

METODO DEL CASO

Gota: Diagnóstico y Tratamiento

Marcelino Revenga Martínez ⁽¹⁾

Gloria Candelas Rodríguez ⁽²⁾

Carlos Guillén Astete ⁽³⁾

⁽¹⁾ Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid

⁽²⁾ Hospital Universitario Clínico San Carlos, Madrid

GUÍA DOCENTE

METODOLOGIA UTILIZADA Método del caso

El método del caso es la descripción de una situación concreta con finalidades pedagógicas para aprender, profundizar o perfeccionarse en algún campo determinado. El caso se propone a un grupo-clase para ser sometido al análisis y a la toma de decisiones, individual y colectivamente.. Al utilizar el método del caso se pretende que los alumnos estudien la situación, definan los problemas, lleguen a sus propias conclusiones sobre las acciones que habría que emprender, contrasten ideas, las defiendan y las reelaboren con nuevas aportaciones. Generalmente plantea problemas divergentes (no tiene una única solución).

VENTAJAS:

Facilita y refuerza:

- La comprensión de los problemas divergentes y la adopción de soluciones mediante la reflexión y el consenso.
- La retención de la información y el conocimiento adquirido al discutir y practicar acerca de los conceptos utilizados.El aprendizaje significativo, ya que el alumno usa conocimientos previos para el análisis del problema y la propuesta de soluciones facilitando la generación de los conceptos usados.
- El desarrollo de diversos estilos de aprendizaje.
- El aprendizaje en grupo y el trabajo en equipo.
- La resolución de problemas genera conocimientos y promueve la creatividad.
- Desarrollar habilidades comunicativas: capacidad de explicar, interrogar y de responder; uso de un lenguaje especializado, socializarse, atender y comprender a los otros, interacción con otros estudiantes son una buena preparación para los aspectos humanos de la gestión.
- Desarrollar habilidades específicas (comprensión lectora, valoración de la información, uso de informaciones y de conocimientos de expertos, roles, toma y argumentación de decisiones, previsión de consecuencias, expresión escrita y oral.
- Mejorar la autoestima y la seguridad en si mismo, autoconocimiento y el conocimiento de los otros, la autonomía para el aprendizaje.
- Aumenta la motivación del alumnado por el tema de estudio al confrontarle con situaciones relativas al ejercicio de la profesión. Las situaciones de aula son más motivadores y dinámicas ya que faciliten una mejor asimilación de los conocimientos (ambiente de intercambio, diálogo, más responsabilidades).
- Incrementa la flexibilidad del alumnado, que se hace consciente de que, respecto de la mayoría de situaciones, puede haber más de una solución que tenga probabilidades de éxito.

INCONVENIENTES

- La formación debe de ser complementada con la investigación o recogida de datos por parte de los alumnos (a través de las actividades de seguimiento).

- Las soluciones a los problemas que se plantean durante el estudio del caso, no se llevan generalmente a la práctica. Por lo tanto, el método no sustituye la formación práctica, que debe facilitarse complementariamente (aplicando las conclusiones a situaciones reales).
- Los alumnos tienen que poseer ciertos conocimientos sobre el tema y no suelen estar acostumbrados al proceso de reflexión sobre problemas en grupo, elaboración de propuestas de solución y su defensa en público.
- Las aulas no suelen estar preparadas para el trabajo en pequeños grupos y los grupos grandes incrementan la dificultad de forma exponencial.
- Requiere una preparación acertada del material.
- Habilidad en la dinamización de los grupos.

REQUISITOS PREVIOS

Como requisito previo se precisa que se haya expuesto a los alumnos, en el contexto de una(s) clase(s) magistral(es), las bases conceptuales (etiopatogenia, manifestaciones clínicas y analíticas, diagnóstico) de las osteopatías metabólicas (osteoporosis, osteomalacia, hiperparatiroidismo primario).

CONTEXTO DE UTILIZACIÓN

Se considera que el caso es apropiado para los alumnos de la asignatura de Reumatología.

OBJETIVOS DIDACTICOS

- Se pretende que los alumnos analicen, identifiquen y describan los puntos clave de la situación dada y puedan debatir y reflexionar con los compañeros las distintas formas de abordarla. Los alumnos tienen que centrarse en el análisis del problema y de las variables que lo constituyen.
- Formar futuros profesionales capaces de encontrar para cada problema particular la solución experta, personal y adaptada a la realidad.
- Trabajar desde un enfoque profesional el diagnóstico de la osteoporosis posmenopáusica. El enfoque profesional parte de un problema real, con sus elementos de confusión, a veces contradictorios, tal como en la realidad se dan y se pide una descripción profesional, comparar la situación concreta presentada con el modelo teórico, proponer estrategias de solución del caso, aplicar y evaluar los resultados.

PROCESO DE UTILIZACIÓN DEL CASO

Objetivos del Aprendizaje:

1. Reconocer las distintas formas de presentación clínica.
2. Procedimientos de para realizar el diagnóstico.
3. Pautar el tratamiento.
4. Realizar su seguimiento, prevención y consecución. Objetivos clínicos y analíticos.
5. Comorbilidades asociadas.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

1. CONSTITUCION DE LOS GRUPOS 5 minutos

2. EXPLICACION DEL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

- Lectura del caso clínico N°1. (5 minutos). Cada grupo realizará la lectura del caso clínico N°1 del anexo 1.
- Resolución de dudas iniciales (3 minutos). Los grupos podrán consultar con el profesor cualquier duda sobre el caso.
- Reparto de tareas en el grupo (una tarea por alumno). Cada grupo repartirá entre sus miembros la resolución de las preguntas del caso clínico N°1.
- Resolución de la tarea (15 minutos). Cada miembro asignado de cada grupo resolverá la pregunta que le haya sido encomendada por el grupo utilizando la bibliografía disponible en el anexo 2.
- Resolución de dudas (5 minutos). Cada miembro podrá consultar con un facilitador o el profesor alguna duda adicional generada durante la resolución de las preguntas.
- Exposición de resultados (10 minutos). El profesor solicitará a cada grupo que responda una de las preguntas.
- Lectura del caso clínico N°2. (5 minutos). Cada grupo realizará la lectura del caso clínico N°2 del anexo 1.
- Resolución de dudas iniciales (3 minutos). Los grupos podrán consultar con el profesor cualquier duda sobre el caso.
- Reparto de tareas en el grupo (una tarea por alumno). Cada grupo repartirá entre sus miembros la resolución de las preguntas del caso clínico N°1.
- Resolución de la tarea (15 minutos). Cada miembro asignado de cada grupo resolverá la pregunta que le haya sido encomendada por el grupo utilizando la bibliografía disponible en el anexo 2.
- Resolución de dudas (5 minutos). Cada miembro podrá consultar con un facilitador o el profesor alguna duda adicional generada durante la resolución de las preguntas.
- Exposición de resultados (10 minutos). El profesor solicitará a cada grupo que responda una de las preguntas.

