

## HIDROCEFALIA: TRATAMENTO PRECOCE DA HIDROCEFALIA EM CRIANÇAS

### HYDROCEPHALY: EARLY TREATMENT OF HYDROCEPHALUS IN CHILDREN

Fernando de Faria Rocha Soares<sup>1</sup>  
Naiara Jéssica de Sá<sup>2</sup>  
Vilmário Jimmy Carter Lopes<sup>3</sup>  
Luana Helen Silva Pinto<sup>4</sup>  
Jéferson de Oliveira Vieira<sup>5</sup>  
Rinaldo Rafael dos Santos<sup>6</sup>  
Ramon Mateus da Silva Matos<sup>7</sup>  
Ester de Paula Sousa Lima<sup>8</sup>  
Eulália Carla Viana<sup>9</sup>  
Jaqueline Gomes Rosa Silva de Andrade<sup>10</sup>  
Fabiana Figueiredo Beserra<sup>11</sup>

**RESUMO:** Este trabalho aborda a temática da Hidrocefalia, com foco no Tratamento Precoce em Crianças e a compreensão de que essa condição é mais comum em crianças e idosos. A Hidrocefalia é caracterizada pelo acúmulo de líquido nas cavidades internas do cérebro. Um problema central investigado é a identificação dos fatores que podem contribuir para o desenvolvimento dessa doença. O objetivo geral da revisão bibliográfica é demonstrar a importância do tratamento precoce da Hidrocefalia na prevenção de complicações no desenvolvimento infantil. O método utilizado envolve uma análise de artigos e trabalhos acadêmicos relacionados à Hidrocefalia. Os resultados revelaram diferentes tipos de tratamentos disponíveis, sendo a cirurgia levada a cabo o procedimento mais eficaz ao longo dos anos, com o objetivo de eliminar os sintomas e reduzir significativamente a taxa de recorrência. No entanto, é importante observar que o objetivo geral não aborda diretamente a questão dos fatores de desenvolvimento da Hidrocefalia, o que pode exigir uma reformulação dos objetivos ou uma abordagem mais específica para investigar esses fatores.

1226

**Palavras-chave:** Hidrocefalia. Crianças. Tratamento.

<sup>1</sup>Discente do curso de enfermagem da Faculdade Única de Ipatinga (FUNIP).

<sup>2</sup>Discente do curso de enfermagem da Faculdade Única de Ipatinga (FUNIP).

<sup>3</sup>Discente do curso de enfermagem da Faculdade Única de Ipatinga (FUNIP).

<sup>4</sup>Discente do curso de enfermagem da Faculdade Única de Ipatinga (FUNIP).

<sup>5</sup>Discente do curso de enfermagem da Faculdade Única de Ipatinga (FUNIP).

<sup>6</sup>Discente do curso de enfermagem da Faculdade Única de Ipatinga (FUNIP).

<sup>7</sup>Discente do curso de enfermagem da Faculdade Única de Ipatinga (FUNIP).

<sup>8</sup>Discente do curso de enfermagem da Faculdade Única de Ipatinga (FUNIP).

<sup>9</sup>Professora/pedagoga pela faculdade única próminas, Discente do curso de enfermagem da Faculdade Única de Ipatinga (FUNIP).

<sup>10</sup>Discente do curso de enfermagem da Faculdade Única de Ipatinga (FUNIP).

<sup>11</sup>Especialista em Gestão de Sistema e Serviços de Saúde pela Faculdade SENAC.

**ABSTRACT:** This paper addresses the topic of Hydrocephalus, with a focus on Early Treatment in Children, recognizing that this condition is more common in children and the elderly. Hydrocephalus is characterized by the accumulation of fluid in the internal cavities of the brain. A central issue investigated is the identification of factors that may contribute to the development of this disease. The general objective of the literature review is to demonstrate the importance of early treatment of Hydrocephalus in preventing complications in childhood development. The method used involves an analysis of articles and academic papers related to Hydrocephalus. The results revealed different types of treatments available, with surgery being the most effective procedure over the years, aiming to eliminate symptoms and significantly reduce the recurrence rate. However, it is important to note that the general objective does not directly address the issue of factors in the development of Hydrocephalus, which may require a reformulation of objectives or a more specific approach to investigate these factors.

