

BASES METODOLÓGICAS DE LA OSTEOPATÍA:

**Escuela de
Osteopatía
de Madrid**
Internacional



BANDERAS ROJAS



BASES METODOLÓGICAS DE LA OSTEOPATÍA
ESCUELA DE OSTEOPATÍA DE MADRID

BASES METODOLÓGICAS DE LA OSTEOPATÍA:

Una parte de las directivas Británicas para eliminar una patología importante en la evaluación de la lumbalgia, incluye el concepto de “banderas rojas” [1]. Las banderas rojas son características clínicas subjetivas y objetivas del examen de los pacientes que ponen de manifiesto un riesgo importante de patología seria e indica la necesidad de pasar exámenes diagnósticos complementarios [2]. A menudo, resaltan a importancia de estados o patologías no mecánicas de origen visceral y que pueden ser contraindicaciones a muchos tratamientos de fisioterapia o manipulaciones.

Aunque las banderas rojas tienen un papel en la evaluación y el diagnóstico, deberían emplearse con prudencia. Algunas recomendaciones no contienen ninguna información sobre la exactitud diagnóstica de las diferentes banderas rojas, por lo que es responsabilidad de los terapeutas investigarlas. Otras directivas recomiendan hacer una prueba de imagen de forma inmediata si aparece una bandera roja, lo que puede llevar a derivaciones innecesarias al especialista [3].

Histórico de las banderas rojas

El papel de los Fisioterapeutas al identificar las banderas rojas aumentó a medida que se convierten en el primer contacto de los pacientes con un profesional de salud. En el libro de MacKenzie (1990) declara: “el profesional de la salud, una vez interrogado al paciente, debería excluir todas las patologías inadecuadas”. El sistema de salud actual ha cambiado y los pacientes pueden acudir a la consulta del fisioterapeuta sin ver al médico previamente, debido al aumento de clínicas privadas. El término banderas rojas fue utilizado por primera vez por el Grupo de Consulta de las Normas Clínicas en 1994. Sin embargo, los marcadores de alto riesgo similares se remontan a Mennel en 1952 y a Cyriax en 1982 [4].

Falacia lógica

Las pistas falsas pueden tergiversar los factores biomédicos o psicosociales que guían el curso de un razonamiento clínico preciso” [5]. Cuando la evaluación de las pistas falsas de lumbalgia engañan al clínico en el diagnóstico, hay un retraso en el tratamiento conveniente para la patología causante.

Algunas pistas falsas comunes para una patología vertebral seria son:

- Patología neurológica central.
- Esclerosis múltiple.
- Diabetes.
- Alcoholismo.
- Mielopatía cervical.
- Neuropatía periférica.
- Edema de los miembros inferiores, que conduce a una pesadez de las piernas debido a una enfermedad cardiovascular.
- Estenosis vertebral.
- Compresión de las raíces nerviosas [5].



BASES METODOLÓGICAS DE LA OSTEOPATÍA:

Simuladores vertebrales

Los simuladores vertebrales son condiciones que se presentan como una lumbalgia pero que son un dolor referido no mecánico de una estructura visceral.

Son ejemplos de pistas falsas que pueden a veces llevar al error de diagnóstico. Los pacientes presentarán una lumbalgia, pero la fuente no es una estructura mecánica [6]. Aunque el porcentaje de los pacientes vistos por los Fisioterapeutas con estas patologías sea pequeño es importante poder identificar las banderas rojas que podrían orientar hacia estas patologías.

Algunas de las fuentes de dolor visceral incluyen:

- Inflamación: por ejemplo, apendicitis.
- Hinchazón: por ejemplo, oclusión intestinal.
- Isquemia: por ejemplo, un tumor que bloquea la vascularización.

La vascularización de los órganos internos está próxima al sistema nervioso simpático, por eso cambios vasculares como la isquemia, un aumento de la inflamación pueden lesionar la inervación [7].

Este diagrama representa la mayoría de los modelos de referencia común para las patologías viscerales.