ANEXO 1

CASO CLINICO Nº1

Sujeto varón de 45 años, fontanero actualmente en situación de paro desde hace 1 mes, padre de 3 hijos. Talla 1.68 IMC 26.4. Intervenido de apendicectomía a los 30 años. Fumador de medio paquete de cigarrillos a la semana. Antiguamente se dedicaba a la caza deportiva que tuvo que abandonar hace 5 años. Alérgico a los mariscos. Bebedor de dos botellines de cerveza al día. Donante de sangre habitual. Asmático extrínseco en tratamiento con salbutamol de forma muy puntual y según la estación del año. Ha consultado con su médico de cabecera en varias oportunidades por gonalgia mecánica y ha recibido el diagnóstico de bursitis rotuliana, tendinitis anserina y meniscopatía. En ninguna valoración se había constatado derrame articular.

La última vez que visitó a su médico de cabecera fue para hacerse un chequeo rutinario. En esa valoración presentó por primera vez cifras de TA elevadas (140/91 mmHg) y se le realizó una analítica en la que se objetivaba: Hb 11.5 VCM 105 VSG 22 Gluc 128mg/dL GOT 102 GPT 160 FA 70 GGT 36 Ac. úrico 7.5mg/dL. Col Total 220 LDL 160.

Su médico le recomendó un serio cambio de hábitos de vida. En vista de los resultados analíticos y la opinión de su médico, el paciente restringió seriamente el consumo de grasas y carnes rojas e inició un régimen de actividad aeróbica corriendo 4 horas diarias (en dos periodos separados). Al cabo de 2 semanas había perdido 6 kilos de peso.

En ese momento, el paciente desarrolló un dolor intenso en la primera articulación MTF del pie derecho, no dependiente de la actividad física pero que se intensificaba con ella. Tomó ibuprofeno 600 mg cada 8 horas y guardó reposo durante 3 días. Al cuarto día notó mejoría significativa y retomó su nuevo régimen de ejercicio. Por la noche volvió a presentar la sintomatología inicial motivo por el que acudió a su centro de salud.

Su médico describía en el examen: "Primera articulación MTF del pie derecho, eritematosa, caliente, tumefacta y dolorosa al contacto superficial. No puede realizar los arcos normales de movimiento siendo estos limitados en los primeros grados tanto a la extensión como a la flexión. El paciente describe además gran dolor del dorso del pie al realizar la flexión pasiva del primer dedo. La palpación del resto del pie es indolora, incluso en el territorio antes señalado".

Le solicitó una radiografía de los dos pies que fue informada el mismo día de la siguiente manera: "Aumento de partes blandas a nivel de la 1 MTF del pie derecho, resto sin alteraciones significativas".

Su médico le pidió una analítica urgente en la que se observaba: Leuc 16500 Neut 88% VSG 45 PCR 33 Úrico 7.1 mg/dL.

Con todo ello, su médico le diagnosticó de BROTE DE GOTA y le pautó dexketoprofeno 25mg cada 8 horas durante 5 días y colchicina 2mg diarios durante 1 mes y le recomendó reposo durante 1 semana. Le entregó una lista de alimentos hiperuricemiantes.

Cinco días después de iniciar este tratamiento el paciente quedó completamente asintomático. Al cabo de una semana retomó sus actividades habituales sin volver a presentar ningún brote. Una vez que alcanzó el mes de tratamiento consultó con su médico quien le dio el alta. Desde entonces hasta ahora no ha presentado ningún brote (4 meses).

PREGUNTAS SOBRE EL CASO CLÍNICO Nº 1

1. EPIDEMIOLOGIA Y FISIOPATOLOGÍA

- ¿Qué cree usted que ha condicionado en este paciente la aparición de este brote artrítico? Ordene los condicionantes según su importancia.
- ¿Qué papel juega la dieta en este paciente? Elabore: Papel de la dieta en la génesis de este brote y Papel de la dieta como medida terapéutica.
- ¿Qué medidas no farmacológicas se le podrían indicar a este paciente en particular, en el caso de que constatemos que se ha tratado de un brote de gota?

2. DIAGNÓSTICO

- ¿Cuál cree usted que ha sido el razonamiento que ha seguido el médico de este paciente para establecer el diagnóstico de brote de gota considerando que el paciente no presenta tofos, que la hiperuricemia no es especialmente alta, que la radiografía no presenta lesiones en sacabocado y que no se ha realizado un estudio de cristales?
- ¿Teniendo en cuenta lo anterior, usted ratifica o rechaza el diagnóstico?
- ¿De qué manera justifica usted el dolor en el dorso del pie durante la flexión pasiva del primer dedo?

3. TRATAMIENTO

Asumiendo que el diagnóstico de brote de gota en este paciente es cierto:

- ¿Considera que el tratamiento pautado es el correcto? En caso de no serlo, enumere las modificaciones que usted habría realizado.
- Pongámonos en el supuesto de que el paciente hubiese presentado una intolerancia severa a la colchicina o que de forma basal presente insuficiencia renal crónica con cifras habituales de Creatinina del orden de 1.8mg/dL a 2.0 mg/dL. ¿Qué alternativas terapéuticas habría cabido considerar?
- ¿Además de las medidas tomadas a corto plazo, que objetivos terapéuticos tendría usted con este paciente?

CASO CLÍNICO Nº2

Se presenta en urgencias un varón de 50 años que consulta por dolor, aumento de volumen y calor local en la rodilla izquierda de 36 horas de evolución.

AP: HTA (+) en tratamiento con furosemida 20mg/día, Enalapril 10mg/12 horas y Amlodipino 10mg/día, dislipémico en tratamiento con Lovastatina 20 mg/día, fumador de un paquete/día. Bebe cerveza diariamente, pero sin alcohol, por indicación de sus especialistas. Úlcus gástrico y duodenal con tres episodios de sangrado digestivo alto en tratamiento con Pantoprazol 40mg/día. Psoriasis de escasa actividad, sin tratamiento actual. No tiene diagnóstico de gota pero reconoce un episodio de "podagra" 18 años antes y recuerda que le dijeron que fue por ácido úrico. Nunca se ha tratado de forma específica.

EA: Dolor, limitación funcional, gran aumento de volumen y calor local en rodilla izquierda fundamentalmente en cara anterior y anterolateral. No había sufrido contusión alguna. El día previo había realizado una mudanza. No refería sintomatología sistémica. Había tomado naproxeno 500mg 6 horas antes de consultar, sin mejoría.

EF: TA 200/115 FC 98 T 38.0°C. AR: Sin hallazgos. AC: Sin hallazgos. Locomotor: Rodilla izquierda caliente, eritematosa sobre la rótula y región prepatelar, posición pasiva en extensión con mínima flexión, rango flexor máximo de 10 grados, gran aumento de volumen, signo de la tecla positivo. Dolor a la presión en la cara anterior de la rodilla especialmente sobre la rótula. En la rodilla contralateral únicamente se aprecia una placa hiperqueratósica que el paciente también presenta en ambas regiones extensoras de los codos.

