



HEMORIO

LEUCOPENIA

[Orientações Básicas aos Pacientes e Familiares]





Introdução

Este manual tem como objetivo fornecer informações aos pacientes e seus familiares a respeito da Leucopenia.

Sabemos que as informações médicas são cercadas, na maior parte das vezes, por termos técnicos, difíceis e incompreensíveis pela maioria dos usuários. Dessa forma, esperamos que esse encarte possa esclarecer suas dúvidas.

Qualquer comentário é muito bem vindo, seja sobre a clareza desse manual ou sobre a omissão de alguma informação considerada importante e pode ser enviado através da urna de sugestões do HEMORIO ou pelo e-mail ouvidoria@hemorio.rj.gov.br.

ACESSE O PORTAL DO HEMORIO E SAIBA MAIS
SOBRE OUTRAS ORIENTAÇÕES E SERVIÇOS:

WWW.HEMORIO.RJ.GOV.BR



O que é Leucopenia?

Leucopenia é a redução do número de leucócitos no sangue. É uma das principais causas de encaminhamento de pacientes e indivíduos saudáveis ao hematologista.

Em grande parte destes casos, a leucopenia não passa de uma manifestação hematológica de alguma situação temporária, como a gripe (causa mais frequente) ou até mesmo não constitui leucopenia verdadeira, como é o caso da chamada “leucopenia racial”.

As cifras normais de leucócitos oscilam entre 4.000 a 11.000/mm³. Apesar dessa ampla variação, admite-se que o valor normal é aquele observado naquela pessoa, em condições normais, e que costuma ser o mesmo ao longo dos anos.

Para entender melhor as Leucopenias é bom conhecermos as funções da medula óssea, tecido responsável pela produção do sangue normal.

O sangue atua:

- ♥ Carregando oxigênio e outros nutrientes para as células.
- ♥ Protegendo de infecções.
- ♥ Removendo dejetos e toxinas.

O sangue é feito de diferentes células.

Os três principais tipos de células sanguíneas são:

▶ **Glóbulos Vermelhos (Hemácias ou Eritrócitos):**

Contém hemoglobina que é uma proteína rica em ferro. O oxigênio é captado pela hemoglobina, quando ela passa pelos pulmões. O oxigênio é carregado pelos glóbulos vermelhos e distribuído para diferentes órgãos e tecidos no corpo. Quando a quantidade de hemoglobina está baixa, ocorre a anemia.

▶ **Plaquetas:**

São pequenos elementos em forma de disco que ajudam a coagulação sanguínea. As plaquetas previnem o sangramento anormal ou excessivo.

▶ **Glóbulos Brancos (Leucócitos):**

São células sanguíneas que defendem o organismo contra infecções. Existem vários tipos de leucócitos, os granulócitos (neutrófilos, eosinófilos e basófilos) os linfócitos e os monócitos. Uma redução de qualquer tipo de glóbulo branco pode resultar em maior chance de desenvolvimento de infecção.

CRESCIMENTO DAS CÉLULAS SANGÜÍNEAS

O processo de crescimento das células sanguíneas é chamado de hematopoese. Os glóbulos vermelhos, os brancos e as plaquetas entram na corrente sanguínea depois de já terem passado pelo processo de crescimento que ocorre na medula óssea.

A medula é um tecido encontrado nas cavidades de muitos ossos. Caracteriza-se por estar em constante produção de células sanguíneas.

Quais são as causas de Leucopenia?

Como dissemos, cada indivíduo apresenta um número de leucócitos específico, que permanece ao longo dos anos. Admite-se portanto que o valor normal é aquele que o indivíduo apresenta em condições normais. No entanto, algumas variações sobre esse número podem ocorrer, em vigência de determinados fatores. São eles:

1 - Fatores Constitucionais:

O principal fator constitucional que leva à “leucopenia”, ou melhor, à “falsa leucopenia” é a variação racial. Indivíduos de determinadas etnias (raça negra e negróide) apresentam leucócitos, normalmente, em torno de $3.000/\text{mm}^3$.

2 - Fatores Naturais:

Os principais fatores que podem levar à alteração dos leucócitos, são aqueles observados em determinadas fases da vida, como crescimento, menstruação, gestação, amamentação, períodos pós-alimentares e pós stress (emocional ou físico). A maior parte desses fatores, contudo, leva à leucocitose, que é o inverso da leucopenia.