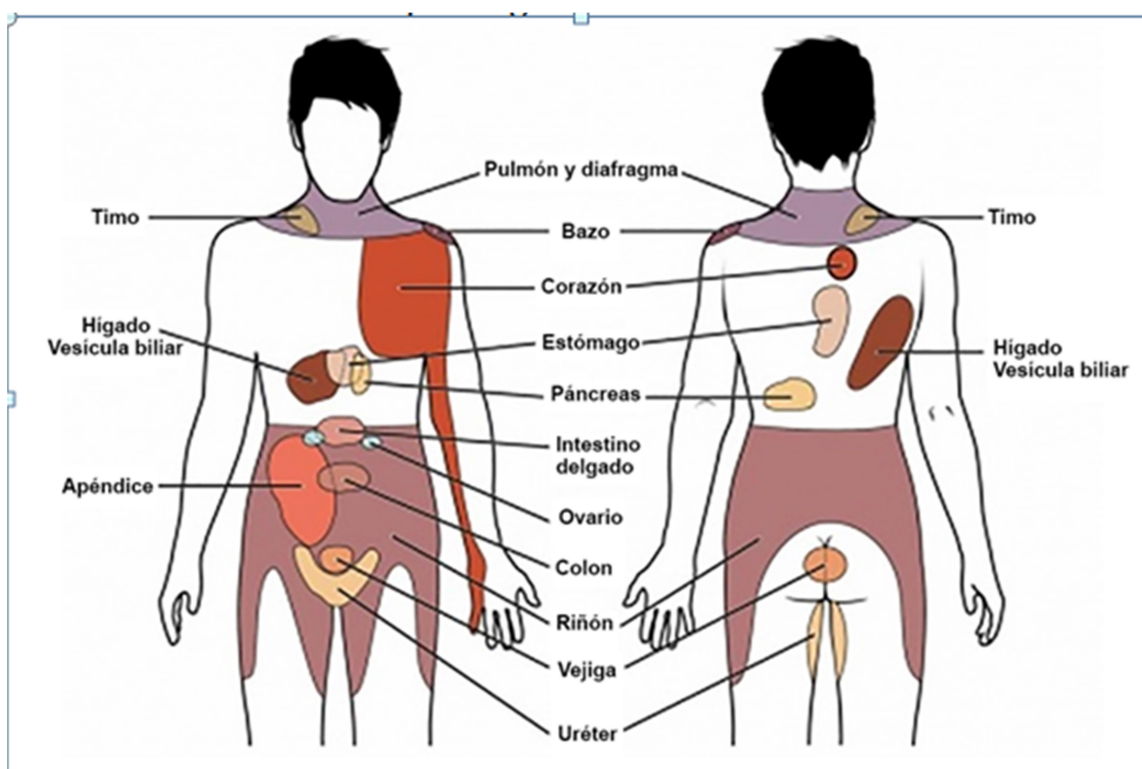


Ilustración 1. Extraído de: http://www.physio-pedia.com/Spinal_Masqueraders [7]

BASES METODOLÓGICAS DE LA OSTEOPATÍA:

EPIDEMIOLOGÍA DE LAS BANDERAS ROJAS

Es difícil conseguir una imagen precisa de la epidemiología de las banderas rojas, ya que dependen ampliamente de los médicos para su documentación. Un estudio sugirió que “la documentación de las banderas roja es bastante completa en algunas zonas (más de 50 años de edad, disfunción de la vejiga, antecedentes de cáncer, inmunosupresión, dolor nocturno, antecedentes de traumatismo, anestesia en silla y déficit neurológico del miembro inferior) pero incompleta en otros (pérdida de peso, reciente infección, y fiebre/escalofríos)” [8].

Esta tabla muestra algunas graves patologías de los pacientes con lumbalgia

Lumbalgia mecánica (97%)	Patologías vertebrales mecánicas (1%)	noPatologías viscerales (2%)
• Esguince lumbar/dolor idiopático/ausencia de confirmación anatómica patológica (70%). • Procesos degenerativos discales y de las carillas (10%). • Hernias discales (4%) • Estenosis vertebral (3%) • Fractura-compresión por osteoporosis (4%) • Espondilolistesis (2%) • Fractura traumática (1%) • Malformaciones congénitas (1%) • Cifosis severa • Escoliosis severa • Vértebras transicionales • Espondilólisis • Destrucción discal interna o dolor discogénico • Inestabilidad	• Neoplasia (0,7%) • Mieloma múltiple • Carcinoma metastático • Linfoma y leucemia • Tumores medulares • Tumores retroperitoneales • Tumores vertebrales primarios • Infección (0.01%) • Osteomielitis • Discite séptico • Absceso paravertebral • Absceso epidural • Artritis inflamatorias HLAB27 (0.3%) • Pelviespondilitis anquilosante • Artritis psoriásica • Síndrome de Reiter • Enfermedad de Crohn • Enfermedad de Scheuermann • Enfermedad de Paget	• Patología orgánica pelviana • Prostatitis • Endometriosis • Enfermedad pelviana inflamatoria crónica • Patología renal • Nefrolitiasis • Pielonefritis • Absceso perirrenal • Aneurisma aórtico • Patologías gastrointestinales • Pancreatitis • Colecistitis • Úlcera penetrante



BASES METODOLÓGICAS DE LA OSTEOPATÍA:

Las cifras entre paréntesis indican los porcentajes considerados de pacientes con estas patologías entre todos los pacientes adultos que presentan signos y síntomas de lumbalgia. Los porcentajes pueden variar sensiblemente según la demografía.

ANTECEDENTES SUBJETIVOS - BANDERAS ROJAS

Los indicadores más importantes que aumentan la probabilidad de enfermedad sistémica fundamental son:

- Edad
- Antecedentes de cáncer
- Pérdida de peso inexplicada
- Duración anormal del dolor
- No reactividad al tratamiento

[11]

Edad

Un edad superior a 55 años está considerado como bandera roja (CSAG 1994), sobre esta edad, en particular a los 65 años, las posibilidades de diagnóstico con muchas patologías serias, como cánceres, aumentan [4].

Antecedentes de cáncer

Un histórico de cáncer en un paciente y también un histórico de cáncer en la familia debe establecerse, en particular en un familiar del primer grado, como un padre o un niño de mismos padres [4]. Las formas más comunes de cáncer metastático son: pecho, pulmón y próstata [10].

Las señales de alarma más comunes de cáncer son:

- Cambios en las costumbres intestinales o vesicales
- Heridas que no curan
- Sangrado inusual o derrame vaginal o rectal
- Espesamiento o grosor en el propio pecho
- Dispepsia o deglución difícil
- Cambio evidente de una verruga o de un lunar
- Tos o ronquera tenaz [4]

Pérdida de peso inexplicada

Esto debería depender del peso anterior del paciente y, en ocasiones, es más útil considerar la pérdida de peso en porcentaje. Una pérdida de peso inexplicable del 5% o más durante un periodo de 4 semanas es un indicador potente de alerta [4].

Dolor

Dolor constante: se refiere a un verdadero dolor constante que no varía durante un periodo de 24 horas.



Dolor torácico: la región torácica es la región más común para metástasis.

Dolor nocturno severo - esto puede ser un histórico objetivo si los síntomas del paciente se producen en decúbito y sin puesta en carga.

Dolor abdominal y modificaciones de las costumbres intestinales, sin cambio de medicación: un cambio de las costumbres intestinales puede ser una bandera roja para un síndrome de la cola de caballo [4].

