

Pesquisa de hemograma de idosos no diagnóstico laboratorial de anemia em um laboratório particular de Ubiratã – PR

Blood count survey of elderly people in the laboratory diagnosis of anemia in private laboratory in Ubiratã – PR

Hemograma de ancianos en el diagnóstico de laboratorio de anemia en un laboratorio privado en Ubiratã – PR

Recebido: 03/10/2022 | Revisado: 17/10/2022 | Aceitado: 18/10/2022 | Publicado: 23/10/2022

Heloiza Batista de Barros

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6931-9752>
Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Brasil
E-mail: heloiza_barros10@hotmail.com

Claudinei Mesquita da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4393-0331>
Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Brasil
E-mail: claudinei@fag.edu.br

Resumo

O objetivo do estudo foi verificar a prevalência de alterações em hemogramas de idosos realizados em um laboratório particular, no município de Ubiratã – PR, no período de janeiro a junho de 2022. Trata-se de uma pesquisa exploratória com caráter descritivo de abordagem quantitativa, realizada através da análise de laudos laboratoriais de hemograma de indivíduos com mais de 60 anos. O resultado amostral obtido foi de 1332 laudos no período do estudo. Em relação ao gênero observou-se que 60% (801 idosos) eram pertencentes ao sexo feminino. Do total 375 (28,15%) apresentaram anemia. A maior prevalência de anemia ocorreu em indivíduos do sexo masculino (15,62%) cuja a faixa etária foi de 70 a 79 anos. Um valor elevado de pacientes do sexo feminino apresentou macrocitose (39,36%), e um valor significativo de exames que apresentaram anisocitose (13,59%). A maioria os exames laboratoriais de anemia dos idosos analisados permanecem dentro dos parâmetros de referência especificados. Casos de anemias encontrados não devem ser ignorados pois de acordo com a OMS essa parcela se apresenta elevada em comparação com a população saudável.

Palavras-chave: Anemia; Idosos; Hemograma; Hemoglobina.

Abstract

The objective of the study was to verify the prevalence of changes in blood counts of the elderly performed in a private laboratory, in the city of Ubiratã - PR, from January to June 2022. This is an exploratory research with a descriptive character of a quantitative approach, performed through the analysis of laboratory reports of blood count of individuals over 60 years of age. The sample result obtained was 1332 reports during the study period. Regarding gender, it was observed that 60% (801 elderly) were female. Of the total, 375 (28.15%) had anemia. The highest prevalence of anemia occurred in males (15.62%) whose age range was 70 to 79 years. A high number of female patients had macrocytosis (39.36%), and a significant number of tests showed anisocytosis (13.59%). Most laboratory tests for anemia of the elderly analyzed remain within the specified reference parameters. Cases of anemia found should not be ignored, because according to the WHO, this portion is high compared to the healthy population.

Keywords: Anemia; Elderly; Blood count; Hemoglobin.

Resumen

El objetivo del estudio fue verificar la prevalencia de cambios en los hemogramas de ancianos realizados en un laboratorio privado, en la ciudad de Ubiratã - PR, de enero a junio de 2022. Se trata de una investigación exploratoria con carácter descriptivo de corte cuantitativo. enfoque, realizado a través del análisis de informes de laboratorio de biometría hemática de personas mayores de 60 años. El resultado muestral obtenido fue de 1332 informes durante el periodo de estudio. En cuanto al género, se observó que el 60% (801 ancianos) eran del sexo femenino. Del total, 375 (28,15%) tenían anemia. La mayor prevalencia de anemia se presentó en el sexo masculino (15,62%) cuyo rango de edad fue de 70 a 79 años. Un alto número de pacientes de sexo femenino presentó macrocitosis (39,36%) y un número significativo de exámenes mostró anisocitosis (13,59%). La mayoría de las pruebas de laboratorio para la anemia del anciano analizadas se mantienen dentro de los parámetros de referencia especificados. Los casos de anemia encontrados no deben ser ignorados, pues según la OMS, esta porción es alta en comparación con la población sana.

Palabras clave: Anemia; Adulto mayor; Hemograma; Hemoglobina.