3 - Fatores Patológicos:

São representados por doenças que levam à leucopenia. As principais causas são:

(A) Infecções: Esse é a causa mais freqüente de leucopenia. Corresponde às infecções por vírus (víroses). Entre as víroses que cursam com leucopenia, a gripe é a mais freqüente. Da mesma forma, outras víroses, como hepatite por vírus A, B ou C, mononucleose infecciosa, rubéola, sarampo, dengue e ainda a infecção pelo HIV. Nesses casos, a leucopenia corresponde a um dos sinais da doença, que costuma corrigir-se após a cura da doença.

Outras causas de infecções podem, mais raramente, levar à leucopenia, como é o caso da Febre Tifóide, Tuberculose e Toxoplasmose.

(B) Doenças Sistêmicas: Algumas doenças cursam com leucopenia. Entre elas, destacam-se a Desnutrição, a Hepatopatia Crônica (cirrose alcoólica, hepatite crônica) e as collagenoses (Lupus Eritematoso Sistêmico, Periarterite nodosa). Cabe ressaltar que a ingestão abusiva de álcool pode levar à leucopenia, antes mesmo do desenvolvimento de cirrose hepática.

(C) Uso de medicamentos: É bastante conhecido o efeito leucopenizante de determinados medicamentos. Muitos deles, são considerados “inocentes” e de uso rotineiro por grande parte da população. O efeito leucopenizante pode ser REGULAR, ou seja é um efeito esperado, ou OCASIONAL, ou seja, como o nome sugere, pode ocorrer ou não.

Entre os agentes e medicamentos leucopenizantes REGULARES encontram-se, principalmente a colchicina, a irradiação ionizante, os medicamentos anticarcinogênicos e finalmente o benzeno e seus derivados (querosene, gasolina etc), uma importante causa de Leucopenia Ocupacional.

Os agentes leucopenizantes OCASIONAIS são representados principalmente por analgésicos, anti-inflamatórios, antitiroídicos e anticonvulsivantes. Os medicamentos mais frequentemente associados à leucopenia encontram-se listados no final desse manual.

(D) Doenças Hematológicas: As causas hematológicas de leucopenia (doenças como leucemia aguda, linfoma, mielodisplasia, entre outras) são muito raras, e por isso mesmo a sua investigação só deve ter lugar após a exclusão das causas anteriormente referidas.

O que é Leucopenia Ocupacional ?

De todas as causas de não-aptidão e de afastamento do trabalho, a Leucopenia Ocupacional corresponde a uma das causas mais frequentes, sobretudo nos trabalhos que envolvam substâncias químicas, ingeridas, manuseadas e/ou inaladas (querosene, gasolina, inseticida, tintas, redutores etc) ou agentes físicos (radiação ionizante).

O benzenismo é um estado (agudo ou crônico) de intoxicação pelo benzeno, que leva a alterações de diversos sistemas e tecidos (pele, sistema nervoso, aparelho respiratório, sistema imunológico, genético, hematopoético etc) que podem ocorrer isoladamente ou em associação.

A leucopenia é a manifestação hematológica mais frequente de comprometimento pelo benzeno, constituindo-se, por vezes, em situações clínicas de difícil elucidação diagnóstica.

O que é Leucopenia Racial ou Constitucional?

Entre os fatores naturais que interferem no número de leucócitos, destaca-se a variação racial, que em nosso meio é significativa, visto a nossa grande miscigenação racial.

Já está bem estabelecido que os valores considerados normais são diferentes para brancos, negros e outras etnias. Desta forma, em nosso meio, o número de leucócitos deveria ser norteado por parâmetros próprios. Na ausência de valores formalmente estabelecidos e divulgados, cabe ao médico-internista e ao hematologista, uma conclusão para cada caso isoladamente.

Infelizmente é muito comum que não se conheça o número de leucócitos dos indivíduos, uma vez que é raro que haja exames antigos realizados em condições normais, exceto nos casos de exames periódicos, pré-admissionais, prática valiosa, porém excepcional em nosso meio.

Do ponto-de-vista prático, caso desconheçamos a leucometria normal do indivíduo que supostamente tenha desenvolvido leucopenia, admitimos como “constitucional”, toda leucopenia, PERSISTENTE E CONSTANTE, que após ampla investigação, nenhuma causa reativa possa ser apontada que a justifique. Uma investigação com familiares diretos do indivíduo em questão, pode ser de grande ajuda.