Reactividad al tratamiento anterior

Esto puede considerarse una bandera amarilla y debería tomarse en cuenta con prudencia cuando el paciente sufre de lumbalgia episódica. Sin embargo, los pacientes que al principio reaccionan al tratamiento y luego recaen pueden ser motivo de inquietud [4].

Otros

- Sistemáticamente mal.
- Sensaciones de pinchazos bilaterales.
- Traumatismo: caída de altura del paciente, accidente de carretera o agresión.
- Antecedentes médicos anteriores de tuberculosis u osteoporosis.
- Fumador: fumar tiene efectos desfavorables sobre la circulación, por lo tanto disminuye el aporte alimenticio del disco intervertebral y de las vértebras. Con el tiempo, conduce a la degeneración de estas estructuras y en consecuencia a una inestabilidad que puede causar la lumbalgia. Se sugirió también que la tos crónica, a menudo está vinculada al tabaquismo, puede también conducir a un mayor esfuerzo mecánico del raquis.
- Síndrome de la cola de caballo: retención urinaria, incontinencia fecal, ciática unilateral o bilateral, disminución del signo de Lasègue y anestesia en silla [4].

Antecedentes objetivos

La evaluación subjetiva proporcionará al terapeuta la mayoría de la información requerida para clarificar la causa de los síntomas [7]

La evaluación objetiva debe estar suficientemente completa para asegurarse de que si existen banderas rojas, éstas estén controladas convenientemente [5]. Se pueden considerar un total de 44 signos al examen objetivo como banderas rojas [5]

Apariencia Física

El terapeuta debería determinar si el paciente objetivamente está enfermo, sin embargo esto es un concepto muy subjetivo. Los signos que pueden indicar que el paciente tiene una patología seria sistémica incluyen [4].

• Palidez/rojez • Transpiración • Color modificado: cetrino/ictérico • Temblor/sacudidas • Cansancio • Aspecto descamisado/mal peinado • Halitosis • Prendas poco convenientes

Inspección

Deformación del raquis

La deformación del raquis asociada a un espasmo muscular y a una limitación severa de movimiento son los indicadores principales de patología vertebral seria [4]. La aparición rápida de una escoliosis puede ser orientativa de un osteoma o de un osteoblastoma; sin embargo esto puede no ser evidente en posición de pie. Movimientos fisiológicos son necesarios para poner de manifiesto una escoliosis de inicio rápido.



BASES METODOLÓGICAS DE LA OSTEOPATÍA:

Algunos tumores vertebrales pueden ser bastante grandes para ser vistos o palpados. La hinchazón y la sensibilidad pueden ser el primer signo de un tumor [4]. Es también común para los tumores vertebrales, donde existen movimientos fisiológicos limitados.

Espasmo muscular

Se sugirió que fuera sinónimo de lumbalgia, pero es difícil determinar si está asociado a una patología de bandera roja o no. Si una patología vertebral seria está presente, el espasmo muscular puede ser bastante severo para ser una causa de escoliosis del raquis [4]. La correlación entre el espasmo muscular, el dolor y otras mediciones clínicas objetivas sin embargo, sostienen mal una fuerte evidencia [4].

Evaluación neurológica

Los pacientes que presentan síntomas neurológicos en la evaluación subjetiva necesitan una evaluación neurológica [12]. Un déficit neurológico está raramente el primer síntoma de presentación en un paciente que presenta una patología vertebral seria; sin embargo 70% de los pacientes tendrán un déficit neurológico a la hora del diagnóstico [4].

Los dermatomas, miotomas y reflejos osteotendinosos deberían examinarse. El SNC debería también examinarse por medio del reflejo de extensión plantar (Babinsky), de un clonus y del reflejo de Hoffman. Si son vivos, pueden indicar una patología neurológica central [4].

Base de evidencias

La investigación cualitativa de las banderas rojas ha sido realizada por un grupo de 7 clínicos para mejorar la base de evidencia de las banderas rojas objetivas [5]. Los tres signos que tuvieron el acuerdo más importante eran:

- Dolor del tronco en barra: -A menudo precedida por síntomas difusos. -Generalmente bilateral. -Conectada a un dolor de la raíz nerviosa o del hueso.
- Síntomas no específicos difusos de los miembros inferiores: -De aparición relativamente tardía en el proceso de la enfermedad. -A menudo anteriores a la compresión manifiesta de la médula espinal -Sensación de pesadez y sensaciones raras o extrañas de los miembros inferiores. -Los pacientes indican que sus piernas responden mal.
- Movilidad reducida: -Puede haber una leve caída del pie. -Impresión de arrastrar la pierna. -Los pacientes no identifican estos síntomas como importantes o significativos [5].

Pruebas Diagnósticas

¿Qué es el diagnóstico diferencial?

Es un proceso sistemático en el cual se emplean herramientas como las pruebas clínicas para identificar el diagnóstico conveniente de un conjunto de signos diagnósticos posibles. (Whiting et al, 2008).

¿Cómo hacer que un test diagnóstico sea mejor? • Fiable. • Coste bajo. • Resultados validados. • Exactitud = ESPECIFICIDAD Y SENSIBILIDAD diagnósticas elevadas

ESPECIFICIDAD Es el porcentaje personas que tienen un test negativo para una enfermedad específica entre un grupo de personas que no tiene la enfermedad [13]



BASES METODOLÓGICAS DE LA OSTEOPATÍA:

SENSIBILIDAD

Es el porcentaje de personas que tiene un test positivo para una enfermedad específica entre un grupo de personas que tienen la enfermedad [13]

Relación de probabilidad (Likelihood cociente)

La Relación de probabilidad (LR) es la probabilidad que un resultado dado de test esté previsto en un paciente que presenta los trastornos diana comparado a la probabilidad que este mismo resultado esté previsto en un paciente sin trastorno diana. [14]

Una sensibilidad elevada y un LR BAJO = Detecta a las personas que no tienen la enfermedad

