

**Scientific Electronic Archives**

Issue ID: Sci. Elec. Arch. Vol. 17 (5)

Sept/Oct 2024

DOI: <http://dx.doi.org/10.36560/17520241980>

Article link: <https://sea.ufr.edu.br/SEA/article/view/1980>



## Olhar ao cuidado perinatal: Doença Hemorrágica do Recém-nascido

### Looking at perinatal care: Hemorrhagic Disease of the Newborn

*Corresponding author*

**Thiago Henrique do Nascimento**

Fundação Assis Gurgacz

[thnascimento@minha.fag.edu.br](mailto:thnascimento@minha.fag.edu.br)

**Denise Candido Correa**

Fundação Assis Gurgacz

**Vitoria Caroline Soares**

Fundação Assis Gurgacz

**Micaelly Mariana da Costa**

Fundação Assis Gurgacz

**Edenilson Dias Antunes**

Fundação Assis Gurgacz

**Ana Tamara Kolecha Giordani Grebinski**

Fundação Assis Gurgacz

---

**Resumo.** A Doença Hemorrágica do Recém-Nascidos é tida como uma condição rara e mesmo apresentando considerável sucesso com sua prevenção, pesquisas apontam que a incidência da doença indica exponencial aumento dos casos. Sendo assim, é crucial abordar sobre a temática, visando expandir o reconhecimento acerca da importância da vitamina K como prevenção e tratamento, tanto para profissionais da saúde, quanto para a população de modo geral.

**Palavras-chaves:** Doença hemorrágica; Condição rara; Vitamina K.

**Abstract.** Newborn Hemorrhagic Disease is considered to be a rare condition and even though there has been considerable success with its prevention, research shows that the incidence of the disease indicates an exponential increase in cases. As such, it is crucial to address the issue, in order to expand recognition of the importance of vitamin K as prevention and treatment, both for health professionals and the general population.

**Keywords:** Hemorrhagic disease; Rare condition; Vitamin K.

---

#### **Introdução**

De modo introdutório, tem-se que a DHRN é tida como uma condição rara, porém, é considerada potencialmente grave, sendo decorrente posterior ao nascimento do bebê que resulta em baixos níveis de vitamina K. Tal vitamina é tida como essencial para a produção de certos fatores de coagulação do sangue, e a sua deficiência pode levar a sangramentos anormais

(GUIOTTI, 2023). Em consonância, Nascimento e Miralha (2023) destacam que, os recém-nascidos apresentam maior risco para evoluir com sangramentos devido a algumas peculiaridades, como: má transferência placentária para o feto no pré-natal, níveis reduzidos de fatores de coagulação dependentes de vitamina K e menor capacidade de armazenamento.

Ressalta-se, portanto que, a DHRN

apresenta-se em três formas principais, sendo: a forma precoce, que ocorre nas primeiras 24 horas após o nascimento do bebê; a forma clássica identificada pela sua ocorrência no segundo e sétimo dia de vida; assim como, a forma tardia, que ocorre entre a 2ª e 12ª semana de vida do bebê. Sendo assim, conforme destacado pelo Ministério da Saúde (2011), o meio de prevenção e tratamento é de suma importância, sendo que, há possibilidades de administração de vitamina K tanto à genitora em período gestacional, quanto ao recém-nascido, seja por via oral ou injetável.

Sendo assim, é de suma importância abordar que, a Doença Hemorrágica do Recém-Nascidos (DHRN) é tida como uma condição rara e mesmo apresentando considerável sucesso com sua prevenção, pesquisas apontam que a incidência da doença indica exponencial aumento dos casos (NASCIMENTO e MIRALHA, 2023; NUNES, NADER e NADER, 2023). Deste modo, considera-se fundamental abordar sobre a temática, visando expandir o reconhecimento acerca da importância da vitamina K como prevenção e tratamento, tanto para profissionais da saúde, quanto para a população de modo geral.