Quais são os sintomas de Leucopenia ?

Como citado anteriormente, a leucopenia não é uma doença, sendo uma manifestação de alguma situação natural ou patológica. Dessa forma, não leva a nenhum sintoma específico, no entanto, níveis muito baixos de leucócitos podem levar a maior propensão a infecções. Felizmente, essa é uma situação muito raramente observada.

Como é feito o diagnóstico ?

O diagnóstico de leucopenia é feito através de exame de sangue, o hemograma. O diagnóstico das causas de leucopenia é feito através da investigação das causas descritas anteriormente. Na maioria dos casos, a consulta com o clínico geral ou pediatra é suficiente para que o diagnóstico seja elucidado e o tratamento correto seja administrado. Geralmente, correspondem a casos de leucopenia secundária a gripe (principal causa), ou outra virose (hepatite a vírus A, B ou C, citomegalovirose, mononucleose, rubéola, entre outras).

Geralmente, após afastar leucopenia racial constitucional, que é feita através de **análise clínica e familiar**, o seu médico deverá solicitar alguns exames sugeridos pela consulta e exame clínico. Às vezes são necessários vários exames de investigação, sobretudo quando a leucopenia for um dado isolado, sem sintomas. Por outro lado, uma simples repetição do hemograma (**COLHIDO APÓS ALIMENTAÇÃO**) com intervalo de 10 a 15 dias pode ser suficiente.

Deve-se ressaltar que um interrogatório minucioso quanto ao uso de medicamentos é insubstituível, devendo-se se for o caso, avaliar os riscos e benefícios da terapêutica.

Nos casos de suspeita de Leucopenias Ocupacionais, é muito importante que se estabeleça onexo causal, ou seja, a relação entre a exposição ao agente leucopenizante e o aparecimento da leucopenia. Nesses casos, o registro dos exames prévios à exposição é decisivo.

Eventualmente quando a leucopenia se mostra persistente e a causa não é elucidada através dos exames, alguns pacientes podem necessitar de uma ou mais consultas adicionais com o especialista (hematologista).

Além do hemograma pós prandial (colhido após alimentação), exames complementares mais sofisticados podem ser necessários para esclarecer a causa da leucopenia. Em alguns casos, um mielograma pode estar indicado. O mielograma consiste em se obter uma amostra de material contido dentro da medula dos ossos, que é então examinado, para identificar que tipo ou tipos de células estão envolvidas na doença.

Obter uma amostra de medula óssea é relativamente fácil. Amostras de medula óssea são geralmente obtidas através da crista ilíaca (quadril) ou esterno (osso do peito). A pele de onde a amostra será retirada é primeiro desinfetada e então anestesiada com um medicamento parecido com o que o dentista usa.

O diagnóstico de leucopenia é feito através de exame de sangue, o hemograma.

Depois que a área é anestesiada, uma agulha é inserida dentro do osso, através da pele. Uma pequena quantidade de medula óssea é retirada pela seringa. Esse processo é chamado “aspiração de medula óssea”.

Pode também ser necessário a retirada de um pequeno pedaço do osso, que chamamos de “Biópsia de Medula”, que é então levado para uma avaliação. A biópsia é feita em osso íliaco, com uma agulha, como a aspiração. Ressaltamos que a biópsia óssea só é efetuada em casos especiais, não sendo um exame de rotina no esclarecimento da maioria das leucopenias.

Qual é o tratamento da Leucopenia?

Nesse tópico, é muito importante entender que na maioria dos casos, a recuperação da leucopenia acompanha o tratamento da(s) sua(s) causa(s).

Dessa forma, se a causa da leucopenia for constitucional, não cabe qualquer tratamento, visto que estamos diante de um caso de “falsa leucopenia”. Vale salientar que nesses casos, o indivíduo é NORMAL, e que apenas o seu exame sai da média da normalidade, por questões constitucionais, mas que não tem qualquer significado patológico. Esse entendimento, desde logo, pode evitar que muitos indivíduos normais passem grande parte de suas vidas “buscando um número de leucócitos”, desnecessária e inutilmente.

Por outro lado, as leucopenias devidas a viroses, devem ser acompanhadas, pois costumam ser temporárias, corrigindo-se após a resolução das mesmas.

Já as leucopenias que acompanham as doenças crônicas, evoluem igualmente, de forma crônica, e seu tratamento depende do tratamento da doença de base.

Qual é o prognóstico?