1. Introdução

Os idosos representam cerca de 12% da população do mundo, e esse número quantitativo tem uma previsão para duplicar até 2050. Com base nas gerações anteriores, os idosos atualmente possuem uma maior longevidade, e esse é um marco de sucesso da humanidade, e toda essa evolução tem como fator principal a saúde. (Tavares et al., 2017).

A Organização das Nações Unidas (ONU) por meio da resolução 39/125 de 1982 especifica que para cada país a definição de idoso se difere, essa diferença está dividida principalmente entre países já desenvolvidos onde pessoas consideradas idosas são aquelas que possuem 65 anos ou mais, e em países ainda em desenvolvimento, como o Brasil, onde são idosos aqueles com 60 anos ou mais. (Meiros et al., 2007).

Conforme os anos vão passando para o ser humano, o aparecimento de patologias se torna mais recorrente devido ao enfraquecimento do sistema imune, com isso a realização de exames laboratoriais se tornou um aliado, pois fornece informações importantes tanto para o prognóstico quanto para o diagnóstico do paciente. E assim sendo muito útil para detectar possíveis aparecimentos de inúmeros tipos de doenças (SBPC, 2017).

Para poder avaliar o padrão de adoecimento e o estado de saúde da população é fundamental possuir o conhecimento dos parâmetros de referência hematológicos. Foi em 1930 que teve o surgimento dessa preocupação em avaliar o nível da saúde da população em geral através de parâmetros hematimétricos. Contudo a evolução desses estudos tornando-os mais atuais se faz necessária visto que a população está em contato direto com ambientes que possuem inúmeros fatores que podem causar modificações no padrão hematológico. E esse estudo desses fatores e o controle sanitário dos mesmos é muito importante do ponto de vista de saúde pública (Rosenfeld et al., 2019).

Em comparação a outros exames laboratoriais o hemograma é um dos mais solicitados, pois relata para os profissionais da saúde, um parâmetro de avaliação geral do quadro clínico do paciente, essas informações são de extrema importância pois podem auxiliar no diagnóstico de processos infecciosos, patologias e principalmente distúrbios hematológicos como a anemia (Rosenfeld et al., 2019).

De acordo com estudos mais recentes e alguns dados demográficos, a anemia é uma doença que possui uma alta ocorrência na população idosa, visto que sua prevalência conforme a idade aumenta. Isto pode ser acarretado por diversas causas, sendo consequência de três diferentes grupos grandes de possíveis causas, as mais comuns estão relacionadas a carências nutricionais sendo a anemia ferropriva a principal, ou mesmo doenças crônicas. Mas encontra-se também algumas anemias de causas inexplicáveis. Alguns dados demonstram que em indivíduos com mais de 65 anos, cerca de 10% possuem algum caso de anemia, e essa estimativa sobe em relação aos indivíduos que possuem mais de 75 anos chegando a até 30%. Há também um outro dado que se destaca em um fator de maior desenvolvimento dessa doença que é em indivíduos do sexo masculino (Mendes et al., 2013).

Antigamente a baixa da hemoglobina na população idosa era considerada em sua maior parte um evento fisiológico, porém com o passar dos anos indícios apresentavam que essa evidência de anemia em pessoas da terceira idade em sua grande maioria se tratava de um quadro de saúde comprometido e vulnerável (Moreira et al., 2020).

Então o acompanhamento regular do exame laboratorial de hemograma em pacientes idosos se torna de extrema importância, ainda mais quando o diagnóstico está relacionado distúrbios do sistema circulatório como a anemia, pois a mesma pode causar reações graves como dificuldade na coordenação motora, e no raciocínio mental, gerando uma maior fragilidade, a um grupo que já possui um sistema imunológico mais frágil, isso acarreta uma maior faixa de comorbidades e chegando a causar até uma taxa maior de mortalidade (Milagres, 2014).

Portanto o objetivo desse trabalho foi de verificar qual a prevalência de alterações quantitativas encontradas nos hemogramas realizados em um laboratório particular, no município de Ubitatã – PR, no período de janeiro a junho de 2022, que sejam sugestivos para o diagnóstico de anemia em idosos.