Ante esta clínica usted solicita una analítica urgente y administra Ketorolaco 30mg IM.

Analit.: Hb 16.6g/L. Leuc 16500 Neut 90% Pq 450000 VSG 106 PCR 180 Cr. 2.1 mg/dl Urea 20.

Realiza una punción de la rodilla accediendo por el receso prepatelar externo y obtiene 40 cc de un líquido de aspecto turbio, con una financia muy disminuida y que no permite el paso de la luz. Envía el líquido a estudio y obtiene los siguientes resultados: Recuento de leucocitos: 66000 cel/uL; Glu 88; Prot normales; tinción de Gram estéril. Cristales positivos en el MOLP, compatibles con urato monosódico.

PREGUNTAS SOBRE EL CASO CLÍNICO Nº 2

1. DIAGNOSTICO

La historia clínica y la exploración clínica son sugestivas de artritis. ¿Qué formas de artritis cabrían considerar en este paciente además de la secundaria a depósitos microcristalinos?

Además de las artritis:

- ¿Qué otros procesos deberían ser considerado en este paciente como parte del diagnóstico diferencial?
- ¿Considera usted que el diagnóstico de artritis infecciosa está suficientemente descartado? ¿Existe alguna manera adicional de respaldar su descarte?

2. TRATAMIENTO

- ¿Está usted de acuerdo con el manejo agudo del paciente en urgencias? ¿Habría usted realizado alguna otra intervención terapéutica?
- En cuanto al tratamiento al alta, indique la pauta que dejaría incluyendo el tiempo de administración y si realizaría alguna modificación en su tratamiento habitual.
- En el supuesto de que el paciente presenta inequívocamente un brote de gota pero que la artritis se manifiesta en ambas rodillas y en ambos tobillos de forma simultánea. ¿Qué cambios realizaría en el tratamiento agudo y al alta de este paciente? ¿En qué supuestos consideraría el ingreso hospitalario?

3. CONTROVERSIAS

- En el supuesto de que este paciente se encuentre tomando Alopurinol 300mg/día. ¿Qué medida tomaría usted al respecto?
- En el supuesto de que este paciente presenta una PCT de 1.9, ¿qué actitud tomaría en particular?
- En el supuesto de que este paciente hubiese presentado 25000 células en el líquido. ¿En qué habría cambiado su actitud?

ANEXO 2

INFORMACIÓN DE INTERÉS Breve resumen de los contenidos de la actividad formativa

La gota es una enfermedad metabólica que se caracteriza por el depósito articular de cristales de urato monosódico, no obstante ello debemos considerarla una enfermedad sistémica en tanto que los depósitos de microcristales se pueden objetivar en múltiples localizaciones generando patología y por otra parte, los niveles de uricemia elevados se consideran un factor de riesgo cardiovascular en distinta medida.

Es por todo ello que el diagnóstico de gota demanda rapidez y su tratamiento debe alcanzar objetivos tanto clínicos como analíticos. Si bien el reumatólogo es el especialista llamado a conducir estas tareas, el seguimiento de un paciente con gota debería ser posible a nivel primario.

PRESENTACIÓN CLÍNICA

Durante la historia de un paciente con gota caben considerar dos escenarios clínicos: La gota intercrítica o periodo intercrítico y el brote propiamente dicho. Cada escenario demanda una actitud diferente.

Durante un brote de gota, la presentación clínica puede ser mono, oligo o poliarticular. Cada forma de presentación sugiere una forma distinta de intervención terapéutica y modifica el diagnóstico diferencial.

Por otro lado, la hiperuricemia como tal no predice la aparición de gota sin embargo, en un paciente gotoso, la hiperuricemia condiciona el incremento de probabilidad de desarrollo de un brote de gota.

Todo lo anterior exige que antes de estudiar la documentación relacionada con la gota repasemos la terminología.

DEFINICIONES DE IMPORTANCIA

- **Paciente gotoso:** Paciente en el que se le ha realizado el diagnóstico de gota. Si bien es cierto, en la más reciente guía EULAR sobre diagnóstico y tratamiento de la gota, la visualización de cristales ha dejado de ser requisito indispensable para establecer el diagnóstico, esta condición sigue siendo muy deseable antes de etiquetar a un paciente como gotoso.
- **Brote de gota:** Es por definición un proceso artrítico relacionado con el depósito de microcristales de urato monosódico en una (monoarticular), dos a cuatro (oligoarticular) o más de cuatro articulaciones (poliarticular). Hay que tener en cuenta que la presencia de un proceso artrítico en un paciente gotoso puede o no ser un brote de gota. Otros procesos inflamatorios no relacionados con el depósito de microcristales pueden presentarse de forma intercurrente o incluso simultáneamente con un brote de gota: Artritis psoriásica, reumatoide, espondiloartritis, artritis infecciosa, etc.
- **Gota intercrítica:** Se considera esto al periodo de tiempo que un paciente gotoso pasa entre brote y brote o desde el último brote. Es intercambiable con el término "periodo intercrítico", aunque el uso del término "gota intercrítica" permite recordar al clínico y al paciente que la enfermedad existe sólo que su control es exitoso.
- **Hiperuricemia asintomática:** Antiguamente este término se refería a la condición de presentar cifras de ácido úrico en sangre periférica por encima de los 7.0mg/dL en ausencia del diagnóstico de gota. En la actualidad, al reconocer que la hiperuricemia es condicionante de otros procesos patológicos es más conveniente el uso del término "hiperuricemia sin gota" o "hiperuricemia", simplemente.
- **Objetivo uricémico terapéutico:** Esta es la cifra de ácido úrico en sangre periférica que pretendemos alcanzar con un paciente gotoso. No hay un consenso universal acerca de la cifra que representa este concepto. Distintos autores, grupos de trabajo e incluso sociedades científicas sostienen diferentes cifras sin embargo el mayor consenso parece estar alrededor de los 6.0 mg/dL.

ESTADIOS CLÍNICOS DE LA GOTA

Un paciente gotoso, a lo largo de su enfermedad pasará por dos estadios de forma alternante: Brote de gota y gota intercrítica. El objetivo del tratamiento es que la gota intercrítica sea cada vez la fase más predominante.

La presencia de depósitos organizados de ácido úrico alrededor de los cuales se ha producido una reacción inflamatoria que se ha perpetuado en el tiempo y que acaba siendo visible a la inspección clínica se denomina tofo. La gota tofácea no es un estadio de la enfermedad sino una forma de denominar a la enfermedad cuando el paciente presenta tofos. De hecho, los brotes pueden presentarse en una articulación con o sin tofos. Es por ello que la presencia de tofos no se traduce en un estadio específico de la enfermedad.