### Contextualização e análise

Abordar sobre a Doença Hemorrágica do Recém-nascido (DHRN) é compreender que, a mesma é tida como uma condição rara, que, ocorre através de sangramentos excessivos no neonato em decorrência de fatores de deficiência por meio de coagulação no sangue, resultando assim, a sangramentos internos graves e potencialmente fatais. É destacado ainda que, após a natalidade do bebê, há como indicadores que, a ocorrência da DHRN se dá quando apresenta-se baixos níveis de vitamina K, mesmo havendo hipóteses de que, ocorra também por decorrência de incompatibilidade sanguínea entre a mãe e o neonato, na qual, os anticorpos maternos atacam os fatores de coagulação do feto (REDE D'OR, 2022).

Sobretudo, é destacado pelo Ministério da Saúde (2011) que, há três principais formas de emergir a DHRN, sendo elas através de forma precoce, clássica e tardia. Em suma, tem-se que, a forma precoce ocorre nas primeiras 24 horas após a natalidade do neonato, sendo que está associada ao uso, por parte da genitora, de medicamentos associados a anticonvulsivantes e/ou anticoagulantes, por exemplo. Enquanto que, na forma clássica, manifesta-se entre o segundo e o sétimo dia de vida, na qual, apresentam maior frequência em bebês que não receberam a vitamina K (tida como profilática) após o seu nascimento e que, mantém-se em alimentação exclusiva com leite materno. Tem-se ainda que, a DHRN de forma clássica, manifesta-se através de hemorragias cutâneas (na pele), cicatriz umbilical (umbigo), aparelho digestivo, nariz e/ou durante a circuncisão. Havendo ainda, índices (mesmo que baixos e pouco comuns) a hemorragia no interior

do crânio, tida como, intracraniana.

É destacada ainda, a ocorrência da DHRN por meio da forma tardia, ocorre em bebês entre a 2ª e a 12ª semana de vida, na qual, não obtiveram a administração da vitamina K após o seu nascimento e que, resultaram em alimentação exclusiva com leite materno. Essas crianças, podem apresentar em suma, alterações da absorção da vitamina K, podendo citar a diarreia e/ou doenças associadas à hepatite, doença celíaca ou deficiência de alfa-1(á1) antitripsina. Essa forma da doença supracitada, tem como sua complicação mais grave (e frequente), a hemorragia intracraniana, que é responsável pela elevada mortalidade que apresenta-se com graves sequelas a nível neurológico (sistema nervoso central), havendo hipóteses de manifestar-se ainda, através de hemorragias cutâneas e/ou do aparelho digestivo (BRASIL, 2011).

Atualmente são descritas três formas clínicas da carência vitamínica no lactente. 1- Doença hemorrágica do recém-nascido, de forma precoce. Esta forma, em geral, surge no primeiro dia de vida e está associada ao uso materno de medicamentos anticonvulsivantes ou anticoagulantes. 2- Doença hemorrágica do recém-nascido, forma clássica. Esta forma ocorre tipicamente entre o segundo e o quinto dia de vida, sendo mais frequente em crianças que não receberam vitamina K profilática ao nascimento. A doença manifesta-se através de hemorragias cutâneas, do aparelho digestivo e da cicatriz umbilical. A hemorragia intracraniana é pouco comum. Doença hemorrágica do recém-nascido, forma tardia, que ocorre entre a 2ª e a 12ª semana de vida, envolvendo crianças alimentadas exclusivamente ao seio e que não receberam vitamina K ao nascimento. Esta forma caracteriza-se pela complicação mais frequente e grave da doença, manifestada pela hemorragia intracraniana, a qual é responsável pela alta mortalidade e as graves sequelas neurológicas (FIGUEIREDO, et al., 1998, p. 68).

É de suma importância destacar ainda que, conforme abordado por Nascimento e Miralha (2023) o diagnóstico realizado da doença supracitada, é realizado através de exames clínicos e laboratoriais específicos. Sendo que, o médico especialista avalia os sinais e sintomas apresentados pelos genitores do neonato, tais como: icterícia, hematomas e sangramentos, além de investigar o histórico familiar da doença. Além disso, são realizados exames de sangue, visando a verificação da presença de anticorpos irregulares no organismo da genitora e do bebê. Sendo que, a ultrassonografia também pode ser utilizada como instrumento para verificar a quantidade de líquido amniótico e possíveis anormalidades no feto. Outrossim, ressalta-se que, há sintomas cruciais a serem destacados, sendo que, os mais conhecidos da Doença Hemorrágica do Recém-Nascido (DHRN) estão associados a: fígado ou baço aumentados; o recém-nascido apresentar-se com