Una especificad elevada y un LR ELEVADA = Detecta a las personas que tienen la enfermedad

Fractura

Tabla 2 .Relaciones de probabilidad de información subjetiva en el diagnóstico de fractura

Índice Subjetivo	Sensibilidad (%)	Especificidad (%)	Relaciones de probabilidad Positivas (%)	Relaciones de probabilidad Negativas (%)
Antecedentes de traumatismo mayor	0.65*7	0.95*7	12.8*7	0.37*7
	0.36*13	0.90*13	3.42*13	0.72*13
	1*12	0.51*12	1.93*12	0.12*12
Dolor y sensibilidad	0.60*7	0.91*7	6.7*7	0.44*7
Sensibilidad	0.50*11	0.73*11	1.88*11	0.68*11
	0.72*10	0.59*10	1.76*10	0.47*10
Edad >50 años	0.79*7	0.64*7	2.2*7	0.34*7
	0.79*13	0.64*13	2.16*13	0.34*13
Edad >52 años	0.95*9	0.39*9	1.55*9	0.13*9
Mujer	0.47*7	0.80*7	2.3*7	0.67*7
	0.72*8	0.43*8	1.26*8	0.65*8
Utilización de Corticoides	0.06*7	0.99*7	12.0*7	0.94*7
	0*13	0.99*13	3.97*13	0.97*13

BASES METODOLÓGICAS DE LA OSTEOPATÍA:

[15] [16] [17] [18] [19] [20] [21]

Pruebas de Índice Romanos 1. Dolor de la pierna o de la nalga 2. Género 3. Edad 4. BMI[16]

Resultados Agrupados	Sensibilidad (%)	Especificidad (%)	Relación de probabilidad Positiva (%)	Relación de probabilidad Negativa (%)
1 de 5	0,97	0,06	1,04	0,43
2 de 5	0,95	0,34	1,43	0,16
3 de 5	0,76	0,69	2,45	0,34
4 de 5	0,37	0,96	9,62	0,66
5 de 5	0,03	1	7,63	0,98

Pruebas: Fracturas-Compresiones

El terapeuta se coloca detrás del paciente. El paciente está de pie frente a un espejo para que el terapeuta pueda medir su reacción. El conjunto del raquis está examinado por percusiones con el puño cerrado. **Positivo** = cuando el paciente se queja de un dolor agudo y súbito.

Tabla 3: sensibilidad, especificidad y relaciones de probabilidad para la fractura-compresión.

Test Diagnóstico	Sensibilidad (%)	Especificidad (%)	Relación Probabilidad Positiva (%)	deRelación Probabilidad Negativa (%)	de
Test de Percusión	87,5	90,0	8,8	0,14	



BASES METODOLÓGICAS DE LA OSTEOPATÍA:

Cáncer

Tabla 4: sensibilidad, especificidad y relaciones de probabilidad para los signos y síntomas que podrían indicar un cáncer

Índice Subjetivo	Sensibilidad (%)	Especificidad (%)	Relación de probabilidad Positiva (%)	Relación de probabilidad Negativa (%)
	0.77*15	0.71*15	2.5*23	0.36*23
	0.75*13	0.70*13	1.92*13	0.68*13
Edad >50 años	0.50*17	0.74*17	1.66*17	0.06*17
	1*16	0.41*16	0.86*16	1.27*16
	0.55*19	0.35*19		
Antecedentes de cáncer	0.31*15	0.98*15	15.27*18	0.71*18
	0.31*18	0.98*18	31.67*14	0.06*14
	1*14	0.97*14		
Falta de mejora después un mes de tratamiento	0.31*15	0.90*15	3.08*18	0.77*18
	0.31*18	0.90*18		
Ningún alivio por el descanso en la cama	>0.90*15	0.46*15		
Duración de más un mes	0.50*15	0.81*15	2.63*13	0.62*13
	0.50*13	0.81*13		
Pérdida de peso inexplicable	0.15*18	0.94*18	2.59*18	0.90*18

[22] [23] [24] [25] [26] [27]

Signo de la Nalga

Pruebas: Indica una patología glútea seria.

Cuando: El paciente sufre de dolor glúteo y no puede realizar extensión de cadera.

Positivo: Al examen funcional estándar del raquis lumbar:

- En posición de pie, la flexión lumbar es dolorosa y limitada
- El test de Lasègue es también doloroso y limitado, lo que favorecería de trastornos lumbares.
- Sin embargo, la flexión pasiva de cadera está más limitada que el test de Lasègue, con un dolor de la nalga; las rotaciones dolorosas de cadera muestran a un patrón no capsular.

Debido a los signos positivos de cadera, el examen completo de la cadera debería ser incluido. Algunas pruebas contra resistencia de la cadera pueden resultar positivas.



Test positivo indica un potencial:

- Infección: osteomielitis de la extremidad superior del fémur, artritis sacroilíaca séptica, absceso isquiorrectal, bursitis glútea séptica.
- Neoplasia del ilíaco o femoral superior.
- Fractura del sacro.

No hay ninguna búsqueda sobre la especificidad y la sensibilidad o la relación de probabilidad del signo de la nalga de Cyriax. No obstante, existen estudios de caso haciendo referencia aquí abajo, dónde los pacientes han tenido un signo positivo de nalga y han sido diagnosticado de una patología seria [28] [29][30].

Espondilartritis Anquilosante

Tabla 5: sensibilidad y especificidad para los síntomas de Espondilartritis Anquilosantes [23]

Índice Subjetivo	Sensibilidad (%)	Especificidad (%)
Edad de principio	1,00	0,07
Dolor no aliviado por el decúbito	0,80	0,49
Rigidez matutina	0,64	0,59
Dolor >3 meses	0,71	0,54
Extensión del tórax < o igual a 2.5cm	0,09	0,99
4 sobre 5 puntos positivos de lo que precede	0,23	0,82

Síndrome de la cola de caballo

Tabla 6: sensibilidad y especificidad de los signos y síntomas vinculados al síndrome de la cola de caballo [31] [32].