El brote de gota es fundamentalmente una artritis y habitualmente monoarticular. En articulaciones de las manos y los pies no es infrecuente la presencia de brotes oligoarticulares. La presentación poliarticular es por lo general mucho menos frecuente. Aunque los brotes de gota se pueden presentar de forma completamente espontánea, su asociación con situaciones de estrés metabólico y mecánico está suficientemente documentada. Distintas situaciones pueden provocar un brote de gota: Intervenciones quirúrgicas, pacientes críticos, contusiones, infecciones sistémicas o incluso estrés emocional. La actividad inflamatoria a cualquier nivel puede desencadenar un brote de gota. Es excepcional la ausencia de hiperuricemia al momento del diagnóstico de gota sin embargo el clínico no debe descartar la enfermedad si una determinación de ácido úrico no excede las cifras normales durante un brote de gota mucho menos cuando el paciente se encuentra en algún régimen de tratamiento hipouricemiante.

DIAGNÓSTICO DE GOTA

Existen criterios universalmente reconocidos para establecer el diagnóstico de gota. Pueden ser consultados en la documentación adjunta. Es requisito altamente deseable la observación de cristales de urato monosódico en el MOLP, no obstante existen situaciones excepcionales en las que se puede prescindir de este hallazgo.

DIAGNÓSTICO DEL BROTE DE GOTA

En un paciente con diagnóstico de gota el reconocimiento de un brote es relativamente fácil. Los territorios articulares afectados se suelen repetir en el tiempo y la clínica es reconocida rápidamente por el paciente. Se manifiesta como una artritis (tumefacción, rubor y calor, con gran limitación funcional y derrame).

En pacientes sin el diagnóstico de gota es fundamental excluir otros procesos artríticos como la artritis infecciosa que condicionaría, entre otras cosas, el manejo hospitalario del paciente. Dependiendo de la articulación afectada, otros procesos inflamatorios de partes blandas deben ser tenidos en cuenta: celulitis, bursitis, tenosinovitis.

Es importante tener en cuenta que todos estos procesos pueden elevar la cifra de leucocitos en sangre periférica, pueden cursar con fiebre y elevar los reactantes de fase aguda tradicionales: fibrinógeno, VSG, PCR y plaquetocrito. Hay que tener en cuenta que en los brotes hiperagudos la VSG o la PCR pueden no ser significativamente altas.

TRATAMIENTO DE LA GOTA

El objetivo del tratamiento de la gota es incrementar el periodo intercrítico evitando la aparición de nuevos brotes. Paralelamente existe un objetivo analítico de reducir la uricemia, en principio a 6.0mg/dL aunque como hemos comentado previamente, esta cifra está sujeta a controversia.

Es conveniente que antes de tratar al paciente gotoso conozcamos cuál es el mecanismo que justifica la hiperuricemia. Estos pueden ser tres, a saber: La hiperproducción derivada de la dieta, la hiperproducción por alteraciones metabólicas (algunas de ellas secundarias al uso de fármacos) o la incompetencia renal de excretar ácido úrico.

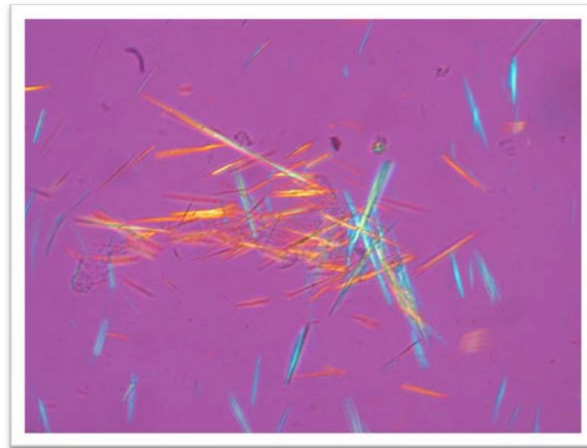
El tratamiento consistirá en medidas profilácticas, modificaciones de la dieta y en algunos casos tratamiento hipouricemiante.

TRATAMIENTO DEL ATAQUE AGUDO DE GOTA

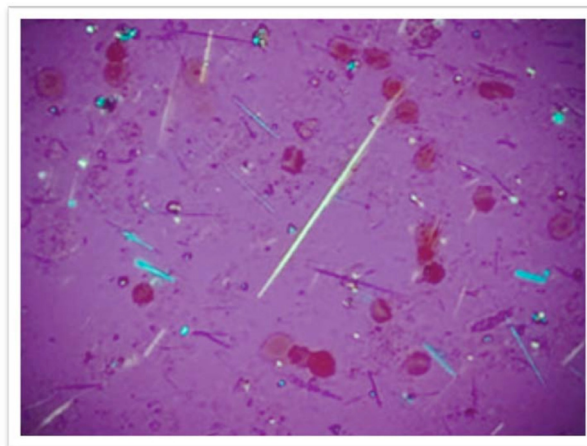
El manejo del brote de gota incluye distintas estrategias:

- Colchicina. Es considerado un AINE. Es un fármaco que se considera antigotoso por su capacidad de inhibir la inflamación de la sinovia alrededor de los depósitos microcristalinos así como permitir su evacuación a sangre periférica y con ello favorecer su excreción renal. Tiene el inconveniente de producir un estado de hipermotilidad intestinal produciendo diarreas hasta en un cuarto de los pacientes a dosis terapéuticas. Antiguamente se pautaba a dosis muy altas (6-10mg/día o hasta que el brote remitía) sin embargo en la actualidad se usa a dosis entre 0.5-1 mg al día de forma habitual. Estudios relacionados con el tiempo de administración de colchicina no han identificado claros beneficios de su uso más allá de los 6 meses.

- AINEs. En el tratamiento de la gota aguda el uso de AINEs es muy extendido. Los tratamientos más extendidos incluyen la administración de dexketoprofeno, indometacina, ketorolaco, aceclofenaco y naproxeno. Estos medicamentos deben ser utilizados con precaución en pacientes con HTA, enfermedad ulco-péptica o insuficiencia renal. La pauta de AINEs debe hacerse durante el periodo agudo.
- Opioides. Son la alternativa a los AINEs en pacientes con contraindicaciones relativas o absolutas. Como en cualquier circunstancia estos fármacos deben ser usados en la menor dosis efectiva y tomando medidas que eviten el desarrollo de eventos adversos como el estreñimiento (el más frecuente).
- Corticoides. Su uso debe ser considerado en pacientes con poliartritis o en quienes otras formas de tratamiento analgésico es limitado por alergias o comorbilidades. De forma sistémica la dosis habitual es de 0.3mg/Kg/día de prednisona o equivalentes. El uso de infiltraciones en el manejo agudo de la gota está circunscrito al tratamiento de una única articulación. Curiosamente, aunque su uso está muy extendido existe escaso respaldo científico para este tipo de tratamiento.
- Hipouricemiantes. En líneas generales los fármacos hipouricemiantes no se deben iniciar durante un brote de gota sin embargo en el caso de estar siendo administrados no requieren ser suspendidos.



