

## **Diagnóstico de Anemia Perniciosa às luzes da Hematologia Clínica**

### **Pernicious Anemia diagnostic ace Clinical Haematology lights**

Taila Cristina Villela Claudino

#### **Resumo**

Doenças são males que sempre estão afetando alguém. Anemia é definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como a condição na qual o conteúdo de hemoglobina no sangue está abaixo do normal como resultado da carência de um ou mais nutrientes essenciais, seja qual for a causa dessa deficiência. As anemias podem ser causadas por deficiência de vários nutrientes como Ferro, Zinco, Vitamina B12 e proteínas.

Anemia perniciosa é denominada pela carência do fator intrínseco na absorção de vitamina B12 no sangue o que pode levar sérios danos ao doente. Os sintomas variam entre diarreias, fadigas, falta de ar até confusão mental, depressão, etc.

O teste de Schilling é realizado como diagnóstico diferencial da anemia megaloblástica.

São administrados 100 mg de vitamina B12 via intramuscular e um comprimido de 1 mg de vitamina B12 radioativa via oral. Após 24 horas é realizado um teste de urina. Em indivíduos normais a vitamina radioativa é inteiramente absorvida, devido à fixação dos sítios de receptores da vitamina B12, e rapidamente excretada pela urina. Seus resultados serão anormais, se o defeito for déficit de fator intrínseco (FI) gástrico (anemia perniciosa).

Para tanto é de extrema importância conhecer mais afundo dessa doença e como é importante ter conhecimento de suas causas sintomas para buscar ajuda médica imediata podendo dar informações ao médico que irão fazer com que ele chegue ao diagnóstico mais preciso e rápido.

Palavras – chave: Anemia. B12. Diagnóstico.

## **Abstract**

Anemia is defined by the World Health Organization ( WHO) as the condition in which the hemoglobin content in the blood is below normal as a result of the lack of one or more essential nutrients, irrespective of the cause of disability.

Anemia may be caused by a deficiency in various nutrients such as iron, zinc, vitamin B12 and proteins. Pernicious anemia also known as Addison 's anemia is the lack of intrinsic factor in the absorption of vitamin B12 in the blood which may lead serious harm to the patient. Symptoms range from diarrhea , fatigue , shortness of breath to mental confusion, depression , etc.

The Shilling test is performed as differential diagnosis of megaloblastic anemia .

They are administered 100 mg of vitamin B12 intramuscularly and one tablet of 1 mg of vitamin B12 radioactive orally. After 24 hours is carried out a urine test . In normal individuals vitamin radiation is absorbed entirely due to the fixing of the B12 receptor sites and rapidly excreted in urine . Your results will be abnormal , if the defect is intrinsic factor deficit (FI ) gastric (pernicious anemia) .

Therefore it is extremely important to know deeper into this disease and how it is important to be aware of its symptoms causes to seek immediate medical help can give information to the doctor that will cause it to reach the most accurate and rapid diagnosis

.

Keywords: Anemia. B12. Diagnosis.

## **1 - Introdução**

Doença é uma alteração biológica do estado de saúde de um ser (homem, animal), manifestada por um conjunto de sintomas perceptíveis ou não.

Atualmente com a correria do dia a dia as pessoas acabam se alimentando mal e não ingerem os nutrientes necessários para o bom funcionamento do corpo.

A maioria dos casos de alteração no hemograma que analisa a série vermelha do sangue se dá por anemia ferropriva ou ferropívica, anemia causada pela falta de ferro.

Com tudo existem outros tipos de anemia causada por má alimentação e por outras causas afins que merecem ser estudadas e conhecidas, como por exemplo, a anemia perniciosa que se manifesta pela falta de vitamina B12 no organismo.

Para tanto esse trabalho tem por objetivo demonstrar como é importante conhecer mais afundo dessa doença e como é de extrema importância conhecer suas causas e seus sintomas para buscar ajuda médica imediata podendo dar informações ao médico que irão fazer com que ele chegue ao diagnóstico mais preciso e rápido.

## 2 - Revisão Bibliográfica

### 2.1 O que é anemia?

“Anemia é definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como a condição na qual o conteúdo de hemoglobina no sangue está abaixo do normal como resultado da carência de um ou mais nutrientes essenciais, seja qual for a causa dessa deficiência. As anemias podem ser causadas por deficiência de vários nutrientes como Ferro, Zinco, Vitamina B12 e proteínas” . (BVSMS. Anemia. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/dicas/69anemia.html>>).

