



## **Unidade 4.3**

# **Anemia**



# Introdução

---

- A anemia é muito frequente em pessoas infectadas pelo HIV. As causas da anemia são diferentes e muito extensas em doentes HIV positivos em comparação com os seronegativos. Muitas vezes, a pessoa com HIV tem anemia causada por mais de um factor.
- Portanto, o processo de avaliação e tratamento da anemia em pessoas infectadas pelo HIV será diferente do processo utilizado para o manejo da anemia na população geral.



# Objectivos de Aprendizagem

---

---

No final desta unidade, os formandos devem ser capazes de:

- Interpretar as definições de anemia usadas no atendimento dos doentes HIV+
- Descrever as causas mais frequentes da anemia no doente seropositivo, incluindo as infecções oportunistas
- Diagnosticar e tratar os casos de anemia no paciente seropositivo
- Definir os conceitos de leucopenia e trombocitopenia
- Explicar as causas da leucopenia e da trombocitopenia
- Reconhecer a anemia, leucopenia e trombocitopenia como condições definitórias do estadio III



# Epidemiologia da Anemia (1)

---

- A anemia é muito frequente na população geral de Moçambique.
- Nos doentes com HIV, é ainda mais frequente, e as possíveis causas são múltiplas.
- A anemia nos pacientes com HIV relaciona-se directamente com a mortalidade.



# Epidemiologia da Anemia (2)

---

- Prevalência da anemia na população geral em Moçambique:
  - Mulheres em idade fértil: 48%
  - Crianças < 5 anos: 75%
  - Homens: 19%

# Definições de Anemia no Paciente com HIV (1)

---



- Estadiamento:
  - Estadio III da OMS: Hemoglobina inferior a 8 g/dl, persistente por mais de 30 dias, **sem outra explicação** (para além da própria infecção por HIV) e sem resposta a sulfato ferroso, Albendazol, antimaláricos, etc.

# Definições de Anemia em Relação ao TARV (2)



- Reacções adversas a ARVs, graus de toxicidade:
  - Grau 1: Hb 8,0 – 9,4 g/dL
  - Grau 2: Hb 7,0 – 7,9 g/dL
  - Grau 3: Hb 6,5 – 6,9 g/dL
  - Grau 4: Hb  $\leq 6,4$  g/dL

# Causas da Anemia na Pessoa HIV+



- Mesmas causas que na população geral:
  - Deficiências nutricionais, pobreza
  - Parasitas intestinais, malária, hemorragias pós-parto
- Directamente relacionadas com o HIV:
  - Anemia de estadio III
  - Infecções ou condições oportunistas (tuberculose, leishmaniose, amebiose crónica, sarcoma de Kaposi disseminado, linfoma, microbactérias atípicas...)
  - Reacções adversas aos medicamentos usados para tratar HIV



# Mecanismos de Desenvolvimento da Anemia no HIV/SIDA

---



- Redução da produção de eritrócitos, causada por inflamação, infiltração ou toxicidade da medula óssea (exemplos: tuberculose atípica com infiltração da medula óssea; toxicidade de Zidovudina).
- Perda de eritrócitos, por sangramento e/ou hemorragia (exemplo: sangramento intestinal causado por sarcoma de Kaposi intestinal).
- Perda de eritrócitos, por destruição (exemplos: reacções adversas a Dapsona, malária)

# Consequências da Anemia no Doente HIV+

---

---



1. Mesmas consequências que no paciente HIV-  
Dificuldade para trabalhar, elevado risco de mortalidade por hemorragia pós-parto, etc.
2. Além dos riscos normais, o doente HIV+ com anemia tem um risco elevado de desenvolver SIDA e/ou morrer mais rapidamente do que o doente HIV+ sem anemia.

# Quando Suspeitar de Anemia no Paciente HIV+? (1)

---



- Presença de sinais/sintomas como: cansaço, fadiga, palidez, tosse ou diarreia com sangue, hemorragia, dificuldade para respirar que piora com exercício (sem outra explicação).
- Presença de infecções oportunistas ou outras condições que muitas vezes se apresentam com anemia: tuberculose pulmonar e extrapulmonar, malária, diarreia crónica, malnutrição ou qualquer outra condição de estadio III ou IV.