2. Metodologia

O presente estudo se trata de uma pesquisa exploratória com caráter descritivo de abordagem quantitativa, (conforme descrito por Pereira et al., 2018), realizada através da pesquisa e análise de laudos laboratoriais de hemograma de idosos realizados em um laboratório particular de Ubitatã – PR.

Os dados foram coletados do banco de dados do laboratório através do sistema Unilab software para laboratório, em conformidade com a aprovação e orientações do Comitê de Ética em Pesquisa, sob CAAE nº 60434322.3.0000.5219. Os laudos analisados foram de pessoas que possuíam idade superior a 60 anos, que haviam realizado o exame laboratorial de hemograma entre janeiro de 2022 a junho de 2022.

O número amostral que atendia aos requisitos citados verificados nesse período foi de 1.332 hemogramas. Analisou-se os laudos de cada paciente, tabulando variáveis como o sexo (F/M), idade (>60), contagem de eritrócitos (milhões/mm³), dosagem de hemoglobina (g/dL), hematócrito (%), VCM (u3), HCM (pg), CHCM (%), RDW - CV (%), RDW – SD (fL).

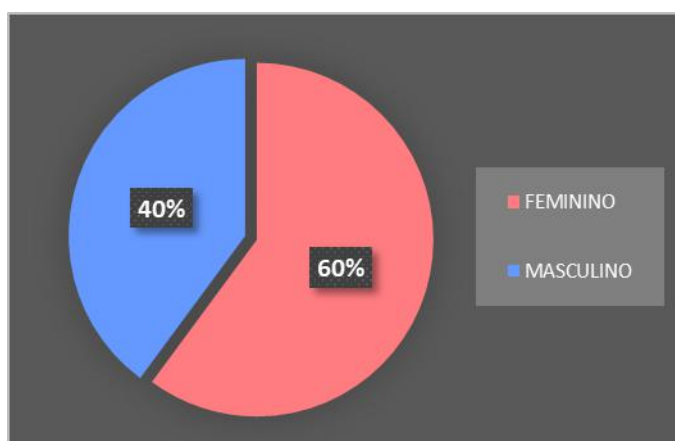
Para analisar as variáveis descritas foram utilizados valores de referências padronizados pelo laboratório. Os dados obtidos foram tabulados através de uma planilha no Excel Microsoft office 16 e as análises realizadas através de planilhas e gráficos ilustrativos criados no mesmo aplicativo.

3. Resultados e Discussão

A amostragem do presente estudo foi composta por 1332 laudos de hemograma de pacientes idosos, cuja os dados foram coletados durante o período do mês de janeiro ao mês de junho de 2022, em um laboratório particular de análise clínicas localizado na cidade de Ubitatã-PR, no Brasil. As informações e os dados coletados foram analisados e comparados em conjunto com artigos relacionados ao tema.

Dos 1332 laudos obtidos, verificou-se que 801 eram pertencentes a indivíduos do sexo feminino e 531 do sexo masculino. Conforme demonstra a Figura 1.

Figura 1 – Comparativo da frequência dos gêneros dos pacientes que realizaram os exames laboratoriais de hemograma, em um laboratório particular de Ubitatã – PR, durante o período de janeiro a junho de 2022.



Fonte: Autores (2022).

O resultado encontrado nessa pesquisa foi semelhante a um estudo realizado por Buffon (2015) para verificar a prevalência e a caracterização da anemia em idosos que foram atendidos pela Estratégia Saúde da Família do município de Porto Alegre- Rio grande do Sul, através de análises dos parâmetros hematológicos verificou-se que dos 556 idosos avaliados 64,4% eram mulheres e 35,6% homens.

Porém um estudo realizado por Moreira (2020) onde foi analisado o perfil de 40 indivíduos com idade superior a 60 anos para avaliar a prevalência de anemias através dos índices hematimétricos, realizados em um laboratório de análises clínicas de um hospital da rede pública na cidade de Brejo Santo – CE. Verificou-se que do total de participantes 65% eram do sexo masculino e 35% do sexo feminino.

A divergência de resultados gerados pode ser explicada devido a diferenciação em relação ao número amostral de participantes dos estudos citados. Pois em um estudo realizado por Mendes (2013) sobre a importância do diagnóstico laboratorial de anemia em idosos, também teve um número amostral de participantes semelhante ao estudo de Moreira (2020), sendo ao total composto por 50 indivíduos, entretanto em relação ao percentual de participantes 76% pertenciam ao sexo feminino e 24% ao sexo masculino.