inchaço; anemia intensa; acúmulo de líquido no corpo; hematomas; sangramento nasal e/ou umbilical; sangue nas fezes e/ou urina; hemorragias na pele e na mucosa, além de outras partes do corpo, como pulmões e intestino (REDE D'OR, 2022). Ademais, é destacada por Nascimento e Miralha (2023) a associação da DHRN com o menor armazenamento de vitamina K. O recém-nascido apresenta-se em risco para evoluir com sangramentos devido a algumas peculiaridades, tais como: má transferência placentária para o feto no pré-natal, níveis reduzidos de fatores de coagulação dependentes de vitamina K II, VII, IX e X, menor capacidade de armazenamento de vitamina K, com apenas um quinto das reservas encontradas em adultos, que rapidamente são consumidas após o nascimento, uma vez que recém-nascidos amamentados exclusivamente ao seio materno não recebem vitamina K suficiente. Recém-nascidos prematuros estão potencialmente em maior risco devido à imaturidade hepática e ao atraso na alimentação diminuindo a colonização do trato gastrointestinal envolvida na síntese da vitamina K, além dos tratamentos frequentes com antimicrobianos alteram o crescimento bacteriano da microflora (NASCIMENTO & MIRALHA, 2023, p. 03).

Sendo assim, tendo a Doença Hemorrágica do Recém-Nascido como fator de causa principal a deficiência de vitamina K, Figueiredo et al. (1998) assim como, Nascimento e Miralha (2023), destacaram que, o sangramento por deficiência da vitamina supracitada, é definido com um distúrbio hemorrágico ocorrido pela atividade insuficiente dos fatores de coagulação dependentes da vitamina, sobretudo, ocorrido pela sua suplementação.

O critério diagnóstico se dá pela contagem de plaquetas e níveis de fibrinogênio normais, aumento dos níveis de proteínas induzidas pela ausência ou antagonistas da vitamina K, bem como, realizada avaliação acerca da normalização dos parâmetro de coagulação, como TTPA e PT, após a administração da vitamina. Ressalta ainda que, esses precursores ajudam a detectar formas subclínicas de deficiência, “antes de evoluir para complicações, como as coagulopatias. Elas se correlacionam com o grau de gravidade de deficiência de vitamina K e seus níveis são maiores em lactantes que amamentam” (NASCIMENTO & MIRALHA, 2023, p. 04).

Por conseguinte, compreende-se como fundamental, destacar os fatores de risco correlacionados a DHRN, sendo que, Guiotti (2023) traz que, a vitamina K não é transferida facilmente através da placenta, tampouco em abundância no leite materno. Como meio de precaução de aumento de risco de sangramentos tardio por deficiência desse nutriente, o Ministério da Saúde (2011) recomenda a aplicação da vitamina após o nascimento do bebê. Destacando assim, alguns fatores de risco para a DHRN, sendo fatores

relacionados ao neonato, em que, bebês prematuros apresentam menor reserva de vitamina K e seu fígado ainda não é desenvolvido para a produção de proteínas necessárias para a coagulação sanguínea. Assim como, é apresentado em bebês com baixo peso após a sua natalidade, que também apresentam menor reserva da vitamina. Outrossim, doenças intestinais presentes no recém-nascido, podem dificultar a absorção de vitamina K, sendo que, a diarreia se torna um exemplo de tal ocorrência. Tem-se ainda que, a própria flora intestinal do neonato, produz os precursores da vitamina K, porém, alguns antibióticos podem apresentar escassez das bactérias intestinais que produzem tal vitamina.

Ademais, permeando sob fatores de risco, é apresentado fatores correlacionados à genitora, sendo que, o uso de medicamentos anticoagulantes, anticonvulsivantes e/ou antibióticos de largo espectro, podem interferir na ação da vitamina K. Assim como, a presença de doenças hepáticas, apresentam alto potencial de dificultar a produção de proteínas de coagulação sanguínea (GUIOTTI, 2023). Sobretudo, de acordo com o Ministério da Saúde (2011), a administração de vitamina K profilática ao recém-nascidos, é tido como a maneira mais eficaz de prevenir a doença, sendo que, em suma, ocorre por meio de injeção intramuscular (músculo da coxa) logo após o nascimento. Na qual, destaca-se que, a incidência da DHRN varia de 0,3% a 1,7% em recém-nascidos que não recebem a profilaxia logo após o seu nascimento.