# Quando Suspeitar de Anemia no Paciente HIV+? (2)

---



- Paciente seropositivo a fazer tratamento com algum dos seguintes medicamentos: Zidovudina, Cotrimoxazol ou outros fármacos.
- Paciente com evidência de condições de pobreza extrema por carência de nutrientes (ferro, vitaminas).
- Mulher grávida seropositiva: A anemia é mais frequente entre as mulheres em idade fértil.

# Como Diagnosticar a Anemia?



- O diagnóstico clínico não é suficiente.
- Através dos testes de: hemoglobina ou hematócrito ou hemograma.
- Os testes de rotina programados no calendário de análise para o seguimento dos pacientes devem ser cumpridos.
- Para além dos testes programados, deve-se solicitar algum exame para avaliar a anemia (Hb, Hemograma) sempre que se suspeite a anemia.

# Palidez



---

Estudo de crianças em Uganda e Bangladesh (Kalter H *et al*):

- Palidez da conjuntiva identificou só 21-50% das crianças com anemia severa
- Palidez palmar identificou só 10-21% das crianças com anemia severa

A ausência da palidez não descarta a possibilidade da anemia; a presença da palidez não confirma o diagnóstico, é preciso pedir sempre a confirmação laboratorial.



# **Manejo do Doente Seropositivo com Anemia**

## **Algoritmo da Anemia**

# Actividade: Causas da Anemia



- **Folha de Exercícios – Causas da Anemia**
- **Pontos para discussão:**
  - ✓ Casos 1-6
  - ✓ Uso do algoritmo de anemia





# Leucopenia

---

- A leucopenia é uma diminuição do número de leucócitos no sangue.
- O seu valor normal é entre 4.500 e 11.000 cels/mm<sup>3</sup>.
- A neutropenia é a redução da contagem de neutrófilos, (uma fracção dos leucócitos).

## Causas:

- Medicamentos (Cotrimoxazol, Zidovudina, Fansidar, quimioterapia);
- Infecções oportunistas da medula óssea (micobactéria atípica); leishmaniose visceral;
- HIV (afectando a medula óssea).

# Monitorização dos Casos de Leucopenia (1)

---



- Rever medicamentos (actuais)
- Procurar sinais e sintomas de infecção oportunista
- Se a causa mais provável for uma reacção a um medicamento já suspenso, repita o hemograma no prazo de uma semana

# Monitorização dos Casos de Leucopenia (2)

---



- Se a causa mais provável for uma reacção a um medicamento que o paciente estiver a tomar, use o quadro de Reacções Adversas aos Medicamentos.
- Se a causa for uma infecção oportunista, diagnostique e trate a infecção oportunista (ou refira).
- Se a leucopenia/neutropenia for acompanhada por anemia e/ou trombocitopenia, refira o paciente ao médico.

# Monitorização dos Casos de Leucopenia (3)

---



- A neutropenia ( $<500$  cels/mm<sup>3</sup>) **sem outra explicação**, persistente por mais de um mês num paciente HIV+, é indicação do estadio III de HIV/SIDA.



# Trombocitopenia

---

- A trombocitopenia é uma diminuição do número de plaquetas no sangue.
  - As plaquetas são células responsáveis pela coagulação do sangue.
  - O seu valor normal é varia entre 150.000 a 450.000 cels/mm<sup>3</sup>.
- A trombocitopenia (<50.000 cels/mm<sup>3</sup>) **sem outra explicação** e persistente por mais de um mês num doente HIV+, indica o estadio III de HIV/SIDA.



# Causas da Trombocitopenia

---

- Pode ter diversas **origens** :
  - Infiltração da medula óssea por tumor ou infecção oportunista;
  - Outras infecções (malária);
  - Reacções adversas a medicamentos;
  - HIV (leva à produção de anticorpos que atacam as plaquetas);
  - Leucemia, linfoma, entre outras.



# Pontos-chave (1)

---

- A anemia é muito frequente entre os doentes seropositivos.
- Nos doentes seropositivos, na maioria das vezes, a anemia tem relação com algum processo relacionado com a infecção pelo HIV.
- O TMG deve confirmar a anemia com os exames de laboratório correspondentes (hemograma, Hb). A palidez pode levar a erros na avaliação da anemia.



## Pontos-chave (2)

---

- A relação da anemia com infecções e condições que determinam o estadio avançado (III ou IV) deve levar o TMG a consultar o médico.
- A anemia, a leucopenia e/ou a trombocitopenia persistentes por mais de um **mês sem explicação** podem ser definitórias de estadio III da OMS.