Essa prevalência do sexo feminino, deve-se ao fato de haver uma maior resistência do sexo masculino em frequentar serviços de saúde tendo, portanto, um número menor de diagnósticos de comprometimento da saúde dos mesmos. (Queiroz et al., 2018)

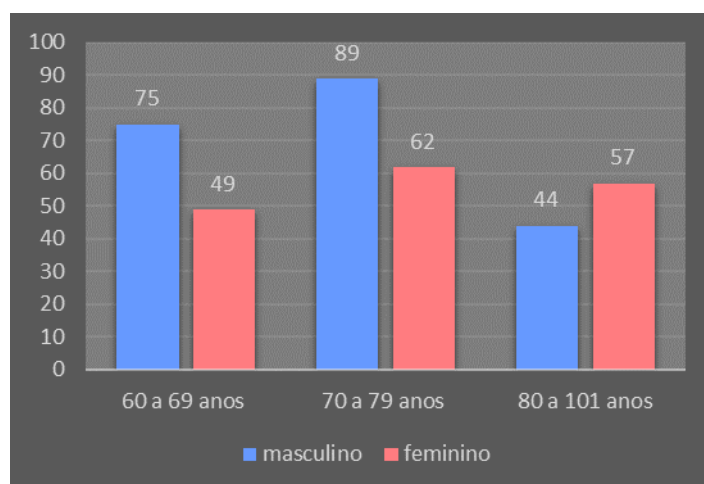
Anemia

A anemia possui a definição a partir da diminuição do número de células vermelhas presentes no sangue, ou quando há uma diminuição do transporte de oxigênio pela hemoglobina, gerando uma falta nas atividades fisiológicas. Sendo assim as anemias se tornam um problema distribuído na população e uma causa de agravo de saúde pública, pois carrega o risco de comorbidades e até mortalidade, principalmente quando falamos em idosos. (Machado et al., 2019).

A organização mundial da saúde (OMS) diz que a anemia é definida como a diminuição da concentração de hemoglobina no sistema circulatório, essa condição pode ser desencadeada por diversos fatores entre esse por mecanismos fisiopatológicos. É considerada patológica, quando há redução da hemoglobina em valores menores de 12,0 g/dL em indivíduos mulheres e de 13,0 g/dL em indivíduos homens (Barbosa et al., 2006).

Na Figura 2 podemos observar que dos 1332 laudos de hemograma obtidos 375 exames apresentaram níveis abaixo dos parâmetros estabelecidos da hemoglobina totalizando (28,15%). Desses 208 (15,62%) exames pertenciam ao sexo masculino. E 167 (12,53%) ao sexo feminino. Esses foram divididos em três períodos de idades, representados numericamente para melhor visualização dos dados.

Figura 2 – Comparativo da frequência das faixas etárias dos pacientes que realizaram os exames laboratoriais de hemograma, em um laboratório particular de Ubitatã – PR, durante o período de janeiro a junho de 2022, que obtiveram baixos parâmetros de hemoglobina, quadro clínico indicador de anemia.



Fonte: Autores (2022).

Na pesquisa realizada por Arruda (2019) que verificou a intensidade de anemia que há entre os indivíduos idosos, que foram usuários dos serviços públicos de um laboratório em Fortaleza- Ceará, verificou-se que dos 520 exames avaliados 129 (24,8%) apresentaram anemia, desses exames 15,38% eram pertencentes ao gênero masculino e 9,42% ao gênero feminino. E em relação a faixa etária o predomínio no gênero masculino foi de 70 a 75 anos e no gênero feminino foi de 60 a 65 anos. Obtendo resultados próximos a pesquisa realizada.

Como podemos visualizar a prevalência de anemia foi maior entre o sexo masculino (15,62%) do que no sexo feminino, isso pode ser explicado devido à redução fisiológica que ocorre nos níveis de testosterona do sexo masculino, sendo esse o hormônio responsável por estimular a eritropoiese (produção de eritrócitos) (Arruda et al., 2019).