CRISTALES DE URATO MONOSODICO.



CRISTALES DE URATO MONOSÓDICO EN ORINA.

Table 2 Multinational recommendations on the diagnosis and management of gout

Recommendation	Level of evidence	Grade of recommendation	Agreement, mean (SD)
1 Identification of MSU crystals should be performed for a definite diagnosis of gout; if not possible, a diagnosis of gout can be supported by classical clinical features* (such as podagra, tophi, rapid response to colchicine) and/or characteristic imaging findings**	*2b **2b	*D **B	8.8 (1.6)
2 In patients with gout and/or hyperuricaemia, renal function should be measured and assessment of cardiovascular risk factors is recommended	2c	C	8.4 (2.1)
3 Acute gout should be treated with low-dose colchicine* (up to 2 mg daily), NSAIDs** and/or glucocorticoids (intra-articular***, oral**** or intramuscular***** depending on comorbidities and risk of adverse effects	*1b– **1a– ***4 ****1a– *****1a–	*D **D ***D ****D *****D	8.9 (1.7)
4 Patients should be advised a healthy lifestyle including reducing excess body weight, performing regular exercise, smoking cessation, avoiding excess alcohol and sugar sweetened drinks	5	D	8.5 (1.7)
5 Allopurinol should be the first line urate-lowering therapy*; alternatives to consider next include uricosurics** (eg, benzbromarone, probenecid) or febuxostat***; uricase as monotherapy should only be considered in patients with severe gout in whom all other forms of therapy have failed or are contraindicated****. Urate-lowering therapy (except uricase) should be started in a low dose and escalated to achieve a target serum urate*****	*2b **2b ***2b ****2b *****5	*C **C ***C ****C *****D	9.1 (1.3)
6 When introducing urate-lowering therapy, patient education on the risk and management of flare is essential*; prophylaxis should be considered using colchicine (up to 1.2 mg daily)***, or if contraindicated or not tolerated NSAIDs**** or low dose glucocorticoids***** may be used. The duration of prophylaxis depends on individual patient factors	*5 **1b ***5 ****5	*D **B ***D ****D	8.1 (2.1)
7 In patients with mild-moderate renal impairment, allopurinol may be used with close monitoring for adverse events, starting at a low daily dose (50–100 mg) up-titrated to achieve usual target of serum uric acid*; febuxostat** and benzbromarone*** are alternative drugs that can be used without dose adjustment	*4 **2b ***4	*D **B ***D	8.5 (1.7)
8 The treatment target is serum urate below 0.36 mmol/L (6 mg/dL), and the eventual absence of gout attacks and tophi size**	*2b **1b	*C **B	9.0 (1.8)
9 Tophi should be treated medically by achieving a sustained reduction in serum uric acid, preferably below 0.30 mmol/L (5 mg/dL); surgery is only indicated in selected cases (eg, nerve compression, mechanical impingement or infection)	2b	B	9.2 (1.4)
10 Pharmacological treatment of asymptomatic hyperuricaemia is not recommended to prevent gouty arthritis, renal disease or CV events	2b	D	8.6 (2.5)

CV, cardiovascular; MSU, monosodium urate; NSAID, non-steroidal anti-inflammatory drug.
Level of evidence and grade of recommendation were according to the Oxford Centre for Evidence-based Medicine levels of evidence.²¹ Agreement relates to the entire statement and was voted on a scale from 1 to 10 (fully disagree to fully agree) by the 70 rheumatologists attending the 3e multinational closing meeting (Brussels, 22–23 June 2012). These attendees were members of the national scientific committees from the 14 countries involved in 3e.

CRISTALES DE URATO MONOSÓDICO EN LÍQUIDO ARTICULAR.

Tabla 1
Clasificación del líquido sinovial

	Normal	Inflamatorio	Séptico
Volumen (mL)	< 3,5	> 3,5	> 3,5
Viscosidad (cm)(Filancia)	3 a 6	< 3	< 3
Color	Amarillo paja	Amarillo opaco	Lechoso
Leucocitos/μl	50–2.000	2.000–75.000	> 75.000

RECOMENDACIONES EULAR PARA EL MANEJO DE LA GOTA - 2013.

Clasificación del líquido sinovial: A. Martínez-Castillo et al / Reumatol Clin. 2010;6(6):316–321.

Textos completos de artículos relacionados.(Aquí se añadirán los artículos en formato PDF que figuran en la ficha de la actividad).

ANEXO 3

EVALUACIÓN INDIVIDUAL

Responda a cada una de las siguientes preguntas marcando una única respuesta.

1. ¿Cómo se define hiperuricemia asintomática?
 - a. Niveles de ácido úrico superiores a 7.0mg/dl en ausencia de brotes de gota en más de 3 años.
 - b. Cualquier cifra patológica de ácido úrico en un paciente gotoso durante el periodo intercrítico.
 - c. Una cifra de ácido úrico normal en un paciente gotoso tratado eficazmente con alopurinol.
 - d. Cualquier hiperuricemia en un paciente sin diagnóstico de gota.
 - e. Ninguna de las anteriores.
2. ¿Qué actitud debe tomarse en un paciente con uricemia de 7.9mg/dl sin síntomas articulares?
 - a. Tratar con hipouricemiantes solo en caso de antecedentes familiares de gota.
 - b. Valorar la presencia de otros factores de riesgo cardiovascular o afectación extraarticular gotosa para decidir tratar o no.
 - c. No tratar.
 - d. Tratar en cualquier supuesto.
 - e. No tratar, pero seguir de cerca la uricemia. En caso de cifras superiores de 10.0 mg/dl, tratar.
3. Con relación a la afectación de la gota, señale la afirmación incorrecta:
 - a. Se pueden observar depósitos en tendones y entesis.
 - b. Se pueden observar depósitos en la córnea, estos pueden condicionar úlceras o perforaciones.
 - c. La gota tofácea es un estadio terminal e irreversible de la enfermedad.
 - d. Se ha demostrado depósitos axiales de cristales de ácido úrico en columna cervical y lumbar.
 - e. Se han demostrado depósitos a nivel del cartílago hialino de los pabellones auriculares y la nariz.
4. ¿Cuál es el objetivo del tratamiento de la gota intercrítica?
 - a. Ac. úrico $\leq$ 6.0. No brotes.
 - b. Ac. úrico normal o bajo. No brotes.
 - c. Cualquier cifra de ácido úrico y un máximo de un brote anual.
 - d. Cualquier cifra de ácido úrico. No brotes.
 - e. Ac. úrico normal, TA normal, Col total normal, IMC normal. No brotes.

5. ¿Qué medida de las siguientes es a su criterio la menos relevante para la reducción de cifras de uricemia en un paciente gotoso cuyo basal es de 11.2 mg/dl y cuyo último brote culminó hace un mes?

- a. Eliminar el consumo de tomate.
- b. Abandonar el consumo de cerveza.
- c. Alopurinol 200 mg/día.
- d. Febuxostat 80 mg/día.
- e. Benzbromarona 100mg/día.