#### *Relação da doença hemorrágica do recém-nascido associada a vitamina k*

Compreender a Doença Hemorrágica do Recém-Nascido é tida como uma condição rara, porém, potencialmente grave, que ocorre em neonatos com baixos níveis da vitamina K. Tal vitamina, é essencial para a produção de determinados fatores de coagulação do sangue e a sua deficiência pode levar a sangramentos anormais. Mesmo que, havendo índices consideráveis de que, a maioria dos bebês recebem a vitamina K suficiente durante a gestação por meio da placenta, aleitamento materno e/ou suplementos. Há casos de recém-nascidos que apresentam deficiência da vitamina supracitada, podendo levar a DHRN. Sendo apresentados sintomas de hemorragias na pele, sangramentos na cavidade oral, umbilical, gastrointestinal, entre outros, após o nascimento do bebê (GUIOTTI, 2023).

É enfatizado ainda que a DHRN é associada às manifestações clínicas predominantes da carência da vitamina K, decorrentes da não ativação das proteínas dependentes da vitamina. Sendo que, conforme destacado por Figueiredo et al. (1998), apesar de ocorrer em qualquer faixa etária, o recém-nascido é mais suscetível à doença, devido ao fato de

apresentar níveis mais baixos de fatores de coagulação, conseqüentemente, menores reservas de vitamina K e baixo aporte da vitamina, quando alimentado com leite materno. Sendo assim, os autores Nascimento e Miralha (2023) destacam que, a deficiência da vitamina, é tida como uma condição com grave potencial para sequelas alarmantes, podendo levar o recém-nascido à morte. Pois, a vitamina K é uma vitamina lipossolúvel e um cofator necessário para a síntese e ativação de fatores de coagulação, proteína S e C no fígado, sendo assim, um elemento imprescindível para a prevenção de sangramentos.

É destacado ainda que, a vitamina K é obtida tanto em adultos quanto em crianças, através da alimentação e da microbiota intestinal, porém, os recém-nascidos mantêm-se sob maior risco de sangramentos devido a múltiplos fatores, sendo de estoques baixos ao nascimento, baixa concentração no leite materno, bem como, microbiota intestinal imatura. Diante de tal fato, é destacado, que, desde 1961 a Academia Americana de Pediatria passou a recomendar a administração de injeção intramuscular de vitamina K, após o nascimento do recém-nascido. Sendo que, a administração da injeção profilaticamente ao neonato, é recomendado por meio de uma única injeção por via intramuscular. Na qual, apresenta-se uma eficácia da vitamina K aplicada pela via intramuscular, “está associada a um baixo risco de sangramento com taxa <math>0.2/100000</math> recém-nascidos” (NASCIMENTO & MIRALHA, 2023, p. 02). Porém, é crucial destacar que, a eficácia da aplicação da vitamina através da injeção, em nível populacional está ameaçada, devido ao número crescente de pais que optam pela não realização da ingestão.

A vitamina K, lipossolúvel, é encontrada na natureza sob duas formas: a vitamina K1, filoquinona, presente nos vegetais, e a vitamina K2, menaquinona, oriunda da produção endógena das enterobactérias. Sinteticamente, é produzida a vitamina K3 ou menadiona. É necessária para a modificação e ativação dos fatores de coagulação II (Protrombina), VII, IX, X, das proteínas C e S inibidoras da coagulação e de outras proteínas presentes nos ossos, rins e pâncreas. Depois de absorvida pelo organismo, a vitamina K é reduzida a hidroxiquinona na presença de NADH ou NADPH. Posteriormente é oxidada a vitamina K2,3 epóxido e atua como cofator junto à alfa carboxilase na carboxilação de radicais de ácido glutâmico a ácido carboxilglutâmico, criando, com isso, sítios de ligação para o cálcio nessas proteínas. Quando esse processo não se completa, formam-se proteínas vitamina K dependentes imaturas. A dosagem dessas proteínas imaturas representa um método muito sensível e pode ser usado para a detecção precoce da deficiência vitamínica (FIGUEIREDO, et al., 1998, p. 68).