A hemoglobina possui grande importância no transporte de oxigênio do organismo, ela é uma proteína que realiza a captação do oxigênio dos pulmões e realiza a liberação nos tecidos, sendo então essencial para a manutenção da vida. Com a queda da hemoglobina o organismo reage com a intenção de manter a vida, com isso ocorre fatores como redistribuição de sangue para os tecidos e órgãos vitais, aumento do débito cardíaco, entre outros mecanismos de homeostasia importantes, porém em indivíduos mais comprometidos como os idosos esses mecanismos compensatórios não são acionados de maneira efetiva (De Santis, 2019).

A diminuição dos níveis de hemoglobina acarreta alguns sintomas: apatia, cansaço, generalizado, fraqueza, palidez de mucosas e da pele e prejuízo no desempenho muscular do organismo, tudo isso pode se intensificar com a progressão da patologia (Nunes et al., 2017).

Antigamente a baixa da hemoglobina na população idosa era considerada em sua maior parte um evento fisiológico, porém com o passar dos anos indícios apresentavam que essa evidência de anemia em pessoas da terceira idade em sua grande maioria se tratava de um quadro de saúde comprometido e vulnerável (Moreira et al., 2020).

De acordo com estudos mais recentes e alguns dados demográficos, a anemia é uma doença que possui uma alta ocorrência na população idosa, visto que sua prevalência conforme a idade aumenta. Alguns dados demonstram que em indivíduos com mais de 65 anos, cerca de 10% possuem algum caso de anemia, e essa estimativa sobe em relação aos indivíduos que possuem mais de 75 anos chegando a até 30%. Há também um outro dado que se destaca em um fator de maior desenvolvimento dessa doença que é em indivíduos do sexo masculino (Mendes et al., 2013).

A anemia no idoso causa impacto em sua saúde, mesmo que seja um quadro leve ainda é muito significativo, pois pode se tornar um fator agravante de diversas circunstâncias clínicas se torna então indispensável a realização de diagnóstico precoce, para que casos como o de anemia em decorrência da carência nutricional sejam revertidos com facilidade sem gerar maiores sequelas, evitando que isso leve a um quadro grave e até mesmo ao óbito do idoso (Moreira et al., 2020).

A OMS (organização mundial da saúde), nos diz que para uma população ser considerada saudável, os níveis de anemia devem estar abaixo de 2,5%, considerando que acima de 5% esses níveis já passam a ser um risco para a saúde pública, podemos analisar que a frequência de anemia encontrada na presente pesquisa (28,15%) se encontra muito acima dos parâmetros estabelecidos, ficando claro um alerta da magnitude dessa doença na população de idosos avaliada. (Arruda et al., 2019)

Parâmetros hematológicos

No diagnóstico de anemia da população idosa, isso é iniciado através de exames clínicos, que abrangem alguns marcadores hematológicos como: hemoglobina, hemácias, hematócrito, índice hematimétricos, concentração de hemoglobina corpuscular média, hemoglobina corpuscular média, volume corpuscular médio, e a amplitude de distribuição dos eritrócitos (Moreira et al., 2020).

Os índices hematimétricos é por definição um cálculo realizado através dos números de eritrócitos, concentração de hemoglobina e valor do hematócrito, ele portanto é fundamental para o diagnóstico de anemias. (Szmelcynger et al., 2011).

O eritrograma é um dos principais constituintes do hemograma, que basicamente representa a quantidade de glóbulos vermelhos, ou hemácias presentes em 100 ml de sangue total. (Moreira et al., 2020).

O VCM e o HCM são classificações morfológicas das células sanguíneas que são baseados nos índices hematimétricos, as anemias podem ser classificadas do ponto de vista mais morfológico em hipocrômicas e microcíticas. (Monteiro et al., 2019).

Os valores de CHCM indicam a concentração de hemoglobina presente nas hemácias, tornando possível ter uma análise dos danos que a anemia está causando ao paciente em nível celular. Além disso esse é um índice de classificação das anemias, pois auxilia indicando se o caso se trata de uma anemia normocítica ou normocrômica (Moreira et al., 2020).