6. En una monoartritis de rodilla en un paciente sin diagnóstico de gota, ¿Qué hallazgo rechazaría el diagnóstico de primer brote de gota?

- a. Ausencia de cristales de urato monosódico intracelulares en el líquido sinovial.
- b. Cifras normal o normal altas de VSG.
- c. Leucocitos en líquido sinovial: 33000 cels.
- d. PCT 0.12.
- e. Ac. úrico en sangre periférica: 7.1mg/dl.

7. ¿Qué tratamiento propondría para un paciente diabético con brote gotoso en una rodilla derecha y tobillo izquierdo que consulta nuevamente por diarreas incontrolables con colchicina 2mg/día, con ulcus duodenal y con tendencia al estreñimiento?

- a. Infiltración de triamcinolona y suspender colchicina.
- b. Tramadol 100 mg Retard c/12 horas y suspender colchicina.
- c. Indometacina 75 mg/12 horas y suspender colchicina.
- d. Reducir la dosis de colchicina a 1mg/día o 0,5mg/día.
- e. Prednisona 20mg/día y suspender colchicina.

8. Un paciente gotoso ha tenido su tercer brote en 6 meses. Actualmente está asintomático. Tiene una creatinina basal de 2.4mg/dl. Su cifra de ácido úrico es de 11.6mg/dl pese al uso de alopurinol 300 mg/dl. Toma colchicina 1mg al día de forma sostenida. ¿Qué medida tomaría usted?

- a. Pasaría a febuxostat 80mg/día.
- b. Aumentaría la dosis de Alopurinol a 600 mg/día.
- c. Pasar a Benzbromarona 100mg/día.
- d. Subir la dosis de colchicina a 2mg/día.
- e. Añadir Benzbromarona 100mg/día sin modificar la pauta de alopurinol.

9. En un paciente con gotoso, con buen estado general, con febrícula, presenta un brote de artritis en una rodilla. Se realiza una artrocentesis y se demuestra la presencia de cristales en líquido sinovial. El microbiólogo informa gérmenes Gram (+) en racimo. ¿Qué interpretación haría usted?

- a. Se trata de una comorbilidad gota + artritis séptica. El paciente puede ser tratado domiciliariamente con terapia estándar para la gota y antibioterapia empírica.
- b. Se trata de una comorbilidad gota + artritis séptica. El paciente deberá ser ingresado.
- c. Se trata de una contaminación, manejo domiciliario de la gota.
- d. Se trata de una artritis infecciosa, no de un brote de gota. La presencia de cristales ha sido circunstancial. Manejo hospitalario.
- e. Podría ser una artritis infecciosa. Repetir el Gram y de confirmarse manejo hospitalario de lo contrario, manejo domiciliario.

10. Después de un brote agudo de gota ¿En qué momento se debe suspender la colchicina?

- a. A los 6 meses aproximadamente.
- b. Cuando se hayan reabsorbido los tofos.
- c. Tan pronto desaparezca el brote agudo.
- d. Una vez que la cifra de ácido úrico descienda por debajo de 6.0mg/dl.
- e. A los 12 meses aproximadamente.

EVALUACIÓN

1. PRODUCTOS A EVALUAR

- a) En primer lugar se evaluará la presentación oral del caso clínico elegido valorándose sobre todo el planteamiento general que han hecho del mismo. La presentación la hará un alumno del grupo ya sea elegido por el mismo grupo o por el profesor al azar. La calificación obtenida será igual para todos los miembros del grupo.
- b) Igualmente se valorará en conjunto el documento escrito aportado por cada grupo sobre el desarrollo del caso clínico. Igualmente que en la exposición oral se valorará sobretodo el planteamiento global del caso.
- c) Al final se realizará un examen tipo test de 5 preguntas a cada uno de los alumnos de cada grupo para lo cual dispondrán un minuto por pregunta , entre las que se pueden incluir la identificación de microcristales de urato monosódico al MOLP.

2. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

A) PESO DE LA EVALUACIÓN

En la evaluación general se tendrá en cuenta no sólo la exposición del caso sino que también se valorará la asistencia del alumno a clases, de tal manera que se penalizará la no asistencia. Si el alumno falta en más de 2 ocasiones a clase por causa no suficientemente justificada no se le calificará.

El peso asignado será el siguiente:

Asistencia obligatoria a las 2 clases: 10%

Calificación general por presentación: 40%

Examen tipo test de 5 preguntas con respuesta única : 50%

B) OBJETIVOS TRANSVERSALES

COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA

La comunicación oral valorando principalmente varios aspectos como:

- Estructurar las ideas y organizarlas para transmitir las, verbalmente y por escrito, de forma clara y ordenada.
- Si ha sabido emitir mensajes claros y convincentes.
- Si ha sido correcto en la presentación.
- Para realizar la evaluación de los objetivos transversales se utilizará una plantilla - rúbrica creada específicamente para evaluar de forma más objetiva a cada alumno.
- Si ha sabido conectar las ideas adecuadamente.

- Si ha hecho un uso adecuado del lenguaje no verbal (gestos, posición, mirada, etc.) y de los aspectos del habla (entonación, volumen, dicción, etc.).
- Si ha sabido ser asertivo.
- Si ha sabido participar en los debates respetando las opiniones.
- Si ha sabido prestar atención al interlocutor y ha respetado las pausas del interlocutor.

Para valorar la comunicación escrita se valorarán aspectos como:

- Estructurar las ideas y organizarlas para transmitirlos por escrito, de forma clara y ordenada.
- Adaptar el discurso escrito a las diferentes modalidades de redacción y destinatarios.
- Desarrollar razonamientos, verbalmente y por escrito, de forma coherente.
- Emitir mensajes claros y convincentes.
- Ser correcto en la ortografía.
- Ser correcto en la presentación, usando los recursos adecuados para facilitar la comprensión del mensaje.
- Ser gramaticalmente correcto.
- Utilización correctamente de los signos de puntuación.
- Para realizar la evaluación de los objetivos transversales se utilizará una plantilla - rúbrica creada específicamente para evaluar de forma más objetiva a cada alumno.

TRABAJO DE GRUPO-EQUIPO

Para la evaluación del trabajo en grupo se tendrán en cuenta aspectos como:

- Identificarse con un proyecto común.
- Participar y colaborar de forma activa en las tareas del equipo.
- Trabajar de forma cooperativa con otros.
- Trabajar para conseguir un objetivo común (externo o consensuado por el equipo).
- Saber anteponer los intereses del grupo a los intereses personales asumiendo el rol que corresponda dentro del grupo.
- Compartir la información relevante con todo el equipo.
- Solicitar ideas y opiniones para la toma de decisiones y planes valorando por igual la opinión de todos los componentes del grupo.

