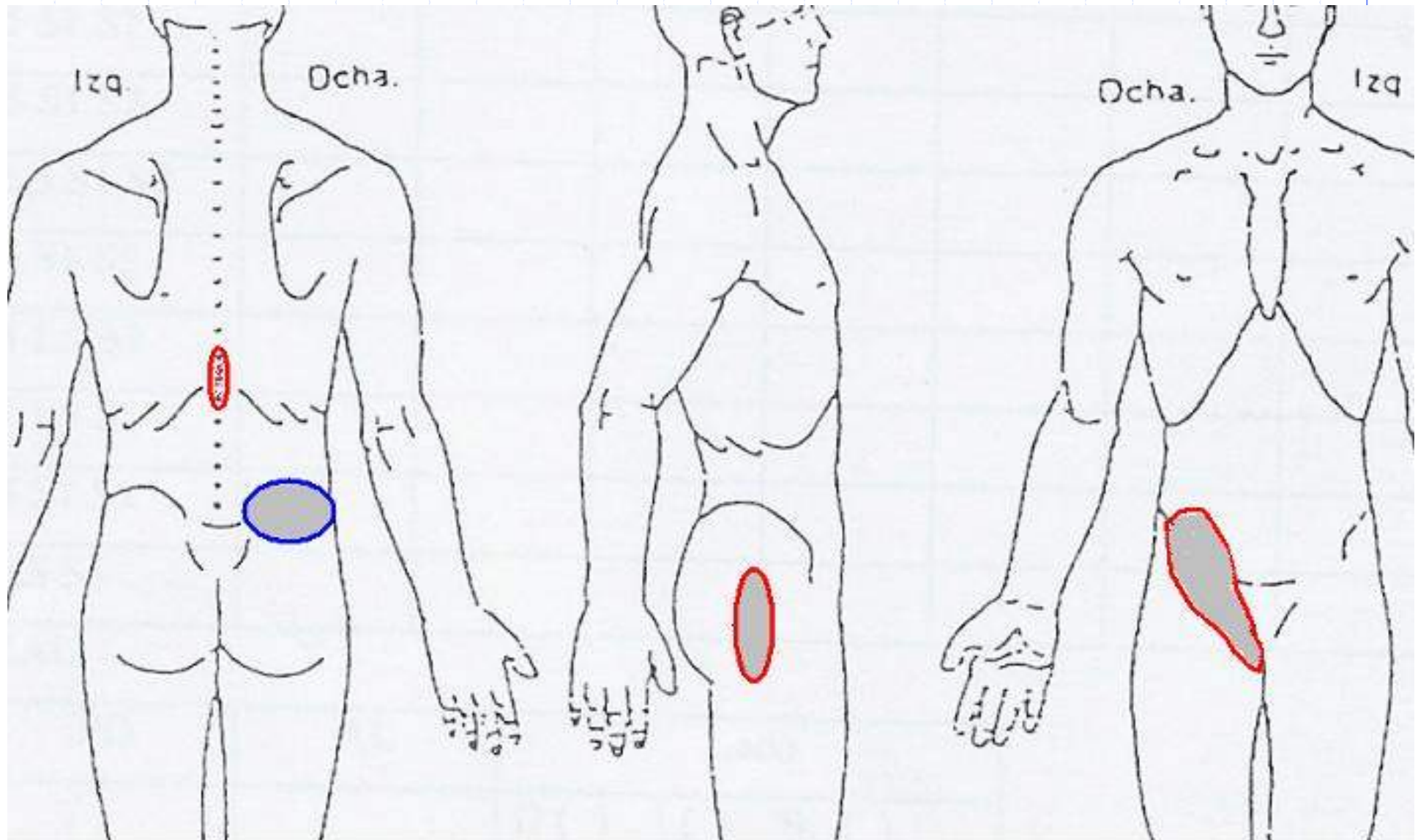
Copyright 1997 The Anatomy Project

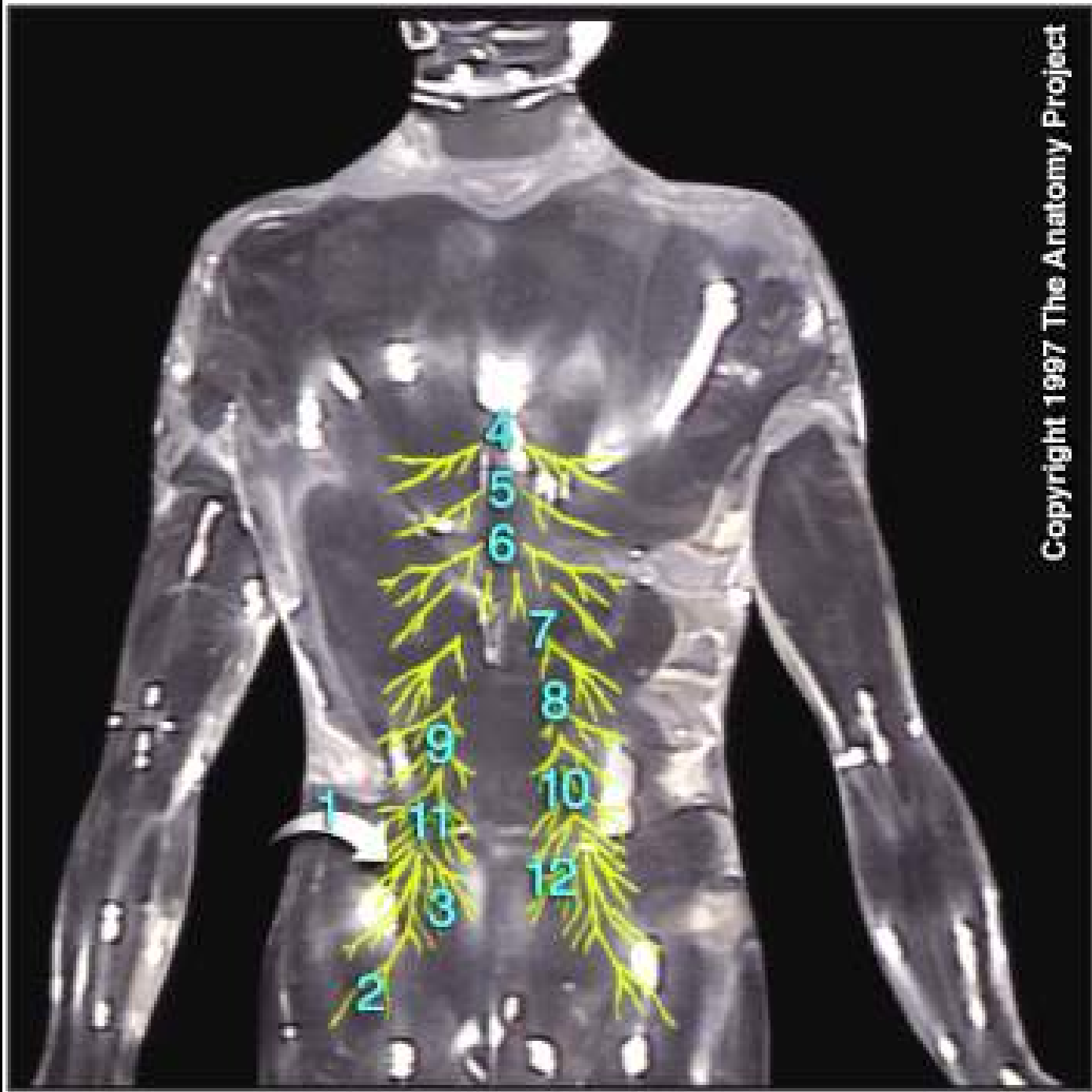


Celulalgia

1. La región posterior. la rama posterior, lumbar inferior y glutea superior (97%)
2. La región anterior corresponde al territorio de la rama anterior; en 60%; la región abdominal inferior y la región superior y medial del muslo, formando un triangulo con la punta hacia debajo de limites muy claros.
3. La región lateral cubre el trocanter y como una banda delgada siguiendo " la costura de los pantalones" (56%). rama cutánea perforante lateral de la rama anterior de T12 y L1.

Esquema del SUTL





Copyright 1997 The Anatomy Project

◆ Puntos Gatillos

Los puntos gatillo son infrecuentes hallados solo en el borde inferior de los músculos rectos y ocasionalmente el cuadrado Lumbar.