Destaca-se também os valores de RDW que se trata de um parâmetro laboratorial responsável por medir a diferença de tamanho dos eritrócitos presentes no sistema circulatório. De acordo com a literatura os valores de RDW aumentam com o decorrer da idade, este é um fator muito importante que pode gerar comprometimento em vários sistemas fisiológicos (Rosenfeld et al., 2019).

De acordo com os parâmetros hematimétricos demonstrados na Tabela 1 de indivíduos do sexo masculino, em relação aos valores de VCM (39,36%) apresentaram macrocitose e (3,39%) microcitose sendo, portanto, (57,25%) normocíticos, ao analisar os parâmetros de HCM verifica-se que (5,83%) apresentam hipocrômia, e (13,19%) hiperocrômia sendo, portanto, (80,98%) normocrômicos. Já em avaliação dos parâmetros hematimétricos do sexo feminino demonstrados na Tabela 2 notou-se que os valores de macrocitose (1,62%) foram menores em comparação ao masculino, porém os demais se apresentaram semelhantes, sendo essa microcitose em (8,4%) dos laudos, e, portanto, (89,88%) normocíticos, nos parâmetros de avaliação do HCM encontrou-se (6,86%) laudos com hipocrômia, (7,24%) com hiperocrômia, e (85,89%) normocrômicos.

Notou-se uma grande quantidade de laudos de hemogramas com alterações de anisocitose eritrocitária, ou seja, dos 1332 laudos de hemograma analisados 181 apresentavam anisocitose (13,59%), que representa através do RDW a heterogeneidade de distribuição dos tamanhos das hemácias, que diferencia daquelas anemias cuja distribuição e o tamanho das hemácias são homogêneos, podendo indicar anemia ferropriva. Devido a coexistência, de hemácias no sangue periférico que foram produzidas pela medula óssea durante estágios da deficiência de ferro, gerando uma população variada de eritrócitos gerando assim a anisocitose. (Matos et al., 2007)

Os índices hematimétricos são muito importantes para realizar a caracterização da anemia, pois eles auxiliam no diagnóstico quanto a etiologia mais provável da anemia, nos idosos são comuns causas de anemia relacionadas a doenças crônicas, como diabetes mellitus, insuficiência renal, artrite reumatoide, e infecções virais e bacterianas. (Arruda et al., 2019)

Tabela 1 - Parâmetros hematológicos dos exames laboratoriais de hemograma realizados por indivíduos do sexo masculino, em um laboratório particular de Ubitatã – PR. Durante o período de janeiro a junho de 2022

PARÂMETROS HEMATIMÉTRICOS MASCULINO			
HEMÁCIAS (milhões/mm ³)		HEMOGLOBINA (g/dL)	
>6,00	5	>18,0	3
4,50-6,00	336	14,0-18,0	320
<4,50	190	<14,0	208
total	531	total	531
HEMATÓCRITO (%)		VCM (u ³)	
>54,0	4	>93,0	209
40,0-54,0	392	81,0-93,0	304
<40,0	135	<81,0	18
total	531	total	531
HCM (pg)		CHCM (%)	
>32,0	70	>36,0	0
27,0-32,0	430	31,0-36,0	517
<27,0	31	<31,0	14
total	531	total	531
RDW CV (%)		RDW SD (fL)	
>14,6	143	>48,1	219
11,0-14,6	388	38,0-48,0	310
<11,0	0	<38,0	2
total	531	total	531

VCM - volume corpuscular médio, HCM – hemoglobina corpuscular média, CHCM – concentração de hemoglobina corpuscular média, RDW CV – amplitude de distribuição dos eritrócitos como coeficiente de variação, RDW SD – amplitude de distribuição dos eritrócitos como desvio padrão, milhões/mm³ – milhões por milímetros cúbicos, g/dL – gramas por decilitro, % - porcentagem, u³ – unidade cúbica, pg – picogramas, fL – femtolitro, > - maior que, < - menor que. Fonte: Autores (2022).

Tabela 2 - Parâmetros hematológicos dos exames laboratoriais de hemograma realizados por indivíduos do sexo feminino, em um laboratório particular de Ubiratã – PR. Durante o período de janeiro a junho de 2022.