Índice Subjetivo	Sensibilidad (%)	Especificidad (%)
Aparición rápida de los síntomas en el plazo de 24 horas	0.89*23	
Antecedentes de raquiialgia	0.94*23	
Retención urinaria	90*23	
Pérdida de tono de los esfínteres	80*23	
Pérdida de sensibilidad peritoneal	85*23	
Debilidad de los miembros inferiores y pérdida de la marcha	84*23	
Tono anal anormal	1*24	0.95*24
Alteración de la sensibilidad perineal	1*24	0.67*24



No hay ninguna investigación sobre la especificidad de los signos/síntomas.

Razonamiento Clínico

Es el proceso por el cual un terapeuta interactúa recíprocamente con un paciente, reuniendo las hipótesis a partir de las informaciones proporcionadas, y determina así el diagnóstico óptimo y el tratamiento basado en la información obtenida. Esto fue definido como “el proceso deductivo empleado por de los terapeutas para reunir y evaluar los datos y para establecer juicios con respecto al diagnóstico y al tratamiento de los problemas de los pacientes” [1]

El razonamiento clínico es “la suma de los procesos de pensamiento y toma de decisión ligados a la práctica clínica” [2][1]. Durante este proceso, el terapeuta analiza variables múltiples contribuyendo a la limitación de la capacidad física del paciente (capacidad de realizar una actividad o una acción en un alrededor estándar) y a la representación (lo que el paciente puede hacer actualmente). Los elementos principales de este proceso incluyen la génesis de las hipótesis de los factores asumidos como a la base de las limitaciones de la capacidad física, de la representación y la postulación de la magnitud de estos factores. El terapeuta interactúa recíprocamente con el paciente y otras personas involucradas en el cuidado del paciente (familia, otros profesionales sanitarios) y guía el paciente encontrando las metas y las estrategias significativas de tratamiento [3]. Todas las decisiones y acciones deben hacerse en conformidad con esperas de la deontología profesional y de la comunidad [4].

El razonamiento clínico hace parte íntegra de la fisioterapia. Como concepto, el razonamiento clínico es simple, sin embargo en la práctica, es difícil y sujeto a errores. La meta del razonamiento clínico es evitar errores diagnósticos [33]. Un razonamiento clínico correcto está esencial para el diagnóstico de una patología seria [5]. La forma que tiene un terapeuta de razonar clínicamente puede influir mucho sobre la manera que se interpreta el caso clínico. Esto tiene implicaciones en cuanto a la manera del médico de considerar las banderas rojas y da peso a todas las banderas rojas presentadas [34]

La forma más común de razonamiento clínico en la fisioterapia es el razonamiento deductivo hipotético [35]. En el razonamiento deductivo hipotético, los índices iniciales colectados por el terapeuta con respecto a los problemas de los pacientes (la evaluación subjetiva) permiten al terapeuta formar las primeras hipótesis. Otros datos reunidos por la evaluación objetiva pueden confirmar o rechazar las hipótesis. La génesis continua de la hipótesis puede producirse durante el tratamiento y la evaluación [36]

La reflexión después de la evaluación inicial y después de las sesiones siguientes ayudará al terapeuta a identificar los modelos mecánicos, no mecánicos y el proceso de razonamiento clínico mejorará [33] [37]

Proceso del razonamiento clínico

El razonamiento clínico debería comenzar en cuanto el terapeuta entrevista el paciente, puesto que su comportamiento puede informar al terapeuta sobre el razonamiento clínico [4]. Un modelo deductivo hipotético del razonamiento clínico puede verse sobre la figura siguiente.

BASES METODOLÓGICAS DE LA OSTEOPATÍA:

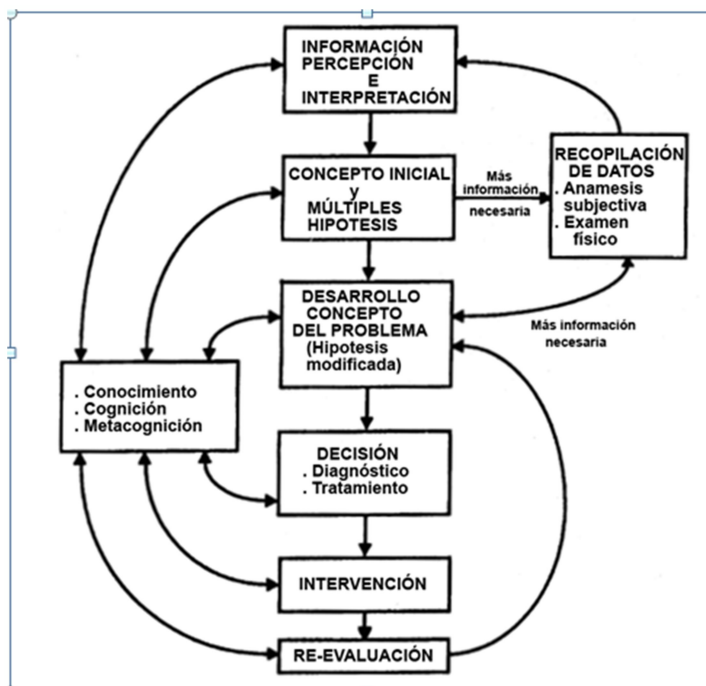


Ilustración 2. Modelo deductivo hipotético del razonamiento clínico [33]

El terapeuta debe poder asegurarse rápidamente de que algo no va bien en el paciente, debido al examen subjetivo y a la evaluación objetiva utilizados para su razonamiento clínico posterior. Los datos recogidos aquí arriba a lo largo de las sesiones deben ser reunidos para una mejor información del terapeuta. Esto contribuirá a la evaluación por el terapeuta del problema del paciente [4] [33].