◆ La sensibilidad tenoperiostica

La sensibilidad tenoperiostica a la fricción-frotamiento es encontrada en el hemipubis ipsilateral, comparado con el lado contrario (32%)

Puntos de la Cresta

- Puntos dolorosos pueden ser hallados a al palpación de las cresta iliaca.
- ◆ Punto posterior de las cresta es hallado donde atraviesa la rama posterior de T12 o L1 a 7-8 cm de la línea media.
- ◆ Punto Lateral de la cresta línea que atraviesa el trocánter presión sobre el ramo perforante lateral del nervio Iliohipogatrigo (L1) o el nervio subcostal de T12. frecuentemente tiene una pequeña muesca.

Síntomas Clínicos

Los Síntomas Clínicos pueden aparecer aisladamente o en múltiples combinaciones.

Dolor Lumbar.

El Dolor Lumbar de origen toracolumbar de Maigne puede ser agudo o crónico la manifestación más frecuente.

Es en la región sacro iliaca o glútea, otro síntoma (Ejemplo dolores en la cara externa de la cadera) son moderados, generalmente no son mencionados.

Dolor Pseudovisceral

El Dolor Pseudovisceral localizado en la parte inferior del abdomen y simula dolores origen ginecológico, gastroenterológicos bajos o urológicos o incluso testiculares.

Requieren de un especialista en problemas musculoesqueleticos.

Si el dolor es discreto y moderado, estos son relacionados con colitis o un problema ginecológico menor. Si estos son agudos y severos se pueden llegar a errores diagnósticos (quirúrgico)

Dolor Falso de Cadera

- ◆ Este dolor es localizado en la cara lateral del muslo y algunas veces en la ingle. Se siente profundo y algunas veces acompañado de punzadas agudas hacia la ingle.
- ◆ Puede simular una periartritis de cadera puede asemejarse a una ciática corta o en algunos casos una meralgia parestésica.
- ◆ Este se incrementa con el uso de un cinturón o ropa muy ajustada.

Sensibilidad de Púbrica

- ◆ La sensibilidad pubica a la palpación es frecuentemente hallado en SUTL superior al 32% de los casos Este es mas frecuentemente unilateral y hallado solo a la exploración.
- ◆ Puede ser de primera importancia, especialmente si el paciente usa el músculo aductor o el recto abdominal (ej. en el fútbol), Como ambos son insertados en el pubis sensibilizado que fácilmente responde al tratamiento.

Desordenes Funcionales

- ◆ Los desordenes funcionales muestran la participación del sistema simpático visceral.
- ◆ Sin embargo en ciertos pacientes estos desordenes son suficientemente pronunciados y estereotipados para ser advertidos, especialmente desde que mejoran con el tratamiento de la columna.
- ◆ Sensación de hinchazón, de meteorismo abdominal, y algunas veces de estreñimiento.
- ◆ Ciertos pacientes se quejan de una fuerte sensación miccional, sin ninguna evidencia de otras lesiones orgánicas.

Tabla de frecuencias

	Presente a la exploración	Presente como molestia	como
Celulalgia Lumbogluteal	97	89	(dolor Lumbar)
Celulalgia Abdominal	60	16	(Dolor Pseudovisceral)
Celulalgia lateral de cadera	56	14	(Dolor Pseudo-Cadera)
Sensibilidad Púbrica	32	4	(Dolor Púbrico)

- ◆ En la presente tabla basados en 100 casos de SUTL que nosotros estudiamos, describe la frecuencia de estos diferentes signos.
- ◆ Existen solo 4 pacientes que se quejaron de dolor púbico de un total de 100 casos, probablemente debido a que el estudio incluyó un grupo de atletas.
- ◆ PD. En la exploración de un paciente teniendo solo dolor lumbar puede fácilmente tener celulargia abdominal muy dolorosa que no causa dolor abdominal.

Tratamiento

- ◆ El Primer tratamiento es a vertebral (movilización y/o agujamiento paravertebral) y generalmente es suficiente.
- ◆ Algunas veces es necesario tratar las manifestaciones Celulotenoperiosticomialgicas.