**Keywords:** Hydrocephalus. Kids. Treatment.

## 1. INTRODUÇÃO

No campo da saúde, os avanços tecnológicos e científicos têm desempenhado um papel fundamental na detecção e no tratamento de uma variedade de condições médicas. Entre essas condições, a hidrocefalia emerge como um tema de grande relevância, dada sua incidência considerável e o impacto significativo que pode ter na vida dos afetados. A hidrocefalia é caracterizada pelo acúmulo excessivo de líquido cefalorraquidiano nas cavidades internas do cérebro, resultando na dilatação dos ventrículos cerebrais e no aumento da pressão intracraniana. Essa condição pode afetar pessoas de todas as idades, mas é particularmente observada em crianças e idosos (ROSSATO, 2015).

1227

A hidrocefalia pode surgir de diversas formas e ser influenciada por uma série de fatores. A compreensão desses fatores e o diagnóstico precoce são de suma importância para garantir que as crianças afetadas recebam o tratamento adequado, minimizando o risco de complicações e sequelas a longo prazo. Além disso, é fundamental explorar as opções de tratamento disponíveis e avaliar sua eficácia no manejo da hidrocefalia (SOCIEDADE BENEFICIENTE ISRAELITA BRASILEIRA, 2018).

Diante desse contexto, surge a seguinte problemática: Quais são os fatores que podem induzir ao aparecimento da hidrocefalia e como o tratamento precoce pode impactar o desenvolvimento das crianças afetadas? Essa questão direciona nosso estudo para uma análise abrangente das causas, consequências e opções de tratamento da hidrocefalia, com o intuito de fornecer informações valiosas para profissionais de saúde, familiares e pacientes.

No âmbito dos objetivos deste trabalho, almeja-se:

Identificar as causas e consequências da hidrocefalia, buscando compreender os

diversos cenários em que essa condição pode se desenvolver (VIEIRA, 2002).

Descrever os métodos de diagnóstico disponíveis para detectar a hidrocefalia em suas diferentes fases de manifestação (LIMA, 2014).

Avaliar as diferentes abordagens terapêuticas utilizadas no tratamento da hidrocefalia, com ênfase na importância do tratamento precoce para prevenir complicações e promover um desenvolvimento saudável das crianças afetadas (ALCÂNTARA, 2009).

Compreender os fatores de risco, as opções de diagnóstico e os tratamentos disponíveis para a hidrocefalia é de extrema relevância para a comunidade médica e para as famílias que lidam com essa condição. O conhecimento e a conscientização são passos cruciais na busca por melhores resultados no manejo dessa condição e na melhoria da qualidade de vida das crianças afetadas. nça afetada possua uma assistência eficaz, conforme protocolo de conduta e monitoramento.

## 1.1 METODOLOGIA

A metodologia adotada neste trabalho consistiu em uma revisão bibliográfica de artigos relacionados à hidrocefalia, com foco na identificação de fatores de risco, diagnóstico e tratamento precoce. O processo de seleção dos artigos foi conduzido da seguinte maneira:

1228

**Busca de Artigos:** Inicialmente, foram realizadas buscas no Google Acadêmico utilizando os seguintes termos-chave: "Hidrocefalia" e "Hidrocefalia e os Aspectos Clínicos". Esses termos foram escolhidos para abranger a amplitude da temática, incluindo tanto artigos gerais sobre hidrocefalia quanto aqueles que se aprofundam nos aspectos clínicos da condição.

**Filtro de Relevância:** Os resultados da busca foram analisados com base em sua relevância para o tema do trabalho. Foram considerados apenas artigos que apresentavam uma conexão direta com a hidrocefalia e que contribuíam de alguma forma para responder à problemática proposta.

**Limitação Temporal:** Para garantir que os artigos selecionados estivessem atualizados, foi estabelecida uma limitação temporal para a seleção. Foram incluídos artigos publicados no período de 2015 a 2021, abrangendo informações recentes sobre o assunto.

**Idioma:** Não foi estabelecida uma restrição de idioma durante a busca, pois o objetivo era identificar estudos relevantes, independentemente do idioma em que estivessem publicados.

Após a aplicação desses critérios, foram selecionados um total de quatro artigos que

atendiam a todos os requisitos estabelecidos. Esses artigos foram escolhidos com base em sua contribuição para a discussão dos fatores de risco da hidrocefalia, métodos de diagnóstico e a importância do tratamento precoce.