Reconocimiento de las estructuras

El reconocimiento de las estructuras es una parte importante del razonamiento clínico, sin embargo estará limitado en los estudiantes y los fisioterapeutas jóvenes [33] [35]

El conocimiento es también una consideración importante. Se espera que el terapeuta recientemente cualificado tenga mucho más hipótesis potenciales con relación a un terapeuta con experiencia [33][35]. Aunque en gran parte similares, los fisioterapeutas noveles deben pasar a través de un proceso de razonamiento clínico más largo comparado con los terapeutas expertos debido a la falta de conocimiento para hacer comparaciones; y menos experiencia en el reconocimiento de las estructuras. La figura 3 muestra el proceso clínico de razonamiento de los terapeutas expertos (con al menos 3 años de experiencia) y de los nuevos terapeutas más novatos (con menos de tres años de experiencia o estudiantes) [35].

BASES METODOLÓGICAS DE LA OSTEOPATÍA:

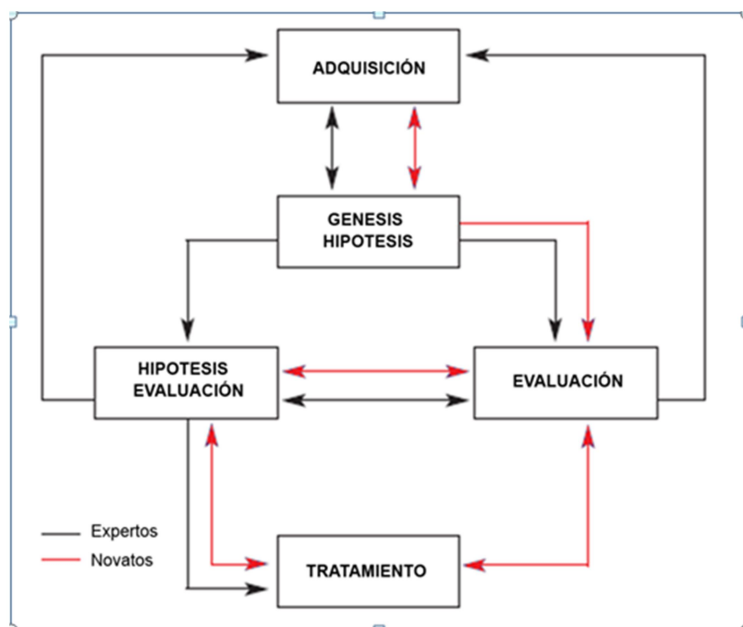


Ilustración 3. Diferencia en el razonamiento clínico entre el experto y los terapeutas principiantes [35].

Participación del paciente en el proceso del razonamiento clínico

El paciente hace parte íntegra del proceso de razonamiento clínico, lo que puede ayudar al clínico a formar las hipótesis y a avanzar hacia el examen post-intervención de fisioterapia [33] (Véase figura 4).

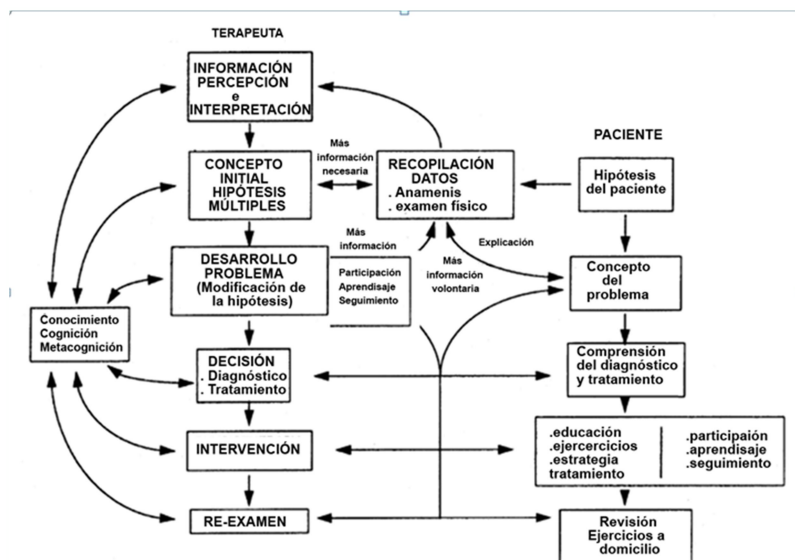


Ilustración 4. Participación del paciente en el proceso del razonamiento clínico [33]

Errores en el razonamiento clínico

La utilización de las banderas rojas no debería sustituir al razonamiento clínico, sino que debe utilizarse añadido al proceso diagnóstico [38]. Una bandera roja solitaria no proporciona necesariamente una fuerte indicación de patología seria. Las banderas rojas deben considerarse en el marco de los antecedentes y de los resultados del examen [39].

La distribución inadecuada de síntomas insidiosos de los pacientes a un acontecimiento traumático es común y puede ser engañoso [34]. La calidad del razonamiento clínico varía según la calidad de la información sobre la cual él está basado, indicando la importancia de un interrogatorio completo en la evaluación subjetiva [37]

Los tres tipos de errores que pueden producirse en el razonamiento clínico incluyen:

- Percepción u obtención defectuosa de informaciones clínicas. - Conocimiento incompleto. - Incorrecta aplicación de los hechos conocidos a un problema específico.