- Fomentar el debate.
- Asumir responsabilidad por los errores cometidos por los otros miembros del equipo.
- Actuar con tolerancia, evitando actitudes dominantes con el fin de crear un buen clima de trabajo.
- Saber gestionar conflictos.
- Responsabilidad.
- Para valorar este aspecto se pueden utilizar diferentes instrumentos de evaluación.
- Entrevistas individuales y grupales de seguimiento.
- Actas de las reuniones grupales donde se especifican la participación diaria de cada componente del grupo.
- Listas de control de asistencia.
- Plantilla / Rúbrica de autoevaluación de los componentes del grupo.
- Plantilla / Rúbrica de coevaluación de los componentes del grupo.
- Plantilla / Rúbrica de evaluación por parte del profesor del trabajo de equipo del grupo.

PRESENTACIÓN AJUSTADA A LA PRESENTACIÓN

- Se valorará sobre todo si el alumno ha sabido sintetizar en la presentación todas las recomendaciones clínicas diagnósticas y de tratamiento ajustado al caso clínico presentado.
- Se puede utilizar como instrumento de evaluación una rúbrica diseñada para dicho fin.

C) OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Con ello se quiere evaluar si los alumnos han asimilado los aspectos más importantes sobre el manejo de la artropatía microcristalina secundaria a depósito de cristales de urato monosódico. Se valorarán aspectos como:

- Reconocer las formas de presentación clínica.
- Realizar el diagnóstico en base a los signos y síntomas, analítica, radiología y estudio de microcristales en MOLP.
- Descartar otras artritis (infecciosas, otras microcristalinas, inflamatorias, etc...).
- Conocer las opciones de tratamiento.
- Conocer cómo realizar su seguimiento y prevención.
- Detectar y prevenir comorbilidades.

Como instrumento de evaluación se utilizará un examen tipo test diseñado a tal fin a fin de evaluar los conocimientos adquiridos por cada uno de los alumnos del tema.

3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

En resumen los aspectos más valorados para la evaluación de los alumnos serán:

- a) Legibilidad y presentación del texto entregado (estructura, razonamiento clínico-diagnóstico y corrección del lenguaje escrito).
- b) Adecuación del contenido a los objetivos propuestos (exploración clínica, solicitud de pruebas complementarias, reconocimiento de microcristales al MOLP, tratamiento y prevención de la gota y sus comorbilidades).
- c) Grado de implicación y participación con el equipo y resolución de conflictos.
- d) Presentación oral: claridad de la exposición, manejo del tiempo y adecuación de gestos y lenguaje corporal.

PRESENTACIÓN ORAL

INDICADORES	1	2	3	4
NIVEL DE PREPARACIÓN	El estudiante no se ha preparado la comunicación.	El estudiante se ha preparado la comunicación pero se observa que le han faltado muchos ensayos.	El estudiante se ha preparado bastante bien su comunicación pero necesitaría haber hecho 2 o más ensayos.	El estudiante se ha preparado totalmente su comunicación y se nota que la ha ensayado.
LÍMITES DE TIEMPO	La presentación se desajusta más de un 50 % al tiempo propuesto.	La presentación se desajusta un 25% al tiempo propuesto.	La presentación se desajusta un 25% al tiempo propuesto.	La presentación se ajusta totalmente al tiempo propuesto.
VOCABULARIO	El estudiante usa un lenguaje muy coloquial y su vocabulario no es adecuado al tema.	El estudiante usa un lenguaje muy coloquial con tan sólo algunos vocablos adecuados al tema.	El estudiante usa de forma muy frecuente el vocabulario adecuado al tema.	El estudiante usa siempre el vocabulario adecuado al tema (científico, técnico...).
USO DE "COLETILLAS"	El estudiante usa de forma excesiva algunas "coletillas".	El estudiante habla correctamente pero repite de forma frecuente algunas "coletillas".	El estudiante habla correctamente pero alguna vez usa algunas "coletillas".	El estudiante habla correctamente sin emplear "coletillas" al finalizar las frases.
GRAMÁTICA	La exposición no se entiende bien, las oraciones están incompletas o no tienen sentido.	La exposición en general es entendible, pero pocas oraciones están expresadas con una estructura correcta.	La exposición se entiende bien y la mayoría de las oraciones están expresadas con una estructura correcta.	La exposición se entiende bien y las oraciones están expresadas con una estructura correcta.
ENTONACIÓN Y VOLUMEN	Prácticamente en ningún momento el estudiante usa la entonación y volumen adecuados.	El estudiante usa la entonación y el volumen adecuado al menos durante un 50% del tiempo.	El estudiante usa la entonación y el volumen adecuado al menos durante un 80% del tiempo.	El estudiante usa la entonación y el volumen adecuados en el 100% del tiempo.
CAPACIDAD PARA RESPONDER A LAS PREGUNTAS	El estudiante es incapaz de responder de forma precisa a las preguntas formuladas por sus compañeros sobre el tema.	El estudiante es capaz de responder de forma bastante precisa a algunas de las preguntas formuladas por sus compañeros sobre el tema.	El estudiante es capaz de responder de forma bastante precisa a muchas de las preguntas formuladas por sus compañeros sobre el tema.	El estudiante es capaz de responder de forma bastante precisa a casi todas las pre-guntas formuladas por sus compañeros sobre el tema.
GESTOS Y LENGUAJE CORPORAL	Los gestos y el lenguaje corporal no tienen relación con la exposición ni genera interés en el público.	El estudiante utiliza los gestos y el lenguaje corporal para generar interés sobre el tema pero no siempre lo consigue.	El estudiante utiliza a veces los gestos y el lenguaje corporal que ayudan a generar interés sobre el tema en los oyentes.	El estudiante siempre utiliza los gestos y el lenguaje corporal que ayudan a generar interés sobre el tema en los oyentes.

CLARIDAD DE LA EXPOSICIÓN	El discurso del estudiante no se entiende y no explica ningún término nuevo desconocido para la audiencia.	El discurso del estudiante no se entiende muy bien y explica pocos términos nuevos desconocidos para la audiencia.	El discurso del estudiante se entiende la mayor parte del tiempo y explica la mayoría de los términos nuevos desconocidos para la audiencia.	El discurso del estudiante se entiende perfectamente y explica todos los términos nuevos desconocidos para la audiencia.
CONOCIMIENTO DEL CONTENIDO	El estudiante no parece entender ni dominar el tema en cuestión.	El estudiante muestra un dominio del tema adecuado solo en algunas partes de la exposición.	El estudiante muestra un dominio del tema adecuado.	El estudiante muestra un gran dominio del tema.
ESTRUCTURA ADECUADA DEL CONTENIDO	El contenido de la presentación carece de claridad y enfoque.	Muy poca parte del contenido de la presentación está claro y enfocado al tema tratado.	La mayoría del contenido de la presentación está clara y bien enfocada de acuerdo al tema tratado.	El contenido de la presentación está claro y bien enfocado de acuerdo al tema tratado.
POSTURA Y CONTACTO VISUAL	Su postura no es adecuada (encorvada, apoyado, manos en los bolsillos,...) y no mira a la audiencia.	Solo a veces mantiene una postura adecuada así como un contacto visual adecuado.	Se mantiene de pie erguido y relajado, manteniendo el contacto visual con los oyentes durante casi toda la exposición.	Se mantiene de pie erguido, relajado y mantiene contacto visual con los oyentes durante toda la exposición.