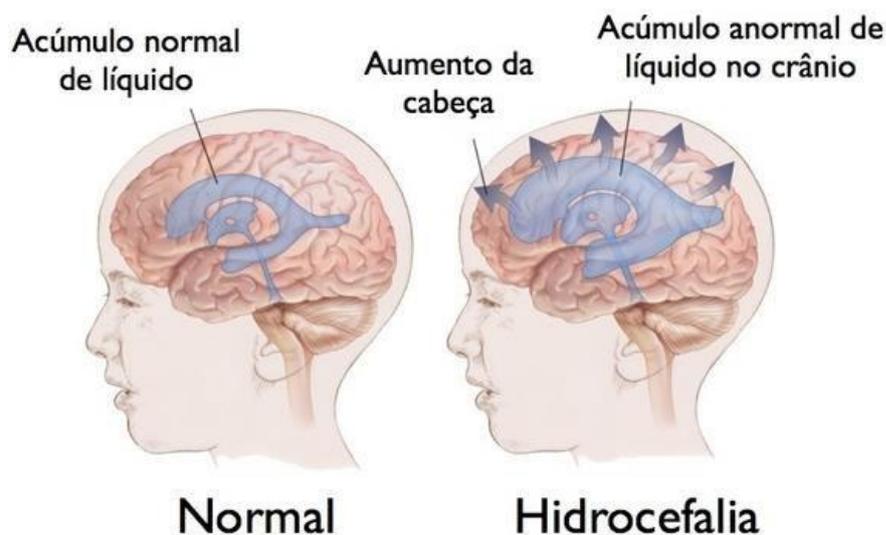
A revisão desses artigos permitiu a coleta de informações relevantes que foram utilizadas para embasar a discussão e a análise dos aspectos relacionados à hidrocefalia ao longo deste trabalho.

## 1.2 ABORDAGEM DA HIDROCEFALIA

### 1.3A DEFINIÇÃO DA HIDROCEFALIA

A hidrocefalia é uma condição médica caracterizada pelo acúmulo excessivo de líquido cefalorraquidiano (LCR) nas cavidades internas do cérebro. Conforme afirmou Silva (2020), o LCR é produzido nos plexos coróides dos ventrículos cerebrais e no epitélio endimário, sendo em sua maioria (cerca de 70%) derivado da filtração passiva do sangue e de secreções ativas. Esse líquido desempenha um papel fundamental, pois envolve o cérebro e banha a medula espinhal, proporcionando proteção ao sistema nervoso central contra lesões e traumas, além de realizar a circulação para manter uma hidratação adequada dos órgãos envolvidos.

Figura 1- Criança com Hidrocefalia e Normal



Fonte: Tuasaúde, 2020

Dessa forma, quando se tem um desequilíbrio entre a produção, circulação e absorção desse líquido, os ventrículos passam a acumular as substâncias e começam a aumentar de

tamanho, podendo levar a um aumento de pressão ou lesões no cérebro, sendo esta ocorrência conhecida como Hidrocefalia. Conforme afirmado por Santos (2019), há diversos fatores externos que também podem contribuir para o desenvolvimento da doença, tais como traumas, hemorragias intracranianas, meningite, algumas doenças infecciosas, má formação congênita, tumores e cistos

Para Alcântara (2009) a hidrocefalia é causada pela dificuldade da drenagem do líquido à corrente sanguínea. visto que, a forma com que as manifestações sintomáticas da Hidrocefalia ocorrem variam de acordo com a idade, sendo existente três tipos de hidrocefalia: a não comunicante (obstrutiva), que é causada quando o fluxo de LCR é bloqueado dentro do sistema ventricular; a comunicante (não obstrutiva) ocorre ao LCR ser absorvido inadequadamente e a hidrocefalia de pressão normal (HPN), com o aumento da quantidade de LCR nos ventrículos do cérebro com pouco ou nenhum aumento da pressão dentro da cabeça. Assim, algumas etiologias da hidrocefalia parecem ser mais propensas a complicações incluindo morte, como a hidrocefalia associada a mielomeningocele (LIMA, 2014).

Neste mesmo contexto, nota-se que a etiologia da hidrocefalia pode estar ligada a muitos fatores, como de origem genética ou ambiental, ou ainda tratar-se de uma herança multifatorial, observando que, a herança autossômica recessiva tem sido proposta em muitos casos de recorrência familiar. Diante disso, entre as hidrocefalias baseadas na genética encontram-se as por herança monogênica, com padrões de transmissão do tipo autossômico dominante, autossômico recessivo e ligado ao X recessivo, considerando aquelas que fazem parte do quadro clínico de crianças portadoras de aberrações cromossômicas (VIEIRA, 2002).

