

ATENÇÃO SECUNDÁRIA EM REUMATOLOGIA
DEPARTAMENTO DO APARELHO LOCOMOTOR – FACULDADE DE MEDICINA UFMG
ROTEIRO DE ESTUDO

ARTRITE MICROCRISTALINA – GOTA

Veja o caso: Paciente 72 anos, sexo masculino, hipertenso e etilista crônico (1,5L de cerveja/dia), com queixa de dor e lesão ulcerada com conteúdo brancacento no quarto artelho da mão direita há 4 meses. Apresenta dor em repouso e à movimentação, associada à sensação de queimação. Ao exame físico, nota-se deformidade importante no artelho, aumento do volume articular e presença de formações nodulares, com hiperemia e calor.

Qual a principal hipótese diagnóstica? O que devemos excluir como diagnóstico diferencial?

GOTA

Definição:

É a artrite inflamatória mais comum globalmente. Caracterizada por elevação sustentada dos níveis séricos de ácido úrico (hiperuricemia) que leva a deposição de cristais de monourato de sódio nas articulações, tendões e outros tecidos, o que provoca episódios recorrentes de inflamação aguda, conhecida como surtos de gota, o que pode evoluir com um quadro crônico.

Epidemiologia:

- Prevalência da doença é de < 1% a 6,8% dependendo da população estudada;
- Doença mais prevalente na Oceania, EUA e Europa;
- Aumento da prevalência e da incidência da gota no mundo;
- Fatores demográficos são importantes para compreender a distribuição da doença: etnicidade, idade e sexo;

Fatores de Risco - Complete o quadro:

Hiperuricemia
Obesidade (Muito importante!)
Sexo masculino (maior chance ao longo da vida) e mulheres na menopausa
Uso de diuréticos

Comorbidades associadas:

- Algumas doenças podem aumentar a chance de gota: HAS, Hiperlipidemia e Doença Renal Crônica;
- Em contrapartida gota também pode predispor a: Aumento de risco cardiovascular e para Doença Renal;
- Apneia obstrutiva do sono é fator de risco independente para o desenvolvimento de gota;
- Outras doenças vasculares podem estar associadas: Doença vascular periférica, Fibrilação atrial, TVP e TEP e Osteoporose;

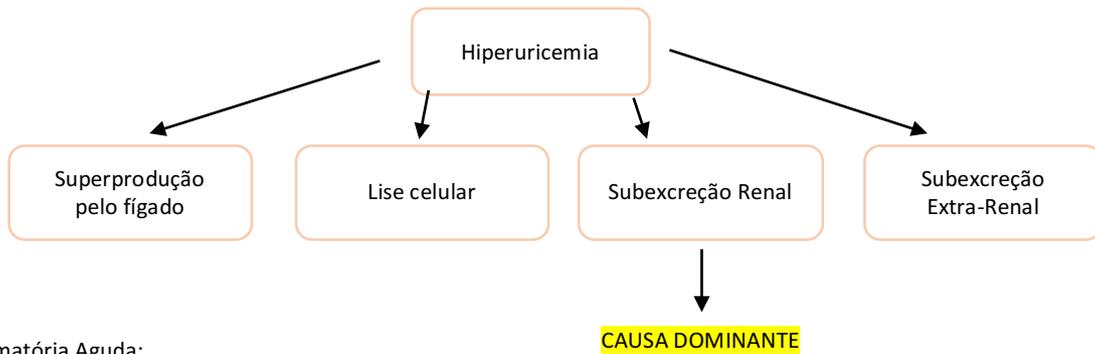
ATENÇÃO SECUNDÁRIA EM REUMATOLOGIA
DEPARTAMENTO DO APARELHO LOCOMOTOR – FACULDADE DE MEDICINA UFMG
ROTEIRO DE ESTUDO

Fisiopatologia:

4 estágios:

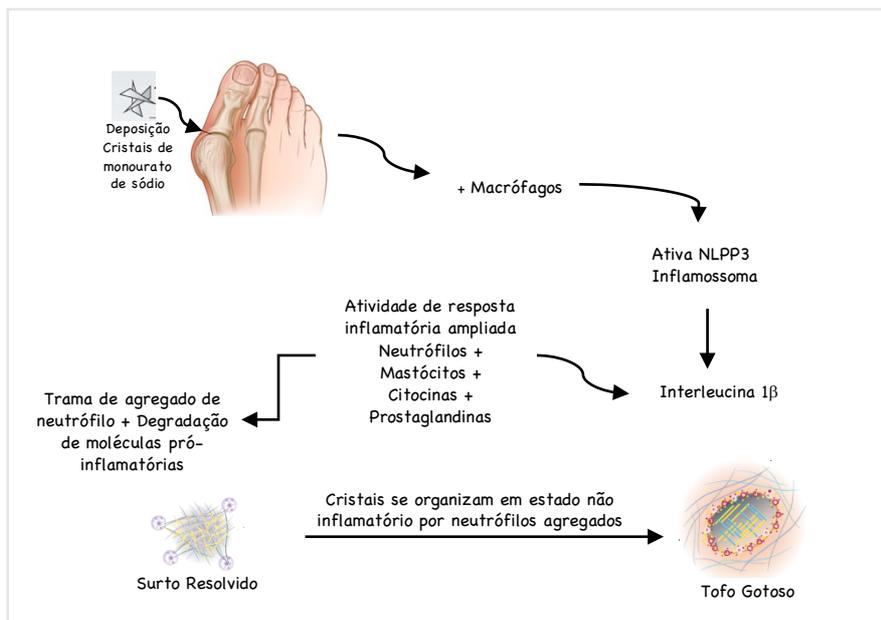
- Hiperuricemia sem evidência de deposição de cristais de monossódio de urato;
- Deposição de cristais sem gota sintomática;
- Deposição de cristais com surtos agudos de gota;
- Gota avançada → Artrite gotosa crônica;

Hiperuricemia patológica foi definida como concentração de urato sérico acima de 6,8mg/dl, quantidade que in vitro em pH e temperatura fisiológicas são formados os cristais de monourato de sódio.



Resposta Inflamatória Aguda:

Como é o processo da resposta inflamatória?



Gota Avançada:

Sem terapia adequada de redução de urato, a gota, em estágio avançado, ocorre em aproximadamente 10 anos após a apresentação inicial de surto agudo.

Tofo: Característica patognomônica de gota avançada;

É uma resposta inflamatória organizada granulomatosa crônica aos cristais de monourato de sódio. Interleucina 1 β e TNF α são coexpressos no Tofo, sugerindo um estado de inflamação crônica estimulada pelos cristais.

ATENÇÃO SECUNDÁRIA EM REUMATOLOGIA
DEPARTAMENTO DO APARELHO LOCOMOTOR – FACULDADE DE MEDICINA UFMG
ROTEIRO DE ESTUDO

Abordagem do paciente:

1) Anamnese:

Características da dor, tempo de evolução, se já houve algum outro episódio parecido, qual(is) articulações estão acometidas, sintomas associados, observar fatores de risco, comprometimento de qualidade de vida;

Quais é (são) o(s) local(is) comum(ns) de acometimento da gota? É mono ou poliartrite?

2) Exame Físico:

Características das articulações: Dor, edema, eritema, aumento da sensibilidade do local e temperatura, diminuição da amplitude ao movimento;



Quais são as características do tofo ao exame físico?



Diagnósticos diferenciais das monoartrites:

A gota aguda frequentemente apresenta-se como uma monoartrite aguda, que pode acometer a primeira metatarsofalângica (podagra) ou outras articulações, como joelho ou cotovelo. Complete o quadro com os principais diagnósticos diferenciais para as monoartrites agudas.

Artrites microcristalinas
Artrite séptica

Além da gota, há outras artrites microcristalinas. Complete o quadro com pelos menos mais duas delas, o cristal associado a elas e sua característica ao exame de microscopia pela luz polarizada.

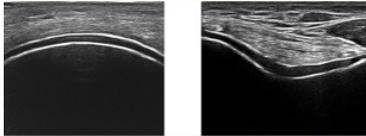
Artrite microcristalina	Cristal	Característica ao exame de luz polarizada

Diagnóstico:

Padrão-ouro: Punção de líquido sinovial e confirmação da presença de cristais de monurato de sódio com a microscopia de luz polarizada (cristais com birrefringência negativa).

Avaliação do líquido sinovial: qual o padrão esperado do líquido?

Avaliar parâmetros clínicos, laboratoriais e de imagem: EM PACIENTES SINTOMÁTICOS!
(Se presença de cristais no líquido sinovial ou do tofo na clínica, diagnóstico estabelecido)

Padrão de envolvimento da articulação/bursa	Distribuição das articulações
Características de sintomas do episódio	1. Características não presentes 2. Características presentes
Tempo de curso de episódio sintomático	1. Episódios não típicos 2. 1 episódio típico 3. Episódios típicos recorrentes
Evidência clínica de Tofo	1. Presente 2. Ausente
Níveis séricos de ác. úrico	>6,8 mg/dl
Análise do Fluido Sinovial	1. MSU negativo 2. Não realizado
Evidência de deposição de cristais na imagem (US ou DECT)	1. Presente 2. Ausente 
Evidência de dano articular/osso na imagem relacionada a gota (Radiografia)	1. Ausente ou não realizado 2. Presente 

Quais outros exames laboratoriais podem ser solicitados?

