

Aprendizaje basado en problemas

Título: Dolor de origen musculoesquelético

Autor: Joan M. Nolla Solé. Professor Agregat. Departament de Ciències Clíniques. Universitat de Barcelona

1. Objetivo didáctico

- Enfrentar a los alumnos a una situación (problema) habitual en la práctica clínica (dolor de naturaleza musculoesquelética) con la finalidad de que mejoren su comprensión a partir de un proceso estructurado de razonamiento y de juicio clínico

2. Objetivos de aprendizaje

- Reconocer la importancia de la identificación de la estructura anatómica afecta (articulación, hueso, tendón, músculo) en el abordaje del paciente con dolor de origen musculoesquelético).
- Diferenciar el dolor articular de naturaleza mecánica del dolor articular de naturaleza inflamatoria (artrosis *versus* artritis)
- Realizar el diagnóstico diferencial de las artritis en términos de grupos nosológicos: a) enfermedad autoinmune sistémica, b) artritis microcristalina, c) artritis infecciosa, d) espondiloartritis
- Identificar los criterios de alarma de enfermedad neoplásica en un paciente que consulta por dolor musculoesquelético.
- Diferenciar el dolor por compromiso de una estructura anatómica del causado por un fenómeno de sensibilización central (fibromialgia)

3. Habilidades transversales

- Desarrollar la capacidad de análisis y de síntesis
- Generar alternativas y argumentar posicionamientos
- Trabajo en grupo
- Exposición oral
- Integración de conocimientos previos
- Búsqueda de fuentes de información
- Aprendizaje autónomo

4. Requisitos previos

Como requisito previo se precisa que el alumno haya cursado las asignaturas de Anatomía, de Fisiología y de Semiología General – Propedéutica Clínica.

5. Contexto de utilización

Se considera que es apropiado para los alumnos de la asignatura de Reumatología del Grado de Medicina

Se estima que resulta adecuado para ser presentado en un seminario dirigido a un grupo de entre 5 y 10 alumnos, como elemento introductorio previo a la realización de prácticas clínicas

6. Elementos narrativos

Situación (problema) nº 1

- ✓ Mujer de 74 años de edad.
- ✓ AP: HTA. Dislipemia. Diabetes mellitus.
- ✓ Ama de casa
- ✓ Motivo de consulta: Dolor de naturaleza mecánica en ambas rodillas. El dolor se acentúa al subir y bajar escaleras y al levantarse del sofá.
- ✓ Exploración física: Tumefacción, sin derrame, en ambas rodillas. Crujidos.
- ✓ Rx: disminución de espacio femorotibial interno en ambas rodillas + osteofitos

Situación (problema) nº 2

- ✓ Mujer de 26 años de edad.
- ✓ AP: Traumatismo craneoencefálico a los 17 años. Recuperación sin secuelas.
- ✓ Periodista.
- ✓ Motivo de consulta: Dolor y tumefacción en manos y rodillas de 6 semanas de evolución de ritmo progresivo + dolor centrotorácico anterior, que aumenta con la inspiración, de 24 horas de evolución.
- ✓ Exploración física: Poliartritis en regiones descritas. Roce pericárdico

Situación (problema) nº 3

- ✓ Varón de 56 años de edad.
- ✓ AP: Enolismo relevante (> 90 gr/día). Hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia conocidas.
- ✓ Agente comercial.
- ✓ Motivo de consulta: Dolor de carácter inflamatorio e impotencia funcional de 24 horas de evolución en rodilla derecha + tumefacción de inicio brusco en rodilla derecha. No fiebre. Buen estado general.
- ✓ Exploración física: Artritis de rodilla derecha.

Situación (problema) nº 4

- ✓ Varón de 82 años de edad.
- ✓ AP: HTA. Dislipemia. Hábito enólico: 30 gr/día. Neoplasia de próstata conocida desde 4 años antes y en tratamiento con antiandrógenos
- ✓ Jubilado. Había trabajado de notario
- ✓ Motivo de consulta: Dolor e impotencia funcional de 7 días de evolución en rodilla derecha (inicio subagudo) + sensación distérmica
- ✓ Exploración física: Artritis rodilla derecha. Regular estado general. Tax: 38.6 ° C

Situación (problema) nº 5

- ✓ Varón de 24 años de edad.
- ✓ AP: Fumador (6 paquetes/año)
- ✓ Carpintero.
- ✓ Motivo de consulta: Dolor de naturaleza inflamatoria en región lumbosacra y en ambas nalgas. Ritmo progresivo. Acentuación del dolor en el periodo nocturno, circunstancia que le obliga a abandonar la cama.
- ✓ Exploración física: Dolor a la presión en puntos sacroiliacos. Maniobras sacroilíacas positivas.
- ✓ Rx: sin alteraciones

Situación (problema) nº 6

- ✓ Varón de 56 años de edad que consulta por dorsalgia.
- ✓ AP: Fumador (40 paquete/año). HTA (controlada adecuadamente con dieta y enalapril).
- ✓ Arquitecto
- ✓ Motivo de consulta: Desde hace 2 meses refiere dolor en región dorsal, que progresivamente ha ido en aumento. Por indicación de un médico amigo suyo inició tratamiento con diclofenaco 50 mg/día, que si bien inicialmente era efectivo en la actualidad no le alivia el dolor. Expone astenia marcada, de un mes de evolución y de ritmo ascendente ("me encuentro sin fuerzas, cada vez me cuesta más cumplir con la agenda"), anorexia ("no me entra nada") y, posiblemente pérdida ponderal ("no utilizo la báscula porque siempre peso lo mismo, 76 kg, pero quizás sí que he perdido peso porque me baila el pantalón"). Además expone que "voy a tener que dejar de fumar, porque cada vez toso más por las mañanas y la voz se me está poniendo ronca".
- ✓ Exploración física: dolor a la presión en región dorsal alta.
- ✓ No aporta exploraciones complementarias