Portanto, ressalta-se que a DHRN apresenta seus meios de prevenção e tratamento

através da vitamina K, sendo que a mesma apresenta funções excepcionais. Na qual, a coagulação sanguínea tem a vitamina como necessária para a produção de proteínas que ajudam a coagular o sangue, sob o qual, sem a vitamina K suficiente, o sangue pode levar mais tempo para coagular, aumentando assim, o risco de sangramento. Bem como, associa-se a funções de saúde óssea, na qual, a vitamina K é crucial para a saúde dos ossos, auxiliando na produção de osteocalcina, uma proteína que ajuda a fixar o cálcio nos ossos (GUIOTTI, 2023).

Ademais, Nascimento e Miralha (2023, p. 05) enfatizam que, embora não se tenha conhecimento preciso acerca da necessidade diária da vitamina K, “estima-se que esteja em torno de 0,5 a 1,0 micrograma por quilograma por dia”. Diante disto, a vitamina é depositada no fígado e é eliminada em sua maior parte pela bile, destacando que, o recém-nascido apresenta baixas reservas, que constam principalmente de vitamina K. Sendo que, a habilidade da flora bacteriana em produzir a vitamina, varia de acordo com o tipo de colonização do colo. Sendo assim, conforme destacado por Figueiredo et al. (1998), as cepas de *Bacteroides fragilis*, de *Escherichia coli* e de *Streptococcus faecalis* produzem adequadamente a vitamina K2, enquanto os lactobacilos e as pseudomonas são incapazes de sintetizá-la. O leite humano contém baixas concentrações de vitamina K, principalmente se comparado ao leite de vaca e fórmulas artificiais. Algumas drogas (anticonvulsivantes, anticoagulantes, cefalosporinas de terceira geração, tuberculostáticos) podem interferir no metabolismo hepático da vitamina K, favorecendo ou precipitando um estado de carência vitamínica (FIGUEIREDO, et al., 1998, p. 69).

Sobretudo, tem-se que, a Doença Hemorrágica do Recém-Nascido ocorre devido à transferência de baixas quantidades de vitamina K ao bebê através da placenta e/ou do leite materno. Sendo assim, é possível enfatizar o que é trazido por Guiotti (2023), na qual, a vitamina K é um nutriente crucial para a saúde humana, primordialmente ao neonato, considerando a sua importância para a coagulação sanguínea e a saúde dos ossos. Destaca-se portanto que, considerando que a vitamina supracitada não é transferida com facilidade através da placenta, tampouco é abundante no leite materno. Tem-se como meio de prevenção de surgirem sangramentos tardios por deficiência de tais nutrientes, o Ministério da Saúde (2011) destaca a recomendação da aplicação da vitamina após o nascimento do bebê.

#### *Meios exponenciais de prevenção e tratamento ao neonato com DHRN*

Como meios de prevenção e tratamento, a Doença Hemorrágica do Recém-Nascido (DHRN) tem-se como recomendação primordial, que os neonatos recebam a dose de vitamina K após a

sua natalidade. Sendo que, conforme retratado por Nunes, Nader e Nader (2023) é tida como a prática mais segura e eficaz na prevenção da deficiência da vitamina K. Além disso, é de suma importância que as gestantes tenham uma considerável alimentação balanceada e recebam os devidos acompanhamentos médicos durante a gestação, a fim de garantir que o bebê esteja recebendo os nutrientes necessários para um desenvolvimento saudável.

Em suma, tem-se que, a ingestão da vitamina K pela via intramuscular logo após o nascimento do bebê, torna-se o meio eficaz de prevenção (profilaxia) da DHRN, seja ela na forma clássica e/ou na forma tardia, apresentando prognóstico favorável no estado de coagulação num período de 01 a 07 dias. Sobretudo, é destacado que, o tratamento das diversas formas da doença, é realizado em suma, através da administração intramuscular da vitamina K (GUIOTTI, 2023).