### 2.2 Definição de Anemia Perniciosa

Anemia perniciosa é dominada em que falta no nosso corpo uma substância denominada fator intrínseco (que é uma proteína produzida nas células estomacais, permitindo sua absorção no intestino delgado que se ligam a vitamina B12).

Além da falta do fator intrínseco, outras causas de deficiência de vitamina B12 e das anemias se dão pela má alimentação e problemas que afetam a absorção de vitamina no intestino, como cirurgias, alguns medicamentos, doenças digestivas e infecções.

É um tipo de anemia pertencente ao grupo das anemias megaloblásticas.

#### 2.2.1 Causas

- Má absorção de anemia pelo trato gastrointestinal, causado por gastrite atópica, tipo de gastrite que enfraquece o revestimento interno do estômago.
- Fatores hereditários.
- Acidúria metilmalônica, patologia associada a hereditariedade que atinge o metabolismo provocando acúmulo de ácido no organismo.
- Homocitinúria, distúrbio genético que afeta: olhos, coagulação do sangue, ossos, etc.
- Cirurgia Bariátrica.
- Tratamento de tuberculose por ácido para – aminosalicílico.

- Má alimentação de gestantes
- Má alimentação na infância
- Doença autoimune que destrói células e tecidos saudáveis e não conseguem combater os invasores que entram no organismo.

### 2.2.2 Sintomas

Os sintomas dessa patologia podem aparecer em várias esferas como também podem não se manifestar em grande escala os mais comuns constatados em casos dessa patologia são: diarreia, constipação, fadiga, perda de apetite, palidez, déficit de atenção, problemas de concentração, dificuldade de respirar, língua inchada e/ou avermelhada, sangramento gengival, etc.

Em casos evoluídos da doença, como um longo tempo de baixa de vitamina B12 podem aparecer outros sintomas, porém esses não são tão comuns ficando em 1% numa escala de 0 a 100% desses sintomas descritos na literatura médica, dentre os quais podemos destacar a confusão mental, que pode ser percebida quando o paciente apresenta leves falhas de memória como não se lembrar de fatos atuais, como ficar atormentado por achar que deve cumprir alguma tarefa de forma padrão e sem cessar, como por exemplo organizar produtos em uma prateleira; a depressão, que podendo ser percebida em casos onde a pessoa encontra-se num nível de tristeza muito grande e muitas vezes não quer se levantar da cama; perda de equilíbrio e dormência de membros superiores e inferiores, onde nota-se a frequência com que o afetado cai num simples passo dado causado pelo desequilíbrio e/ou pela dormência.

### 2.2.3 Diagnóstico Clínico

Sintomas de anemia perniciosa são em geral investigados por hemogramas, onde na sua deficiência o hemograma mostrará algumas alterações como o nível baixo das hemoglobinas, alto volume globular médio (VGM), no esfregaço sanguíneo e análise microscópica mostrará hemácias macrocíticas, aspirado de medula óssea que mostra precursores de hemácias atípicas maiores que o normal, etc.

Pode-se pedir também contagem de reticulócitos e dosagem de vitamina B12.

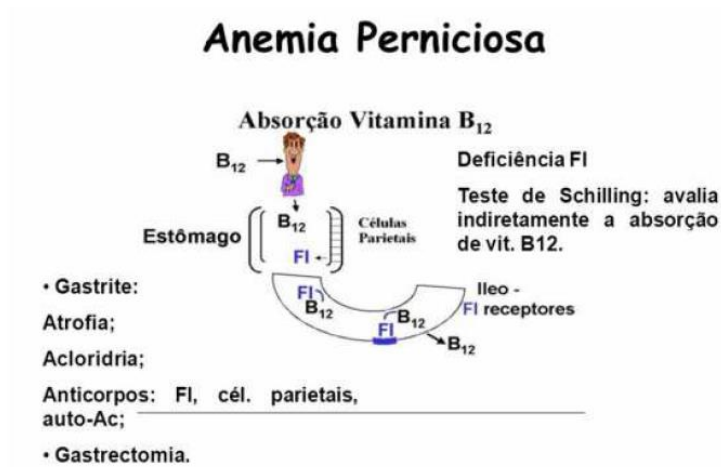
Para tanto existe um teste diferencial para identificar anemias megaloblásticas como essa em questão, o teste de Schilling explicado a seguir.