PRESENTACIÓN ESCRITA

INDICADORES	1	2	3	4
ORTOGRAFÍA	El documento escrito contiene 4 ó más errores ortográficos.	El documento escrito contiene 3 ó 4 errores ortográficos.	El documento está escrito con 2 ó 3 errores ortográficos.	Todo el documento está escrito con la ortografía correcta.
GRAMÁTICA	El documento no se entiende bien, las oraciones están incompletas o no tienen sentido.	El documento en general es entendible, pero pocas oraciones están redactadas estructuralmente correctas.	El documento se entiende bien y la mayoría de las oraciones están redactadas estructuralmente correctas.	El documento se entiende bien y las oraciones están redactadas estructuralmente correctas.
CLARIDAD EN LA REDACCIÓN	Las oraciones están confusas y difíciles de entender.	Muy pocas oraciones están redactadas de forma clara y fácil de entender	La mayoría de las oraciones están redactadas de forma clara y fácil de entender.	Todas las oraciones están redactadas de forma clara y fácil de entender.
VOCABULARIO	La elección de vocablos no es adecuada (al tema, al público o a los objetivos de la presentación), es imprecisa y 4 ó más vocablos son utilizados de forma redundante.	La elección de vocablos es adecuada pero hay 2 ó 3 vocablos que son utilizados de forma redundante y se olvida del público y de los objetivos de la presentación.	La elección de vocablos es adecuada y precisa pero hay 1 vocablo que es utilizado de forma redundante o se olvida del público a quien va dirigida.	La elección de vocablos es adecuada al tema, al público y a los objetivos de la presentación, y no hay imprecisiones ni redundancias.
ESTRUCTURA ADECUADA DEL CONTENIDO	El contenido del documento carece de claridad y enfoque.	Una parte pequeña del contenido del documento está claro y enfocado al tema tratado.	La mayor parte del documento está claro y bien enfocado de acuerdo al tema tratado.	El contenido del documento está claro y bien enfocado de acuerdo al tema tratado.
FUENTES BIBLIOGRÁFICAS UTILIZADAS	Entre las fuentes bibliográficas que el estudiante usa, existen al menos 4 fuentes bibliográficas debidamente documentadas, pero no son de referencia en el área de conocimiento del documento generado.	Entre las fuentes bibliográficas que el estudiante usa, existen al menos 4 fuentes bibliográficas debidamente documentadas, pero sólo 2 son de referencia en el área de conocimiento del documento generado.	Entre las fuentes bibliográficas que el estudiante usa, existen más de 4 fuentes bibliográficas de calidad debidamente documentadas, y de referencia en el área de conocimiento del documento generado.	Entre las fuentes bibliográficas que el estudiante usa, existen más de 4 fuentes bibliográficas de calidad debidamente documentadas, y todas ellas son de referencia en el área de conocimiento del documento generado.

ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	El documento está mal estructurado y carece de introducción, resultados/discusión, conclusiones y bibliografía.	El documento está estructurado en apartados pero solo presenta 1 de estos 4 apartados: introducción, resultados/discusión, conclusiones y/o bibliografía.	El documento está correctamente estructurado en apartados pero carece de uno de estos 4 apartados: introducción, resultados/discusión, conclusiones y/o bibliografía.	El documento está correctamente estructurado en apartados. No carece de introducción, resultados/discusión, conclusiones y bibliografía.
SECUENCIA DE LA INFORMACIÓN	El documento carece de secuencia lógica de ideas y análisis.	La mayor parte del documento evidencia falta de secuencia lógica de ideas y análisis.	La mayor parte del documento evidencia secuencia lógica de ideas y análisis.	Todo el documento evidencia secuencia lógica de ideas y análisis.

TRABAJO EN GRUPO

INDICADORES	1	2	3	4
CUMPLIMIENTO DE LA TAREA REALIZADA	La tarea realizada no se corresponde con el objetivo propuesto.	La tarea realizada tiene deficiencias subsanables.	La tarea realizada es satisfactoria.	La calidad de la tarea realizada supone una notable aportación al equipo.
CUMPLIMIENTO DE PLAZOS	Se retrasa perjudicando la marcha del trabajo del equipo.	Se retrasa sin perjudicar la marcha del trabajo del equipo.	Lo entrega en plazo.	Se anticipa a los plazos para fomentar la discusión de la tarea realizada entre los miembros del equipo.
PARTICIPACIÓN	Se ausenta con frecuencia o su presencia es irrelevante.	Interviene poco, más bien a requerimiento de los demás.	En general, se muestra activo y participativo en los encuentros de grupo.	Sus aportaciones son fundamentales y con ellas mejora la calidad de los resultados del equipo.
CLIMA DE TRABAJO	No escucha las intervenciones de sus compañeros, las descalifica sistemáticamente, quiere imponer sus opiniones.	Puntualmente no escucha, descalifica a sus compañeros, quiere imponer sus opiniones.	Mantiene un buen clima de colaboración y apoyo entre los miembros del equipo: escucha sin descalificaciones e imposiciones.	Mantiene un clima óptimo de colaboración y apoyo entre los miembros del equipo aceptando constructivamente e integrando las opiniones de todos.
COMPROMISO CON EL EQUIPO	Su actitud en el grupo es muy individualista.	Aunque su actitud es individualista trata de participar de forma adecuada en el grupo.	Moviliza y cohesiona al grupo de manera adecuada.	Moviliza y cohesiona al grupo. Los grupos en los que participa sobresalen por su rendimiento y calidad.
ORGANIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE TAREAS	No colabora en la organización y distribución del trabajo en el equipo.	Se limita a aceptar la organización del trabajo propuesta por otros miembros del equipo.	Participa en la planificación, organización y distribución del trabajo en equipo.	Asume la organización del equipo y distribuye el trabajo con eficacia.
METODOLOGÍA DE TRABAJO	Desconoce o no aplica los métodos y procedimientos acordados por el equipo.	Tiene dificultades para comprender y aplicar los procedimientos de trabajo establecidos.	Aplica métodos y procedimientos adecuados para un desarrollo eficaz del trabajo del equipo.	Aplica los métodos y procedimientos acordados e introduce propuestas para mejorar la calidad del trabajo del equipo.
COMUNICACIÓN	No se comunica con los miembros de su equipo.	En ocasiones se comunica con los miembros de su equipo. Suele ser a petición del resto de compañeros.	Normalmente, comunica de manera clara y directa sus ideas y opiniones al resto de miembros del equipo.	Siempre se comunica de manera clara y directa con el resto del equipo, fomentando con sus ideas la cohesión del grupo.