#### 1.4O DIAGNOSTICO DA HIDROCEFALIA

Atualmente, a hidrocefalia tem sido uma das anomalias de mais fácil detecção durante o pré-natal, sendo diagnosticada no segundo trimestre de gestação, através de avaliações do tamanho ventricular, do átrio ventricular e da sua relação com o plexo coróide (Smith et al., 2020). O prognóstico é bastante diverso e dependente de vários fatores. De forma geral, ele pode ser obtido através de análises pediátricas e precisa ser utilizado com cautela quando se tem que fazer orientação às mulheres gestantes.

Neste mesmo contexto, observa-se que o exame de ultrassonografia é um dos métodos diagnósticos mais utilizados e caracterizados como mais eficazes para detectar os defeitos congênitos durante a vida intra-uterina, mas, sendo o mais comum o diagnóstico

ocorrer após o nascimento, na infância ou em fase mais tarde na vida, quando se consegue perceber alguns sintomas característicos da doença. Conta-se que, a hidrocefalia em 60% dos casos afeta recém- nascidos e 40% idosos, sendo o sexo masculino com maior probabilidade de desenvolvimento (MATHIAS; CAPRONI, 2019)

Com o avanço da tecnologia ao longo dos anos, o diagnóstico precoce da hidrocefalia se tornou cada vez mais acessível. Segundo Smith et al. (2020), o desenvolvimento de técnicas de imagem mais sensíveis permitiu a identificação mais rápida dessa condição. Isso resultou em estudos direcionados ao tratamento precoce da hidrocefalia, o que se revelou de extrema importância na prevenção de possíveis lesões cerebrais. Com os progressos alcançados, os examinadores adquiriram uma maior capacidade de identificar os fatores relevantes nos exames ecográficos, permitindo distinguir prognósticos favoráveis dos desfavoráveis (Johnson et al., 2019).

Existem diversas abordagens para diagnosticar a hidrocefalia, incluindo o teste terapêutico conhecido como "Tap-Test". De acordo com o estudo de Brown e colaboradores (2018), nesse procedimento, o paciente é submetido a avaliações da memória cognitiva e testes de marcha. Em seguida, é realizada uma punção na coluna vertebral, na qual são retirados aproximadamente 30 ml de líquido, temporariamente reduzindo o acúmulo nos ventrículos cerebrais. Após a punção, os testes são repetidos para determinar se a hidrocefalia se enquadra na categoria de pressão normal idiopática.

Além dos exames físicos, os médicos também consideram a história clínica do paciente e os resultados da avaliação neurológica. De acordo com uma pesquisa realizada por Garcia et al. (2019), exames de imagem, como ultrassonografia convencional, ultrassonografia transfontanelar, tomografia computadorizada e ressonância magnética, são frequentemente utilizados para confirmar o diagnóstico. Portanto, enfatiza-se a importância do diagnóstico precoce, uma vez que isso reduz significativamente os riscos de lesões cerebrais. Existem diversas razões pelas quais o diagnóstico pode ser feito de forma precoce, incluindo avanços na tecnologia médica e uma abordagem mais precisa nos exames.

Entretanto, além dos sinais físicos, os médicos devem levar em consideração a história clínica do paciente e o resultado da avaliação neurológica. Exames de imagem, como o ultrassom convencional e o transfontanelar, a tomografia computadorizada e a ressonância magnética para confirmar o diagnóstico. Logo, torna-se de suma importância considerar que, quanto antes o diagnóstico for feito, menor será os riscos cerebrais, entendendo que existem diferentes razões pelas quais isto pode acontecer, tais como:

1.2.1 Tumor cerebral – os tumores do cérebro causam inchaço dos tecidos, resultando em uma pobre drenagem do líquido.

1.2.2 Meningite – está se caracteriza por ser uma infecção das membranas que recobrem e protegem ao cérebro, sendo que a inflamação e expansão desta infecção pode bloquear as vias de drenagem do líquido, causando uma hidrocefalia.

1.2.3 Hidrocefalia Congênita – Neste caso está doença encontra-se está presente no nascimento, mas não acusa que ela seja hereditária.