É crucial destacar ainda que, o tratamento da deficiência vitamínica clínica, é realizado através da vitamina K pela via intramuscular, ou então, em casos mais graves, via intravenosa - devido ao risco de formação de hematomas no local da injeção intramuscular. Sobretudo, conforme destacado por Nascimento e Miralha (2023, p. 03), como profilaxia para a DHRN, mediante estudos realizados em academias de pediatria, tem-se preconizado a dose da vitamina K pela via intramuscular após a natalidade da bebê, porém, é destacado que, “são necessárias algumas horas para a correção do distúrbio quando se usa a vitamina K, recomenda-se, nos casos graves, o emprego concomitante de plasma fresco e vitamina K”. Outrossim, é destacado como alternativa, alguns países têm aderido a recomendação da administração da vitamina por via oral, ao nascimento, bem como, doses subsequentes posteriormente.

O uso da forma intramuscular da vitamina K gerou controvérsias após a publicação de Golding et al, relacionando maior incidência de câncer na infância em crianças que haviam recebido a vitamina por via parenteral após o nascimento. Publicações posteriores, entretanto, não confirmaram essa associação, recomendando manter a via intramuscular para a prevenção das formas clássica e tardia da doença hemorrágica do recém-nascido (FIGUEIREDO, et al., 1998, p. 69).

Em consonância ao que é trazido por Figueiredo et al. (1998), Nunes, Nader e Nader (2023) trazem que, recentemente, tem sido proposto o uso da vitamina K na gestação como meio de profilaxia da DHRN. Deste modo, a mesma deve ser mantida pela administração da vitamina por via intramuscular e/ou oral. No entanto, tem-se que, o esquema de dose oral única, estudos apontam a ineficácia de evitar a forma tardia da doença, principalmente quando há baixa ingestão da vitamina. Sendo assim, alguns países têm

empregado o esquema de três doses orais (ao nascimento, e posteriormente, na 1ª e 4ª semana), cujos resultados têm passado por estudos e avaliações mais completas.

Sendo assim, é destacado que, a recomendação da Academia Americana de Pediatria (AAP), é de manter a profilaxia intramuscular e dar continuidade com o aleitamento natural materno, até que se encontrem outros meios de preparações orais e esquemas preventivos comprovadamente eficazes. Enfatiza-se ainda que, em recém-nascidos, deve-se optar unicamente pela administração da vitamina K, considerando o risco de hemólise, icterícia e kernicterus, quando administradas outras formas de vitamina (GUIOTTI, 2023).

Conforme referências coletadas através do portal do Ministério da Saúde assim como, em artigos científicos, foi possível conjecturar que o olhar para a Doença Hemorrágica do Recém-Nascido (DHRN) já era pauta há algumas décadas - considerando a publicação dos artigos e documentos mais antigos. Sendo possível observar que, nos últimos anos, foram intensificados os estudos e pesquisas acerca da temática, na qual, encontrou-se artigos e pesquisas mais recentes.

No que tange às pesquisas e leituras realizadas, é possível conjecturar que, em suma a Doença Hemorrágica do Recém-Nascido (DHRN) é tida como uma condição rara, decorrente de sangramentos excessivos no neonato, devido à fatores de deficiência por meio de coagulação no sangue, resultando em sangramentos internos graves e potencialmente fatais. A Doença apresenta suas fases, sendo elas, classificadas em forma precoce, clássica e tarde, identificadas primordialmente, após a natalidade do bebê. Ainda, foi possível obter as informações que, para a realização de um diagnóstico eficaz da doença, em suma, é realizado exames clínicos e laborais específicos, assim como, a ultrassonografia.

Sobretudo, pesquisas apontaram que há relação direta da DHRN com a presença de baixos níveis de vitamina K, na qual, é identificada primordialmente após a natalidade do bebê. Porém, um adendo trazido nas pesquisas é de que, mesmo havendo índices consideráveis de que, a maioria dos bebês recebe a vitamina K através da gestação por meio da placenta, aleitamento materno e/ou suplementos, ainda há casos de recém-nascidos que apresentam deficiência da vitamina supracitada, resultando no desencadeamento da Doença. Portanto, foram apontados através de pesquisas e estudos, que a manifestação da DHRN se dá predominantemente por meio da carência da vitamina K.