PARÂMETROS HEMATIMÉTRICOS FEMININO			
HEMÁCIAS (milhões/mm ³)		HEMOGLOBINA (g/dL)	
>4,80	143	>15,0	34
3,80-4,80	556	12,0-15,0	599
<3,80	102	<12,0	168
total	801	total	801
HEMATÓCRITO (%)		VCM (u ³)	
>46,0	34	>101,0	13
36,0-46,0	618	83,0-101,0	720
<36,0	149	<83,0	68
total	801	total	801
HCM (pg)		CHCM (%)	
>32,0	58	>34,5	36
27,0-32,0	688	31,5-34,5	723
<27,0	55	<31,5	42
total	801	total	801
RDW CV (%)		RDW SD (fL)	
>14,5	208	>48,0	259
11,0-14,5	593	38,0-48,0	541
<11,0	0	<38,0	1
total	801	total	801

VCM - volume corpuscular médio, HCM – hemoglobina corpuscular média, CHCM – concentração de hemoglobina corpuscular média, RDW CV – amplitude de distribuição dos eritrócitos como coeficiente de variação, RDW SD – amplitude de distribuição dos eritrócitos como desvio padrão, milhões/mm³ – milhões por milímetros cúbicos, g/dL – gramas por decilitro, % - porcentagem, u³ – unidade cúbica, pg – picogramas, fL – femtolitro, > - maior que, < - menor que. Fonte: Autores (2022).

Porém o presente estudo possuiu limitações como o tamanho amostral de pacientes analisados, e o fato de este ter sido realizado apenas em um laboratório do município de Ubiratã – PR, o que não permite que seja realizada a generalização dos resultados obtidos, sendo sugerido, portanto, que se desenvolva estudos mais abrangentes dessa população. (Moreira et al., 2020)

Deste ponto espera-se que a presente pesquisa possa contribuir com a ciência e incentivar novas pesquisas, assim como programas que tenham como objetivo a saúde do idosos, voltado a prevenção de casos de anemia neste grupo populacional, e enfatizando a importância do exame laboratorial de hemograma como suporte para o diagnóstico. (Moreira et al., 2020)

4. Considerações Finais

Pode-se concluir, a partir da pesquisa realizada em um laboratório particular de Ubiratã- PR, que dos 1332 laudos de hemograma avaliados, 375 apresentaram níveis baixos de hemoglobina, portanto cerca de (28,15%) apresentaram anemia. Sendo possível verificar que a maior prevalência de anemia ocorreu em indivíduos do sexo masculino (15,62%) cuja a faixa etária foi de 70 a 79 anos. Levando em consideração que os idosos fazem parte do grupo populacional cujo sistema imunológico é mais sensível e debilitado, a prevalência de anemia encontrada neste estudo foi baixa. Porém esses números

podem ser reduzidos adotando medidas preventivas, cuja o objetivo principal seja a saúde do idoso, e para isso o exame laboratorial de hemograma é um grande aliado.

Sugere-se, tendo em vista o valor encontrado de anemia em idosos, que em pesquisas futuras sejam realizados estudos mais abrangentes, bem como verificar suas possíveis causas, e assim contribuir para que sejam criadas medidas de prevenção específicas para essa população.