Pistas falsas

En el proceso del razonamiento clínico, el terapeuta debe determinar si hay inferencias lógicas de la información que recibe del paciente [34]. El terapeuta debe estar alerta aunque los exámenes anteriores fueran normales [37]. En las etapas de principio, es difícil detectar una patología vertebral seria y la pérdida de peso no está siempre evidente [40]

Las banderas rojas para la patología vertebral seria pueden incluir estenosis vertebral, edema de los miembros inferiores, compresión de una raíz nerviosa, neuropatía periférica, mielopatía cervical, alcoholismo, diabetes [5]. Debido a la abundancia de pistas falsas que pueden estar presentes, es importante que el terapeuta interprete las banderas rojas en el marco del estado actual del paciente y no de forma aislada, teniendo en cuenta el contexto general [5].

Tratamiento de las banderas rojas

Si banderas rojas se identifican en el raquis, es necesario en primer lugar considerar dirigir el paciente al especialista conveniente [41].

Responsabilidad de los estudiantes

Es la responsabilidad de los estudiantes informar al profesor clínico si encuentran una alerta y documentos relacionados en el expediente del paciente. Esto permitirá al profesor realizar la evaluación si es necesario.

Derivar el paciente a las urgencias hospitalarias

En algunos casos las banderas rojas pueden ser evidentes. Si el caso es bastante serio, el terapeuta puede enviar al paciente a las urgencias del hospital. Esto puede ocurrir en el síndrome de la cola de caballo, para tener una opinión quirúrgica [42]

El paciente sin embargo puede no presentar banderas rojas claras y la intervención terapéutica puede seguir.

Derivar el paciente al especialista

La ausencia de mejora después un mes es una bandera roja y el paciente debe dirigirse al médico para otras pruebas diagnósticas, en caso necesario [4]

El médico podrá pedir exámenes complementarios (Rx/TAC/MRI, análisis de sangre o EMG) [43]. Se ha sugerido que para reducir el número de pistas falsas en las banderas rojas, el paciente debería derivarse al médico de cabecera en primer lugar, para concretar exámenes generales antes de que un especialista vea al paciente [44].

Derivar el paciente al especialista

De la misma forma que el paciente puede enviarse al médico de cabecera, puede también ir dirigido directamente al especialista [45]. Es especialmente útil en la columna [45].

Documentación

Las banderas rojas de referencia deben estar conocidas ya que son contraindicaciones al tratamiento osteopático. Las banderas rojas frecuentes encontradas en EE. UU. en 98% de los casos son:

- Disfunción vesical.
- Antecedentes de cáncer.
- Inmunodepresión.
- Dolor nocturno.
- Antecedentes de traumatismo.
- Anestesia en silla de montar.
- Déficit neurológico de los miembros inferiores.

Las banderas rojas que no se documentaron [45]:

- Pérdida de peso.
- Reciente infección.
- Fiebre/escalofríos.

Referencias

1. Koes B, van Tulder M, Lin C, Macedo L, McAuley J, Maher C. An updated overview of clinical guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care. *European Spine Journal*. 2010;19(12):2075-94.
2. Henschke N, Maher C, Ostelo R, de Vet H, Macaskill P, Irwig L. Red flags to screen for malignancy in patients with low-back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2013(2).
3. Downie A, Williams C, Henschke N, Hancock M, Ostelo R, de Vet H, et al. Red flags to screen for malignancy and fracture in patients with low back pain: systematic review. *British Medical Journal*. 2013;347.
4. Greenhalgh, S. and Selfe, J. *Red Flags: A guide to identifying serious pathology of the spine*. Churchill Livingstone: Elsevier. 2006.
5. Greenhalgh, S. and Selfe, J. A qualitative investigation of Red Flags for serious spinal pathology. *Physiotherapy*. 95, pp: 223 – 226. 2009.
6. Walcott B, Coumans J, Kahle K. Diagnostic pitfalls in spine surgery: masqueraders of surgical spine disease. *Neurosurgical Focus*. 2011;31(4).
7. Eveleigh, C. *Red Flags and Spinal Masqueraders*. [online]. Available at : www.nspine.co.uk/.../09-nspine2013-red-flags-masqueraders.ppt. Accessed 13/01/14. 2013.
8. Leerar, P J, Boissonnault, W, Domholdt, E and Roddey, T. Documentation of red flags by physical therapists for patients with low back pain. *The Journal of Manual and Manipulative Therapy*. 2007; 15 (1): 42 – 49.
9. Deyo, R and Diehl, A. Cancer as a cause of back pain – frequency, clinical presentation and diagnostic strategies. *Journal of General Internal Medicine*. 1988;3(3):230-8.
10. Jarvik, JG and Deyo, RA. Diagnostic Evaluation of Low Back Pain with Emphasis on Imaging. *Annals of Internal Medicine* 2002;137:586-597.
11. Deyo, RA, Rainville, J, Kent, DL. What Can the History and Physical Examination Tell Us About Low Back Pain? *JAMA*. 1992;268(6):760-765.
12. Petty, N. J. and Moore, A. P. *Neuromuscular examination and assessment: a handbook for therapists*. Edinburgh: Churchill Livingstone. 2001.