Tratamiento

- ◆ El tratamiento vertebral consiste en movilización y manipulación del segmento afectado.
- ◆ Algunas veces la manipulación puede ser reemplazada por la inyección facetaria con corticoesteroides)
- ◆ Cuando la manipulación vertebral esta contraindicada, la electroterapia es muy benéfico pero aplicada a nivel paravertebral (electroterapia segmentaria)

Tratamiento

- ◆ las manifestaciones celulomialgicas locales pueden ser tratados con la inyección de las zonas celulalgicas.
- ◆ La inyección de anestésico más corticoesteroides en los puntos laterales de la cresta son útiles, especialmente cuando un síndrome de atrapamiento esta presente.
- ◆ Los ejercicios terapéuticos estan indicados para recuperar y mantener la movilidad del segmento disfuncional y correccion Postural (uno de los factores perpetuantes)



Dolor Torácico Crónico

- El Dolor Interescapular Crónico, es siempre un reto diagnóstico y terapéutico
- Algunos de los autores consideran erróneamente que la causa más frecuente es la de origen psicógeno esencial.
- Gracias a la exploración segmentaria podemos demostrar que la mayoría de dolores en el dorso medio son de origen cervical

Errores diagnósticos para ser evitados

- Dolor de origen Visceral puede iniciar con un dolor en dorso medio (Pancreático, Estomago, duodeno, esófago, pleuropulmonar, cardiogeno)
- Lesiones Espinales (Mieloma múltiple, Mets, Discitis, Aplastamientos Vertebrales)
- Manifestación mas importante es un Dolor Refractario.

Dolor Torácico Ínter escapular de Origen Cervical Inferior

- D Maigne(1964) refiere que este dolor usualmente se origina en C5 C6 y C7
- En este cuadro pocos pacientes refieren dolor cervical, solo algunos lo perciben pero ninguno lo relaciona.

Cuadro Clínico

Los pacientes refieren:

- Dolor entre los hombros
- Dolor en una área bien circunscrita en dorsomedio paravertebral sea derecho o izquierdo
- Dolor en área difusa unilateral en dorsomedio
- Dolor como de acero quemante
Calambre
Fatiga intensa

- Usualmente de inicio insidioso
- Es fluctuante con periodos de agravamiento habitualmente relacionados con el sobre trabajo, Estrés físico y emocional
- En general mejoran con el descanso (los que no mejoran con el descanso estan relacionados a problemas posturales durante el sueño)

Examen Clínico

- Basado en dos aspectos básicamente:
 - 1.- Localización del punto Cervical del Dorso(Maigne)
 - 2.- Determinar el área de Celulalgia