O teste de Schilling é realizado como um diagnóstico diferencial da anemia megaloblástica.

“O teste de Schilling mede a absorção de B12 radioativa com e sem fator intrínseco. Ele é particularmente útil para o estabelecimento do diagnóstico em pacientes que foram tratados e estão em remissão clínica, e nos quais a validade do diagnóstico é duvidosa. O teste é realizado com a administração por via oral de B12 radiomarcada, seguida, após 1 a 6h, de uma dose parenteral “flushing”, 1.000µg de B12 para evitar o armazenamento hepático de B12 radioativa; a porcentagem de material radiomarcado encontrado na coleta da urina de 24h é então medida (normalmente > 9% da dose administrada). A excreção urinária diminuída (< 5% se a função renal estiver normal) dá suporte ao diagnóstico de absorção diminuída de vitamina B12”. (EBAH. Hematologia e Oncologia. Disponível em: < <http://www.ebah.com.br/content/ABAAABwNIAJ/hematologia-oncologia?part=6>> Acessado em: 16 de maio de 2016

“Este teste (Schilling I), pode ser repetido (Schilling I), utilizando-se cobalto radiomarcado ligado ao fator intrínseco suíno. A correção da excreção reduzida observada no Schilling I dá suporte ao diagnóstico de ausência de fator intrínseco como mecanismo fisiopatológico para a B12 baixa. A não correção da excreção sugere um mecanismo de mal absorção GI (por exemplo, espru). O Schilling I pode ser realizado após um esquema de 2 semanas de um

antibiótico por via oral. Como o teste faz com que haja repleção de B12, ele deve ser realizado após o término de todos os estudos e ensaios terapêuticos planejados. Uma vez que o teste de Schilling não mede a absorção do alimento ligado à B12, ele não detectará a liberação defeituosa deste no paciente idoso". (EBAH. Hematologia e Oncologia. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAABwNIAJ/hematologia-oncologia?part=6>> Acessado em: 16 de maio de 2016



**Figura 1: Demonstração do Teste de Shilling(Slide Player. Slide 18: Teste de Shilling. Disponível em:<[http://images.slideplayer.com.br/3/1221940/slides/slide\\_18.jpg](http://images.slideplayer.com.br/3/1221940/slides/slide_18.jpg)>Acessado em: 16 de maio de 2016.)**

## RESULTADOS DO TESTE DE SCHILLING

Condição	CNCbL/ H <sub>2</sub> O( fasel	CNCbL/IF( fasel)	CNCbL/ Antibióts (fasel)	CNCbL/ extrato pancreas
normal	N			
Falta de IF	baixo	N		
↑ bactérias	baixo	baixo	N	
I.panocrática	baixo	baixo	baixo	N
Alterações ileais	baixo	baixo	baixo	baixo

**Figura 2: Resultados do teste de Shilling(Slide Player. Slide 54: Teste de Shilling resultado Disponível em:<[http://images.slideplayer.com.br/2/5600949/slides/slide\\_54.jpg](http://images.slideplayer.com.br/2/5600949/slides/slide_54.jpg)>Acessado em: 16 de maio de 2016).**

### 2.2.4 Tratamento

“O principal objetivo do tratamento de anemia perniciosa é aumentar os níveis de vitamina B12 no organismo”. (Minha Vida. Anemia Perniciosa. Disponível em:<<http://www.minhavidacom.br/saude/temas/anemia-perniciosa>>).

O tratamento para este caso é a aplicação de vacinas que contenham a substancia num prazo de uma vez ao mês ou em alguns casos indica-se também a aplicação de suplementos alimentares que contendo a vitamina B12 em forma de via oral.

Pessoas com baixos níveis de vitamina B12 no sangue as vezes necessitam de doses extras de vacina no mês para suprir a falta da vitamina, enquanto que outras pessoas se dão bem somente com as suplementações alimentares, tornando as vacinas desnecessárias

### 2.2.5 Fatores de Risco

“Apesar de poder surgir em qualquer pessoa de qualquer parte do mundo, a incidência maior de anemia perniciosa ocorre no norte da Europa e em países escandinavos. (Minha Vida. Anemia Perniciosa. Disponível em:<<http://www.minhavidacom.br/saude/temas/anemia-perniciosa>>).