13. Sackett, D.L., Straws, S.E., Richardson, W.S., et al. (2000) Evidence-based medicine: How to practice and teach EBM.(2nd ed.) London: Harcourt Publishers Limited.
14. Centre for evidence based medicine, Critical appraisal, Likelihood ratios, August 2012, (accessed January 2014)
15. Van den Bosch MAAJ, Hollingworth W, Kinmonth AL, Dixon AK. Evidence against the use of lumbar spine radiography for low back pain. *Clinical Radiology* 2004;59:69-76.
16. Roman M, Brown C, Richardson W, Isaacs R, Howes C, Cook C. The development of a clinical decision making algorithm for detection of osteoporotic vertebral compression fracture or wedge deformity. *Journal Manipulative Physiological Therapeutics* 2010;18:44-9.
17. Patrick JD, Doris PE, Mills ML, Friedman J, Johnston C. Lumbar spine x-rays: a multihospital study. *Annals Emergency Medicine* 1983;12:84-7.
18. Scavone JG, Latshaw RF, Rohrer GV. Use of lumbar spine films. Statistical evaluation at a university teaching hospital. *JAMA* 1981;246:1105-8.
19. Gibson M, Zoltie N. Radiography for back pain presenting to accident and emergency departments. *Archives Emergency Medicine* 1992;9:28-31.
20. Deyo RA, Diehl AK. Lumbar spine films in primary care: current use and effects of selective ordering criteria. *Journal General Internal Medicine* 1986;1:20-5.
21. Langdon J, Way A, Heaton S, Bernard J, Molloy S. Vertebral compression fractures: new clinical signs to aid diagnosis. *Annals Royal College Surgeons England* 2009 Dec 7.
22. Reinus WR, Strome G, Zwemer FL. Use of lumbosacral spine radiographs in a level II emergency department. *AJR American Journal Roentgenology* 1998;170:443-7.
23. Deyo RA, Jarvik JG. Diagnostic evaluation of low back pain with emphasis on imaging. *Ann Intern Med.* 2002;137:586-97.
24. Jacobson AF. Musculoskeletal pain as an indicator of occult malignancy. Yield of bone scintigraphy. *Archives of International Medicine* 1997;157:105-9.
25. Frazier LM, Carey TS, Lyles MF, Khayrallah MA, McGaghie WC. Selective criteria may increase lumbosacral spine roentgenogram use in acute low-back pain. *Archives of International Medicine* 1989;149:47-50.
26. Deyo RA, Diehl AK. Cancer as a cause of back pain: frequency, clinical presentation, and diagnostic strategies. *Journal General Internal Medicine* 1988;3:230-8.
27. Cook C, Ross MD, Isaacs R, Hegedus E. Investigation of nonmechanical findings during spinal movement screening for identifying and/or ruling out metastatic cancer. *Pain Practice* 2012;12:426-33.
28. VanWye William R. Patient Screening by a Physical Therapist for Nonmusculoskeletal Hip Pain *American Physical therapy Association*, March 2009, 89, 3 248-256
29. Greenwood, M Richard E. Erhard, Dina Jones. Differential Diagnosis of the Hip Vs. Lumbar Spine: Five Case Reports *Journal of orthopaedic and sports physical therapy* Volume 27 Number 4 April 1998
30. Richard E. Erhard. and Brian Patrick Egloff. Patient with metastatic adenocarcinoma imitating lumbar herniated nucleus pulposus. *Journal of Manipulative Physiological Therapeutics*, 2004 Volume 27. (9), 569-573
31. Jalloh & Minhas. *Emergency Medicine*. 2007;24:33-4

32. N.A. Johnson and S. Grannum. Accuracy of clinical signs and symptoms in predicting the presence of cauda equine syndrome The Bone and Joint Journal. 2012 vol. 94-B no. SUPP X 058
33. Jones, M. Clinical reasoning and pain. Manual Therapy. 1, pp: 17 – 24. 1995.
34. Greenhalgh, S. and Selfe, J. Margaret: a tragic case of spinal Red Flags and Red Herrings. Physiotherapy. 90, pp: 73 – 76. 2004
35. Doody, C. and McAteer, M. Clinical reasoning of expert and novice physiotherapists in an outpatient orthopaedic setting. Physiotherapy. 88 (5), pp: 258 – 268. 2002.
36. Edwards, I., Jones, M., Carr, J., Braunack-Mayer, A. and Jensen, G. M. Clinical Reasoning Strategies in Physical Therapy. Physical Therapy. 84 (4), pp: 312 - 335. 2004
37. Greenhalgh, S. Red Flags, and clinical Presentation Mapping. [online]. Available at: <https://www.macpweb.org/home/index.php?m=file&f=873>. Accessed 21/12/13. 2008
38. Ferguson, F. Holdsworth, L. and Rafferty, D. Low back pain and physiotherapy use of red flags: the evidence from Scotland. Physiotherapy. 96, pp: 282 – 288. 2010
39. Mercer, C., Jackson, A., Hettinga, D., Barlos, P., Ferguson, S., Greenhalgh, S., Harding, V., Hurley Osing, D., Klaber Moffett, J., Martin, D., May, S., Monteath, J., Roberts, L., Talyor, N. and Woby, S. Clinical guidelines for the physiotherapy management of persistent low back pain, part 1: exercise. Chartered Society of Physiotherapy. [online]. Available at: <http://www.csp.org.uk/publications/low-back-pain>. Accessed 13/01/14. 2006.
40. Greenhalgh, S. and Selfe, J. Malignant Myeloma of the spine: Case Report. Physiotherapy. 89 (8), pp: 486 – 488.
41. Moffett, J. K., McLean, S. and Roberts, L. Red flags need more evaluation: reply. Rheumatology. 45, pp: 922. 2006
42. Chau, A. M. T., Xu, L. L., Pelzer, N. R. and Gragnaniello, C. (2013). Timing of surgical intervention in cauda equine syndrome – a systematic critical review. World Neurosurgery. 12
43. Chartered Society of Physiotherapy. The Clinical Guidelines for the physiotherapy management of persistent low back pain. [online]. Available at: www.csp.org.uk/publications/low-back-pain. Accessed 14/01/2014. 2006
44. Hensche, N. and Maker, C. Red flags need more evaluation. Rheumatology. 45, pp: 921. 2006.
45. Carvalho, A. Red Alert: How useful are flags for identifying the origins of pain and barriers to rehabilitation? Frontline. 13 (17). 2007
46. Chartered Society of Physiotherapy. Record Keeping Guidance. [online]. Available at: www.csp.org.uk/publications/record-keeping-guidance. Accessed 14/01/2014. 2012.
47. William R VanWye .Patient Screening by a Physical Therapist for Nonmusculoskeletal Hip Pain American Physical therapy Association, March 2009, 89, 3 248-256