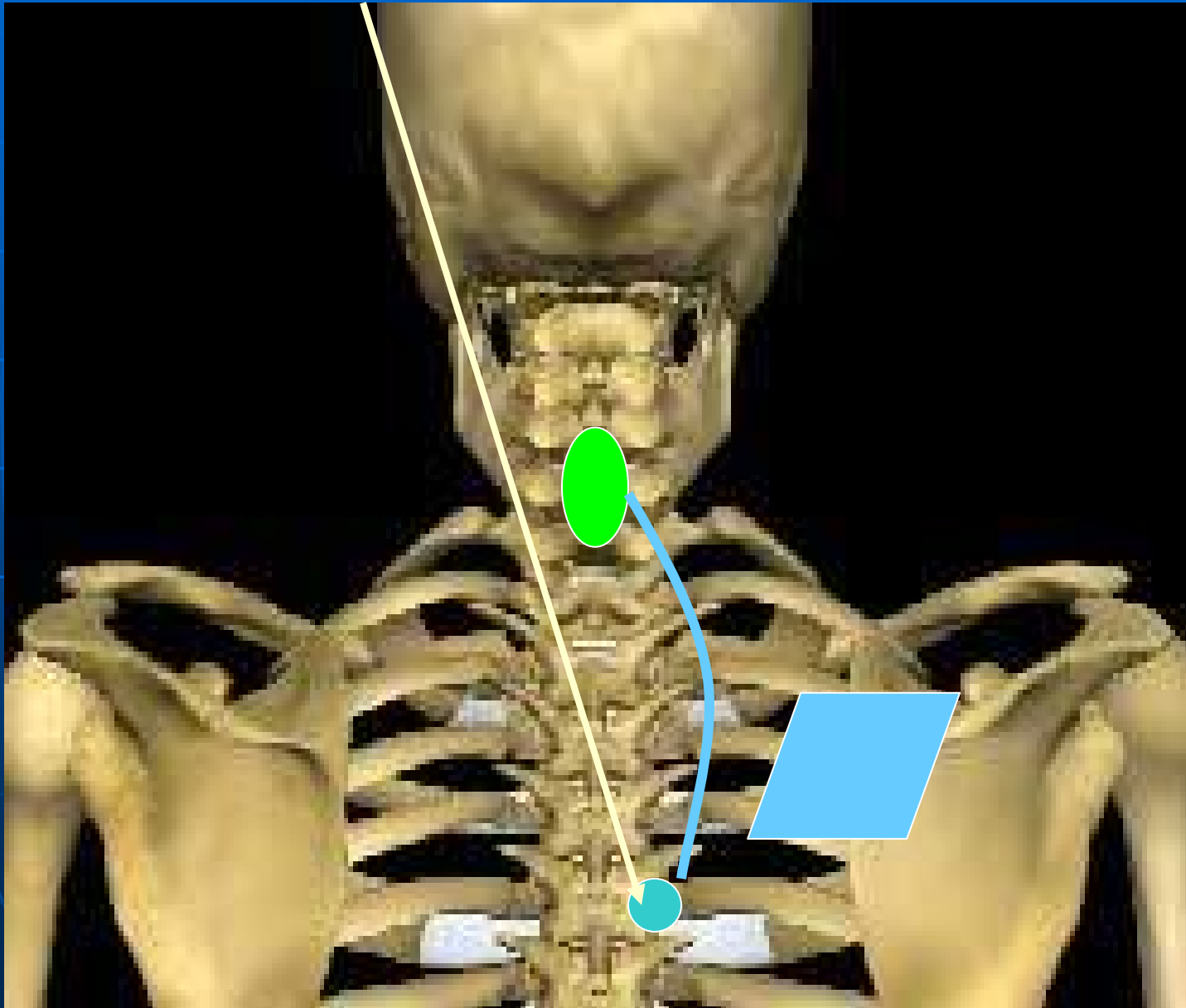
Punto Cervical del Dorso

- Punto localizado de 1.5 a 2 ctm de la línea media a la altura de la 5 o 6 espinosa dorsal
- Este punto interescapulovertebral parece reflejar el dolor originado en la región cervical inferior
- Sea este de origen benigno o no.
- El examen debe ser lo menos invasivo como sea posible

Punto Cervical del Dorso

- El punto cervical del dorso puede confundirse con alteración de la articulación facetaria de T5-T6 o T6-T7
- Esto ocurre infrecuentemente

Punto Cervical del Torax



Área de Celulalgia

“ Banda Celulalgica del dorso medio”

- El punto cervical del dorso se acompaña de una gran área de celulalgia adyacente a este, que es demostrable con el Pinzado Rodado
- Esta área se extiende lateralmente una distancia de 6 a 8 ctm hacia el acromion
- Si el área de celulalgia se encuentra a nivel de las espinosas de T9 y T10 entonces podría tratarse de un dolor por DIMD de T5-T6

Área de Celulalgia

- Se pueden hallar una o dos bandas tensas en los músculos paravertebrales en la zona de celulalgia (ileocostales)
- El tejido cutáneo y subcutáneo de la zona celulalgica estan engrosados y esta relacionado la cronicidad

Signos Radiológicos

- Generalmente es normal se pueden hallar pequeñas anomalías de carácter benigno que no son usualmente la causa del dolor a nivel dorsal
- Escoliosis, hiperlordosis, secuelas de E.Scheuerman, artrosis facetaria, etc
- Habitualmente se "culpa por asociación" cuando no halla una causa verdadera

Exploración Cervical

- La mayoría de pacientes no refieren dolor a nivel cervical.
- Ocasionalmente la exploración muestra limitación a los movimientos cervicales, en algunos casos la rotación forzada y la hiperextensión reproducen el dolor, en general los movimientos son libre e indoloros

Exploración Cervical

- La exploración segmentaria demuestra que uno de los tres últimos segmentos cervicales esta comprometido, sea la fricción facetaria, presión en la apófisis espinosa o ligamento interespinoso.
- El punto cervical siempre ipsilateral a la faceta articular cervical afectada