Por tudo que foi exposto, fica claro que não há um prognóstico único. Por não se tratar de uma única doença, o prognóstico depende da doença que causou a leucopenia. Na maioria dos casos, o prognóstico é muito bom, devendo-se, contudo, manter a maior atenção possível para que as causas detectadas não retornem, sobretudo nos casos de alcoolismo e exposição indevida a medicamentos e agentes leucopenizantes.

Quais são as medidas preventivas contra a Leucopenia?

1. Evitar a exposição a substâncias químicas:

Algumas práticas consideradas “rotineiras e inocentes” devem ser, sempre, motivo de atenção. Nos referimos aos cuidados necessários à exposição a inseticidas, pesticidas, tintas e demais compostos químicos. Leia as recomendações dos fabricantes, como o uso de máscara, luvas e outros, e siga-as, rigorosamente. Caso você tenha que se expor a substâncias químicas ou outros agentes leucopenizantes, em seu trabalho, observe os cuidados indicados pelo departamento médico da empresa, e siga rigorosamente as orientações fornecidas.

2. Evitar a ingestão abusiva de álcool:

A ingestão de bebidas alcoólicas, sobretudo diariamente pode levar, entre outros efeitos, à leucopenia.

3. Evitar a auto-medicação:

Como citado anteriormente, alguns medicamentos podem levar à leucopenia, por toxicidade à medula óssea (local de produção dos leucócitos). A avaliação de um médico é insubstituível na análise da necessidade de se usar qualquer medicamento.

Principais agentes ocasionalmente associados à Leucopenia:

ANALGÉSICOS ANTINFLAMATÓRIOS SEDATIVOS	Fenacetina, acetanilida, dipirona, barbitúricos, fenilbutazona, oxifenilbutazona, indometacina, ácido acetil salicílico, carmabasepina
ANTIBACTERIANOS NÃO SULFONAMÍDICOS	Cloranfenicol, isoniazina, nitrofurantoína, nitrofurazona, carbazona, ristocetina, meticilina, ampicilina, novobiocina, ácido para-aminobenzóico, metronidazol, cefalotina
ANTI-CONVULSIVANTES	Difenilhidantoína, trimetiloxazolidina, metilfenilhidantonina
ANTI-HISTAMÍNICOS	Triprenalamina, metafenilena
ANTI-TIROIDIANOS	Tiouracil, propiltiouracil, metimazol, carbimazol
SULFONAMIDAS E SULFONAS	Diaminodifenilsulfona (DDS), salicilazulfapiridina, sulfacetamida, sulfadiazina, sulfamerazina, sulfametoxipiridazina, sulfanilamida, sulfapiridina, sulfatiazole, sulfisoxazole, sulfoxone, tiazolsufona, N-acetilsulfanilamida, sulfametoxazol, sulfassalazina, sulfatiazol, clorpropamida, clortalidona, tolbutamida, acetazolamida
TRANQUILIZANTES	Fenotiazinas, clorpromazina, mepazina, promazina, tioridazina, imipramida, diazepam, meprobamato
DIVERSOS	Dinitrofenol, penicilamina, diuréticos mercuriais, DDT, quinidina, cimetidina, procainamida



Expediente

Direção Geral

Simone Silveira

Equipe Técnica

Carla Boquimpani

Editoração

Marcos Monteiro

Revisão

Janeiro de 2014

Tome nota:

SERVIÇO SOCIAL DO HEMORIO

Rua Frei Caneca, nº 8, sala 633 - Centro
Rio de Janeiro - Tel.: 2505-0750 / 21 2505-6705
Ramal 2114

**Aqui você vai encontrar pessoas
que se importam com você.**

ONDE QUER QUE VÁ, LEVE UMA
MENSAGEM DE AMOR



FALE SOBRE A
DOAÇÃO DE SANGUE!

APÓIO



FUNDAÇÃO
PRÓ-HEMÓRIO



Hemório

Instituto Estadual de Hematologia Arthur de Siqueira Cavalcanti
Rua Frei Caneca, 8 - Centro - RJ - CEP: 20.211-030
Tel.: 2505-0750 | 2505-6750 | 2332-8611

 @hemorio

 www.facebook.com/hemorioidoesangue



SECRETARIA
DE SAÚDE

FUNDAÇÃO
SAÚDE


HEMÓRIO


FUND. PRÓ-HEMÓRIO

 DISQUE SANGUE
0800 2820708