Situación (problema) nº 7

- ✓ Mujer de 36 años de edad
- ✓ AP: Fumadora ocasional ("en las fiestas") e hipertensa (no tratamiento farmacológico, cumplimiento anómalo de dieta).
- ✓ Funcionaria de justicia
- ✓ Motivo de consulta: Refiere cuadro de larga evolución ("desde siempre") caracterizado por astenia marcada, algias generalizadas ("me duele todo") que percibe como intensas, insomnio y sueño no reparador ("me levanto como si me hubieran dado una paliza"). No pérdida de peso, ni anorexia.
- ✓ Exploración física: Dolor a la presión en masas musculares. No evidencia de tumefacciones.
- ✓ Rx de columna cervical y columna lumbar: sin alteraciones

7. Puntos clave del proceso de aprendizaje

Situación (problema) nº 1.

Diagnóstico: artrosis

- Dolor mecánico *versus* dolor inflamatorio (artrosis *versus* artritis)
- Semiología de la enfermedad artrósica
- Artrosis radiológica *versus* artrosis clínica

Situación (problema) nº 2

Diagnóstico: enfermedad autoinmune sistémica

- Diagnóstico diferencial de las artritis
- Concepto de enfermedad autoinmune sistémica (poliartritis + pericarditis)
- Importancia de la afección extraesquelética en el proceso diagnóstico del paciente que consulta por artritis

Situación (problema) nº 3

Diagnóstico: gota

- Diagnóstico diferencial de las artritis
- Concepto de artritis microcristalina (monoartritis aguda + apirexia)
- Factores favorecedores de gota: transgresión enólica

Situación (problema) nº 4

Diagnóstico: artritis infecciosa

- Diagnóstico diferencial de las artritis
- Concepto de artritis infecciosa (monoartritis + fiebre)
- Factores favorecedores de infección: edad, neoplasia, prostatismo

Situación (problema) nº 5

Diagnóstico: espondiloartritis

- Diagnóstico diferencial de las artritis
- Concepto de espondiloartritis (síndrome sacroilíaco)
- Importancia del periodo de latencia en radiología convencional

Situación (problema) nº 6

Diagnóstico: metástasis óseas de neoplasia pulmonar

- Relevancia de los signos y síntomas de alarma en el abordaje del paciente con dolor musculoesquelético
- Identificación del síndrome tóxico (astenia + anorexia + pérdida ponderal)
- Neoplasia primaria vs metástasis

Situación (problema) nº 7

Diagnóstico: fibromialgia

- Identificación de los elementos propios del fenómeno de sensibilización central
- Diferenciación entre astenia funcional y astenia de base orgánica
- Importancia de la adecuación de las exploraciones complementarias a los hallazgos clínicos (estudio radiológico innecesario).

8. Proceso de utilización

Se realizan dos sesiones presenciales.

A. Primera sesión presencial

- El profesor expone el objetivo didáctico.
- El profesor explica las características genéricas de la metodología activa que se va a utilizar (aprendizaje basado en problemas):

- Análisis del problema.
 - Identificación de pistas o manifestaciones clínicas guía.
 - Activación de conocimientos previos.
 - Lluvia de ideas.
 - Establecimiento de una plataforma común de conocimientos entre los alumnos respecto al problema clínico.
- Una vez finaliza la exposición del profesor, los alumnos leen (individualmente) las situaciones que se les plantean e intentan aclarar (en grupo) los términos y conceptos básicos que resultan clave para establecer una orientación diagnóstica. del problema presentado.
 - En esta fase la intervención del profesor debe ser muy genérica ordenando el modo que debería abordarse el problema, ayudando en la búsqueda de información y haciendo preguntas abiertas para que los alumnos clarifiquen aquellos aspectos que les resulten más difíciles de interpretar.
 - Antes de finalizar la sesión, los alumnos se reparten las tareas de búsqueda de información que deberá realizar cada miembro del grupo

B. Segunda sesión presencial

- Los alumnos sintetizan e integran los conocimientos adquiridos tras la búsqueda de información y preparan una breve exposición oral de cada situación clínica.
- En la fase de exposición oral, el profesor practica una escucha activa de las exposiciones. Tras la exposición de cada una de ellas, modula las conclusiones a las que han llegado los alumnos y reconduce los errores de interpretación en los que se haya podido incurrir.
- Una vez finalizadas las exposiciones, el profesor explica los logros alcanzados con el proceso de aprendizaje.

9. Cronograma

Se considera que la duración apropiada de cada sesión es de una hora

Se estima la siguiente distribución del tiempo:

A. Primera sesión presencial

- a. Exposición del objetivo didáctico: 5 minutos
- b. Explicación de la metodología ABP: 5 minutos
- c. Lectura individual de las situaciones (problemas): 5 minutos
- d. Fase de trabajo en grupo (discusión de las situaciones): 35 minutos
- e. Reparto de tareas entre los miembros del grupo: 10 minutos

B. Segunda sesión presencial

- a. Fase de trabajo de grupo (síntesis e integración de información): 15 minutos
- b. Fase de trabajo de grupo (preparación exposición oral): 15 minutos
- c. Presentación oral: 25 minutos
- d. Resumen de logros y cierre: 5 minutos