Importante

- Es necesario para descartar lesión ósea o compromiso no funcional:
 1. Radiografías cervicales
 2. Radiografía de Tórax y
 3. Radiografías de columna torácica

Algunas explicaciones

- La correlación entre el dolor dorsal y su origen cervical, puede demostrarse con una prueba terapéutica con cualquier método que trate la disfunción vertebral cervical
- No tiene una explicación anatómica sencilla
(ningún anatomista ve como territorio cervical tan bajo), la mayoría piensa como si no existiera el ramo posterior(C5-C8)

Experimentos de Cloward

- Durante cirugías de Discos herniados cervicales, realizadas con anestesia local en irritaba estructuras nerviosas.
- El advierte que estimulando las fibras anulares anterolaterales superficiales se reproducía el dolor en región periescapular ipsilateral, el obtuvo el mismo efecto estimulando la raíz motora del mismo nivel

Mecanismos Patogénicos, Hipótesis Dr. Maigne

- La rama primaria posterior de C6, C7 y C8 no tiene ramas cutáneas, las ramas posteriores de C5 y T1 son incostantes y pequeñas cuando existen.
- El punto cervical del dorso parece corresponder a la emergencia cutánea de el ramo posterior de T2 que agrupa por anastomosis los ramos posteriores de los últimos segmentos cervicales.

Varios Anatomistas

- Autores describen sobre el ramo posterior cervical
 1. Keegan y Garret – bandas horizontales para cada segmento
 2. Töndury y Brugger – pasan directamente de C4 a T2
 3. Lazorthes – Existen una zona intermedia C5a T1

Hipotesis Dr. Maigne

- Ningún autor coincide con la extensión del dermatoma T2
- La existencia de una zona común C5-T2
- La existencia de anastomosis de ramos posteriores (c5-T1) que alcanzan T2
- La emergencia cutánea del ramo posterior de T2 a nivel de la Apófisis espinosa T5



Caso 1

Fem 39 años secretaria:

Dorsalgia interescapulo-vertebral TE: 3 años

secuela de scheuerman Dorsal nivel D4, D5 y D6

Varios tratamientos sin mejora

EF: Dolor paraespinal T6 Izq

DIVMD C7-C8 + signo timbre cervical-anterior.

Tx Manipulacion Vertebral Result: exitoso

Caso2

- Mas 57 años PO de Lobectomia Pulmonar
- En el PO1 inicia con dolor del lado Qx Niveles T4-T7
- Multiples TX
- Rizotomia T3, T4 y T5 Sin éxito
- Programado para Codotomia

Cont Caso2

EF: Dolor paraespinal T5 del lado de la cicatriz (refiere primera vez que le encuentran su dolor).

signos de DIVMD C6

Tx: Manipulaciones

Resultado: Alivio espectacular del dolor

Caso 3

- Fem 27 años secretaria
- Escoliosis 48° toracolumbar sin dolor hasta hace 2 años
- Recibio 10 meses de terapia física
- Dolor mas intenso en el apex de la curvatura T7
- Se le recomienda FUSION VERTEBRAL

Cont Caso3

EF: Punto doloroso T6(d)

- Rx cervical: NL
- Examen segmentario tipico DIVMD C5 y C6
- No signos del timbre cervical anterior