Tratamento:

Não-farmacológico:

- Educação do paciente sobre os fatores de risco e sobre a doença;
- Modificações do estilo de vida:
 - Evitar o consumo de alimentos ricos em urato (p. ex. frutos do mar, sardinha, miúdos (rim e fígado), excesso de carne vermelha e pele de aves);
 - Reduzir (ou suspender) o consumo de bebidas alcoólicas;
 - Evitar uma dieta hipercalórica; tratamento da obesidade nos indivíduos obesos ou com sobrepeso;
 - Aumentar a ingesta hídrica;
 - Substituir medicamentos associados a hiperuricemia (sempre que possível);
 - Adequado tratamento ou controle de doenças associadas à gota (p. ex. hipertensão arterial, diabetes, insuficiência renal crônica, doenças linfoproliferativas, outras).

3. Decisão compartilhada do tratamento e usar abordagem de “tratamento alvo”;

Quando iniciar tratamento medicamentoso?

Farmacológico:

1. AINES, Colchicina, Prednisona: Usar antiinflamatórios como terapia profilática por 3-6 meses com descontinuação à medida que os surtos ficarem infrequentes.
2. Terapia de redução de ácido úrico
 - Inibidores de xantina oxidase
 - a. Alopurinol – Primeira linha de tratamento
 - Iniciar com dose baixa, 100 mg/dia e mais baixo em pacientes portadores de DRC > estágio 3. Aumentar a dose progressivamente até 300 mg/dia.
 - b. Febuxosat: mais seletivo, menos complicado para definir esquema de dose. Alto preço e questionado segurança cardiovascular;
 - Agentes uricosúricos: Uso em associação com os inibidores de xantina quando hiperuricemia refratária a monoterapia.
 - a. Probenecida
 - b. Sulfipirozona
 - c. Benzbromarone

Quais dos medicamentos indicados no tratamento da hiperuricemia e gota são disponíveis no Brasil?
Quais os problemas do uso de agentes uricosúricos?

ATENÇÃO SECUNDÁRIA EM REUMATOLOGIA
DEPARTAMENTO DO APARELHO LOCOMOTOR – FACULDADE DE MEDICINA UFMG
ROTEIRO DE ESTUDO

Referências:

1. Dalbeth, N., Merriman, T. and Stamp, L., 2016. Gout. *The Lancet*, 388(10055), pp.2039-2052.
2. Dehlin, M., Jacobsson, L. and Roddy, E., 2020. Global epidemiology of gout: prevalence, incidence, treatment patterns and risk factors. *Nature Reviews Rheumatology*, 16(7), pp.380-390.
3. FitzGerald, J., Dalbeth, N., Mikuls, T., Brignardello-Petersen, R., Guyatt, G., Abeles, A., Gelber, A., Harrold, L., Khanna, D., King, C., Levy, G., Libbey, C., Mount, D., Pillinger, M., Rosenthal, A., Singh, J., Sims, J., Smith, B., Wenger, N., Bae, S., Danve, A., Khanna, P., Kim, S., Lenert, A., Poon, S., Qasim, A., Sehra, S., Sharma, T., Toprover, M., Turgunbaev, M., Zeng, L., Zhang, M., Turner, A. and Neogi, T., 2020. 2020 American College of Rheumatology Guideline for the Management of Gout. *Arthritis Care & Research*, 72(6), pp.744-760.
4. Neogi, T., Jansen, T., Dalbeth, N., Fransen, J., Schumacher, H., Berendsen, D., Brown, M., Choi, H., Edwards, N., Janssens, H., Lioté, F., Naden, R., Nuki, G., Ogdie, A., Perez-Ruiz, F., Saag, K., Singh, J., Sundy, J., Tausche, A., Vaquez-Mellado, J., Yarows, S. and Taylor, W., 2015. 2015 Gout Classification Criteria: An American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism Collaborative Initiative. *Arthritis & Rheumatology*, 67(10), pp.2557-2568.
5. Edisciplinas.usp.br. 2020. *RCG0446 2017: Aula Teórica Sobre GOTA*. [online] Available at: <<https://edisciplinas.usp.br/mod/resource/view.php?id=1903576>> [Accessed 27 June 2020].
6. LOUZADA JÚNIOR, Paulo; CARVALHO, Ivan Fiore de. Doenças reumáticas não-imunológicas: introdução. In: *Imunologia Clínica na Prática Médica* [S.l: s.n.], 2009 – Cap. 37.
7. Dalbeth, N., Choi, H.K., Joosten, L.A.B. et al. Gout. *Nat Rev Dis Primers* 5, 69 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0115-y>

8. Site.medicina.ufmg.br. 2020. *Imagem Da Semana - Faculdade De Medicina Da UFMG*. [online] Available at: <<https://site.medicina.ufmg.br/imagendasemana/?caso=315>> [Accessed 27 June 2020].