Referências

- Barbosa, D. L., Arruda, I. K. G., & Diniz, A. S. (2006). Prevalência e caracterização da anemia em idosos do Programa de Saúde da Família. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia*, 28(4). <https://doi.org/10.1590/s1516-84842006000400014>
- Batoni Szmelynger, K., & Alberto, R. T. ([s.d.]). hemograma em geriatria. avaliação numa população da cidade de Amparo, SP. Com.br. Recuperado 3 de outubro de 2022, de https://www.ciencianews.com.br/arquivos/ACET/IMAGENS/Artigos_cientificos/2-Hemograma_em_geriatria.pdf
- Buffon, P. L. D., Sgnaolin, V., Engroff, P., Viegas, K., & Carli, G. A. D. (2015). Prevalência e caracterização da anemia em idosos atendidos pela Estratégia Saúde da Família. *Revista Brasileira de Geriatria E Gerontologia*, 18(2), 373–384. <https://doi.org/10.1590/1809-9823.2015.14033>
- Caracterização da anemia em idosos Characterization of anemia in elderly. (2019). *Brazilian Journal of health Review Braz. J. Hea. Rev*, 2, 4769–4776.
- De Santis, G. C. (2019). Anemia: definição, epidemiologia, fisiopatologia, classificação e tratamento. *Medicina*, 52, 239–251.
- Dias Monteiro, M., Da Fonseca Ferreira, N., & Marins, F. R. ([s.d.]). anemia megaloblástica: revisão de literatura. Com.br. Recuperado 3 de outubro de 2022, de https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2019/10/082_ANEMIA-MEGALOBL%C3%81STICA.pdf
- Digital, P. E. (n.d.). Importância do hemograma no diagnóstico laboratorial das anemias em idosos. Plataforma Espaço Digital. Retrieved October 3, 2022, from <https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/3168>
- Inácio, L., Da Silva, L., Miranda, N., Barros De Mendonça, J., Dos, C., & Rosa, S. (n.d.). Presidente da República Secretária Executiva do Conselho Nacional dos Direitos do Idoso. http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/_manual/5.pdf
- Lima Arruda, A. B., Monteiro, S. G., Lima Arruda, A. A., Gondim, Y. M., & Lima, A. I. H. (2019). Caracterização da anemia em idosos. *Brazilian Journal of Health Review*, 2(5), 4769–4776. <https://doi.org/10.34119/bjhrv2n5-075>
- Machado, Í. E. (2019). Prevalence of anemia in Brazilian adults and elderly. *Rev Bras Epidemiol*, 22(2), 1–15.
- Matos, J. F., Dusse, L. M. S., Stubbert, R. V. B., Lages, G. F. G., & Carvalho, M. das G. (2008). Índice de anisocitose eritrocitária (RDW): diferenciação das anemias microcíticas e hipocrômicas. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia*, 30(2). <https://doi.org/10.1590/s1516-84842008000200009>
- Meireles, V. C. (2007). Características dos Idosos em Área de Abrangência do Programa Saúde da Família na Região Noroeste do Paraná: contribuições para a gestão do cuidado em enfermagem. *Saude soc*, 69–80.
- Milagres, C. A. (2014). Prevalência e fatores associados à anemia e deficiência de vitamina B12 em idosos de viçosa-MG. 2014. 65 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Nutrição).
- Moreira, C. L. G., Oliveira, M. C., Ferreira Alves, F. E., & Correia, F. de M. A. (2020). A importância da realização do hemograma para triagem de anemias em pessoas da terceira idade: uma revisão bibliográfica. *Temas em Saúde*, 20(6). <https://doi.org/10.29327/213319.20.6-1>
- Nunes, A. C., Oliveira, L. C., & Wagner, R. (2017). Identificação de anemia por carência de ferro em idosos residentes em instituições de amparo de Curitiba e região Metropolitana. *Cad. da Esc.*
- Organização, M. D. S. (oms)-. W. H. (2008). Worldwide Prevalence of Anaemia 1993-2005: WHO Global Database on Anaemia, WHO.
- Pereira A. S. et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [free e-book]. Santa Maria/RS. Ed. UAB/NTE/UFSM.
- Queiroz, T. S., Rehem, T. C. M. S. B., Stival, M. M., Funghetto, S. S., Lima, L. R. de, Cardoso, B. G., & Santos, W. S. (2018). How do old men take care of their own health in Primary Care? *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(suppl 1), 554–561. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0131>
- Rosenfeld, L. G. (2019). Reference values for blood count laboratory tests in the Brazilian adult population, National Health Survey. *Rev Bras Epidemiol.*, v, 22(2), 1–13.
- SBPC/ML - Home. ([s.d.]). Org.br. Recuperado 29 de setembro de 2022, de http://www.sbpc.org.br/wp-content/uploads/2017/04/labornews_out2015_3.pdf.
- Tavares, R. E., Jesus, M. C. P. de, Machado, D. R., Braga, V. A. S., Tocantins, F. R., & Merighi, M. A. B. (2017). Healthy aging from the perspective of the elderly: an integrative review. *Revista brasileira de geriatria e gerontologia*, 20(6), 878–889. <https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.170091>