1.2.4 Prematuridade – Bebês nascidos antecipadamente são mais vulneráveis ao desenvolvimento de hidrocefalia do que os nascidos a termo, desde que muitas partes do corpo ainda não estão amadurecidas. (ALCÂNTRA 2009).,

Os sintomas da hidrocefalia variam consideravelmente de acordo com a faixa etária em que se manifestam. Recém-nascidos e bebês frequentemente apresentam um rápido crescimento da cabeça e alterações no formato do crânio, fontanela dilatada (as partes moles do crânio), ossos do crânio que ainda não se soldaram completamente, couro cabeludo tensionado, irritabilidade, sonolência e atraso no desenvolvimento psicomotor (Smith et al., 2020).

Por outro lado, crianças, adolescentes e adultos jovens podem experimentar sintomas como dor de cabeça, perda de coordenação, equilíbrio comprometido, náuseas, vômitos, sonolência excessiva, desatenção, irritabilidade e queda no desempenho (Brown et al., 2018).

Já os idosos, como relatado por Garcia e colaboradores (2019), frequentemente apresentam sinais de demência ou declínio mental, com perda progressiva da memória. Além disso, podem experimentar instabilidade ao caminhar, lentidão nos movimentos, dificuldade para reter urina e urgência frequente para urinar.

Essa ampla variação de sintomas ressalta a importância de considerar a faixa etária ao avaliar pacientes em busca de sinais de hidrocefalia, pois os sintomas podem se manifestar de maneira diferente em diferentes grupos etários.

Conforme o aumento da pressão intracraniana evolui ao longo do tempo, é importante observar que os sinais e sintomas podem sofrer alterações significativas. Um exemplo disso é o fechamento das suturas cranianas, que no caso de bebês e crianças começam a se fechar gradualmente e podem permanecer parcialmente abertas em comparação com adultos, onde essas suturas geralmente se tornam totalmente fechadas (González et al., 2017).

Essa evolução nos sintomas ao longo do tempo destaca a importância de avaliar e monitorar pacientes com suspeita de hidrocefalia de forma contínua, levando em consideração as características específicas de cada faixa etária e estágio de desenvolvimento.

## 2. DANOS CAUSADOS PELA HIDROCEFALIA E TRATAMENTOS

A hidrocefalia, embora não tenha uma cura definitiva, pode ser controlada e tratada de diversas maneiras, principalmente por meio de cirurgias. Essa condição médica pode resultar em sequelas significativas, como macrocefalia, crises convulsivas, prejuízo no desenvolvimento, cefaleia progressiva, dificuldades respiratórias e falta de coordenação motora (Smith et al., 2020).

É importante ressaltar que a hidrocefalia muitas vezes está relacionada a distúrbios genéticos e alterações cromossômicas, e atualmente não existem meios eficazes de evitar essas condições. No entanto, é possível tomar precauções para reduzir os riscos de lesões graves associadas à hidrocefalia. Essas precauções incluem o uso adequado de capacete e cinto de segurança, bem como cuidados com a alimentação e o tratamento adequado de infecções do sistema nervoso.

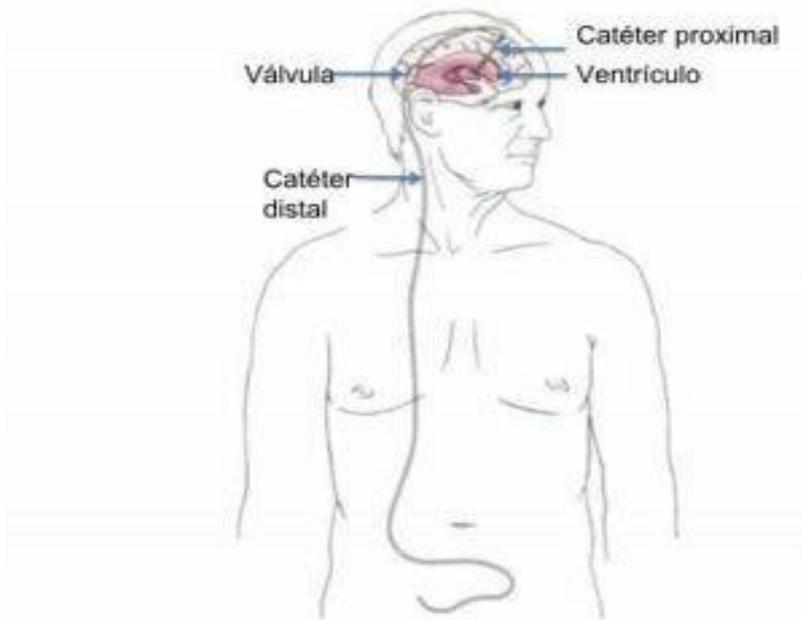
No caso das crianças, um diagnóstico e tratamento precoce são fundamentais para proporcionar uma qualidade de vida melhor e reduzir os riscos das complicações associadas à hidrocefalia. Uma das abordagens de tratamento precoce consiste na implantação cirúrgica de uma válvula de silicone e plástico. Essa válvula tem a função de redirecionar o líquido cefalorraquidiano (LCR) para outra parte do corpo, permitindo que os ventrículos cerebrais, que frequentemente aumentam de tamanho devido à hidrocefalia, retornem a um tamanho próximo do normal. Essa intervenção cirúrgica visa aliviar os sintomas clínicos da hidrocefalia e é realizada de forma a não deixar nenhum componente da válvula visível, uma vez que eles são colocados sob a pele (Johnson & Smith, 2019).