“Além disso, a doença costuma aparecer depois dos 30 anos de idade, mas também pode surgir antes, principalmente em crianças (anemia perniciosa



juvenil). Este tipo da condição atinge as crianças antes de elas atingirem os três anos de idade”. (Minha Vida. Anemia Perniciosa. Disponível em:<<http://www.minhavidacom.br/saude/temas/anemia-perniciosa>>).

Outros fatores mais raros podem desencadear o aparecimento de anemia à proporção que existam tendências genéticas como: problemas na tireoide, amnorréia no caso de mulheres que tem um alto fluxo de sangue no ciclo menstrual que acabam causando anemias com mais facilidade, e diabetes, ainda podem ocorrer outros sintomas que como o hipopituitarismo e outros.

#### 2.2.6 Prevenção

A vitamina B12 é responsável pela produção dos glóbulos vermelhos presentes no nosso sangue e sua falta causa grande desequilíbrio no corpo, podendo às vezes levar o paciente a óbito.

“Para conseguir as doses diárias necessárias desta vitamina, as pessoas devem alimentar-se com carne vermelha, aves, mariscos, ovos e produtos lácteos. Para vegetarianos, veganos e intolerantes à lactose, existe a possibilidade de se tomar suplementos de vitamina B12 também”. (Minha Vida. Anemia Perniciosa. Disponível em: <<http://www.minhavidacom.br/saude/temas/anemia-perniciosa>>Acessado em: 10 de maio de 2016)

#### **4.0 Considerações Finais**

Atualmente com as correrias do dia a dia as pessoas acabam se alimentando mal e não ingerem os nutrientes necessários para o bom funcionamento do corpo.

Isso resulta em muitas anomalias patológicas como, por exemplo, as anemias que são a baixa de hemoglobina no sangue.

Anemia perniciosa é denominada pela carência do fator intrínseco na absorção de vitamina B12 no sangue o que pode levar sérios danos ao paciente, causando desde sintomas simples como fadiga por exemplo a sintomas mais delicados como depressão, falência de memória dentre outros. Se descoberta tardiamente pode algumas vezes levar a óbito.

Para tanto é de extrema importância conhecer mais afundo dessa doença e como é importante ter conhecimento de suas causas sintomas para buscar ajuda médica imediata podendo dar informações ao médico que irão fazer com que ele chegue ao diagnóstico mais preciso e rápido.

## **Agradecimentos**

Agradeço a Deus por ter iluminado o meu caminho e me dado força para superar as dificuldades.

A minha família, pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

E a todos que direta ou indiretamente me ajudaram a conquistar a minha pós graduação.

## Referências Bibliográficas

- Significados. Doença, Disponível em: <<http://www.significados.com.br/doenca/>> Acessado em 16 de maio de 2016.
- Minha Vida. Anemia Perniciosa. Disponível em:<<http://www.minhavidacom.br/saude/temas/anemia-perniciosa>>Acessado em: 10 de maio de 2016.
- BVSMS. Anemia. Disponível em:<<http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/dicas/69anemia.html>>Acessado em: 16 de maio de 2016
- Scielo. Fitopatologia da deficiência de vitamina B12 e seu diagnóstico laboratorial. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbpm/v41n5/a07v41n5.pdf>> Acessado em: 16 de maio de 2016
- EBAH. Hematologia e Oncologia. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAABwNIAJ/hematologia-oncologia?part=6>> Acessado em: 16 de maio de 2016
- Slide Player. Slide 18: Teste de Shilling. Disponível em:<[http://images.slideplayer.com.br/3/1221940/slides/slide\\_18.jpg](http://images.slideplayer.com.br/3/1221940/slides/slide_18.jpg)>Acessado em: 16 de maio de 2016.
- Slide Player. Slide 54: Teste de Schilling resultado Disponível em:<[http://images.slideplayer.com.br/2/5600949/slides/slide\\_54.jpg](http://images.slideplayer.com.br/2/5600949/slides/slide_54.jpg)>Acessado em: 16 de maio de 2016.
- Artigos Br. Anemia perniciosa. Disponível em: <<http://www.artigos.etc.br/a-anemia-perniciosa-causada-pela-carencia-de-vitamina-b12-no-publico-adulto.html>> Acessado em: 16 de maio de 2016.
- MSD Latim América. Disponível em: <[http://www.msdlatinamerica.com/profissionais\\_da\\_saude/manual\\_merck\\_seca\\_o\\_11\\_127.html](http://www.msdlatinamerica.com/profissionais_da_saude/manual_merck_seca_o_11_127.html)> Acessado em: 16 de maio de 2016