Mediante aos pressupostos apontados, as pesquisas realizadas apresentaram altos índices de meios de prevenção e tratamentos eficazes. Que possibilitam a prevenção desde a gestação com devidos cuidados à genitora, assim como, na assistência prestada ao bebê logo após a sua

natalidade. Sendo que, com as pesquisas realizadas, foi destacado que estudos realizados acerca da DHRN são acentuados há mais de duas décadas, porém, através das leituras realizadas, foi possível levantar como hipóteses de que, estudos mais recentes têm apresentados meios de prevenção e tratamentos mais eficazes e precisos, visando o bem-estar e saúde, tanto do recém-nascidos, quanto da genitora e família.

### Conclusão

Abordar sobre a Doença Hemorrágica do Recém-Nascido (DHRN) através de pesquisas e como resultante, na construção do presente trabalho, foi necessário intensas leituras e buscas. Pois, mesmo apresentando-se como uma temática recente em pesquisas, ainda apresenta escassos estudos precisos que abordam sobre o assunto. Mediante a isto, foi necessário a busca mais afunilada sobre a temática, a fim de obter informações cientificamente comprovadas.

No que tange às questões supracitadas no presente trabalho, foi-se possível conjecturar que a DHRN é uma doença exponencialmente rara e grave, que está diretamente associada aos baixos níveis da vitamina K, na qual, em suma, acomete os neonatos. Mediante aos estudos apontados, é ressaltado que, a doença é passível de ocorrer em qualquer faixa etária, porém, os recém-nascidos apresentam maior suscetibilidade. Foi possível concluir portanto que, mediante hipóteses da presença da doença apresentados através dos sinais e sintomas, é de suma importância a realização de exames e ultrassonografias a fim de melhor e mais eficaz investigação, para que então, sejam realizados tratamentos eficazes.

Sobretudo, considerando que a vitamina K é obtida tanto em adultos quanto em crianças por meio da alimentação e da microbiota intestinal, é destacado que os recém-nascidos mantêm-se sob maior risco da Doença, devido a múltiplos fatores. Portanto, meios de prevenção e tratamento são cruciais e recomendados, primordialmente no período gestacional, realizando o acompanhamento pré-natal à genitora, visando a garantia de que o corpo da mesma esteja entregando os nutrientes necessários para um desenvolvimento saudável do bebê. Assim como, aos neonatos, para que recebam a dose de vitamina K após o seu nascimento.

Por fim, conclui-se que, é crucial abordar sobre a temática apresentada no trabalho, visando expandir o reconhecimento acerca da importância da vitamina K como prevenção e tratamento, tanto para profissionais da saúde, quanto para a população. Porém, mediante a problemática alarmante, a Doença Hemorrágica do Recém-Nascido (DHRN) deve ser um instrumento de estudos constantes ao longo do tempo, principalmente por profissionais da saúde, possibilitando o alcance de informações tanto para o meio profissional quanto para a população de modo geral.

### Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à Saúde do Recém-Nascido: Guia para os profissionais de Saúde. Cuidados Gerais. Brasília, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à Saúde do Recém-Nascido: Guia para os Profissionais de Saúde. Problemas respiratórios, cardiocirculatórios, metabólicos, neurológicos, ortopédicos e dermatológicos. Brasília, 2011.

FIGUEIREDO, R. C. P.; et al. Doença hemorrágica do recém-nascido na forma tardia: descrição de casos. Departamento de Pediatria. Rev. Jornal de Pediatria, v. 74, n. 01, 1998.

GUIOTTI, M. T. G. Doença hemorrágica do recém-nascido. Gastroenterologia & Hepatologia Pediátrica - FMUSP. 2023.

NASCIMENTO, A. A. do; MIRALHA, A. L. Profilaxia com vitamina K para prevenção da doença hemorrágica do recém-nascido. Rev. REAS, v. 23, n. 3. mar., 2023.

NUNES, L. M.; NADER, S. S.; NADER, P. J. H. Cuidado integral do recém-nascido: prevenção e condutas terapêuticas. 2ª ed. Rio de Janeiro: Rubio. 2023.

REDE D'OR. Rede Dor São Luiz. Doença Hemorrágica do Feto e do Recém-Nascido. 2023.