Tx: Manipulaciones vertebrales 4ss

Evolucion: Favorable

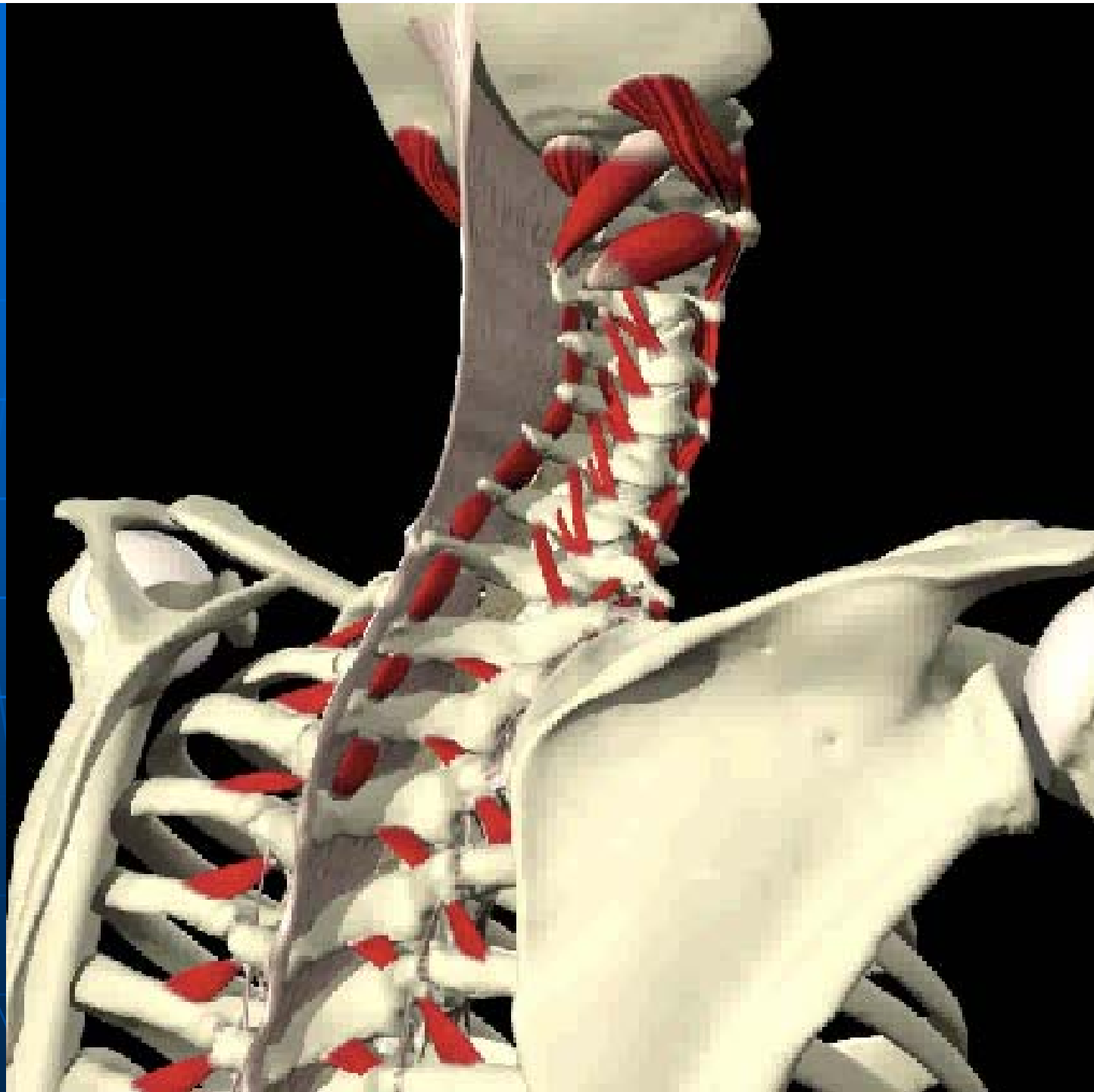
Tratamiento

- Esencialmente cervical
- Si es DIVMD la manipulación vertebral si es técnicamente posible.
- Deberá ser desarrollado bajo las técnicas ya descritas:

Más usadas son la de rotación con el paciente en supino, Flexión lateral con el paciente en lateral y la del Eje Mentoniano con el paciente en prono

Tratamiento

- Si fuera necesario se puede suplementar o reemplazar la manipulación con la infiltración fasetaria del segmento comprometido.
- Cualquier tratamiento deberá ser orientado a la región del origen del dolor no a la zona referida.
- Cuando los factores predisponentes o desencadenantes son de origen psicógeno es necesario terapia complementaria.



Hipótesis Personal



Layer 7

Transversospinalis: Semispinalis Thoracis



Anatomy Text

Proximal Attachment

Semispinalis thoracis arises by a series of tendons from the transverse processes of T6 to T10.

Distal Attachment

It passes superiorly to attach by tendons to the spinous processes of C6 to T4; between the long tendons it consists of thin fleshy fascicles.

Nerve Supply

It is supplied by the dorsal rami of T3 to T7.

Action

Semispinalis thoracis extends the thoracic spine and rotates it to the opposite side.