Essas medidas, embora não curem a hidrocefalia, são essenciais para melhorar a qualidade de vida dos pacientes afetados por essa condição médica. Além disso, destacam a importância do diagnóstico precoce e do tratamento adequado para minimizar os impactos negativos no desenvolvimento e na saúde dos indivíduos com hidrocefalia.

Portanto, uma forma de tratamento precoce para a hidrocefalia é a implantação cirúrgica de uma válvula de silicone e plástico, que tem por função em redirecionar o LCR para outra parte do corpo, fazendo com que os ventrículos aumentados do cérebro regressem a um tamanho próximo do normal, aliviando os sintomas clínicos da hidrocefalia, e não

deixando com que nenhum componente da válvula fique visível, pois são colocados sob a pele, não existindo elementos do lado de fora do corpo, como melhor especificado na figura 2.

**Figura 2-** Derivação Ventriculo-Peritoneal



Fonte: Neurocirurgia.com

1234

Existem duas abordagens para o tratamento da hidrocefalia: a transitória e a definitiva, que podem envolver tanto condutas invasivas quanto não invasivas. Nas abordagens não invasivas transitórias, são utilizados medicamentos com o objetivo de inibir a produção do líquido cefalorraquidiano (LCR), reduzindo assim a quantidade de líquido no cérebro ou estimulando sua absorção. Dois medicamentos frequentemente empregados são a Acetazolamida (na dose de 50 a 150 mg/kg/dia) e a furosemida (na dose de 1 mg/kg/dia). Esses medicamentos têm a capacidade de reduzir a produção de LCR em cerca de 50 a 60% (Smith & Johnson, 2018).

Essas abordagens não invasivas transitórias podem ser úteis em situações em que é necessário aliviar temporariamente os sintomas da hidrocefalia ou quando não é possível realizar intervenções cirúrgicas imediatas. No entanto, é importante ressaltar que esses tratamentos não são considerados definitivos e podem ser complementares a outras formas de abordagem da hidrocefalia, como a cirurgia, dependendo das necessidades e características de cada paciente.

Compreendendo que, a cirurgia é a indicação preferencial para o tratamento da hidrocefalia, podendo este ser feito para as hidrocefalias obstrutivas e comunicantes,

tratando se de um procedimento adotado já há muitas décadas com grandes índices de eficácia e segurança superiores a 80%, derivação ventrículo peritoneal (DVP). Os sintomas desaparecem por completo logo após o procedimento e os índices de recorrência são extremamente baixos, apontam os especialistas (SOCIEDADE BENEFICIENTE ISRAELITA BRASILEIRA, 2015; ZORZI, 2017).

## 2.1 A IMPORTANCIA DO ENFERMEIRO NO ACOMPANHAMENTO DA CRIANÇA COM HIDROCEFALIA

A hidrocefalia é uma condição de saúde crônica que requer avaliações e acompanhamentos regulares para as crianças afetadas. O tratamento dessa condição pode ser desafiador tanto para as famílias quanto para os profissionais de saúde. É fundamental que a assistência prestada às crianças com hidrocefalia seja baseada em conhecimento técnico-científico sólido, garantindo que os cuidados e ações sejam realizados de forma segura e eficaz (Gonzalez & Thomaz, 2020).

O acompanhamento contínuo é essencial para monitorar a evolução da hidrocefalia, garantir que o tratamento seja ajustado conforme necessário e proporcionar o melhor cuidado possível para as crianças afetadas por essa condição de saúde. Isso também envolve a educação e o apoio às famílias, ajudando-as a compreender e lidar com os desafios associados à hidrocefalia e garantindo que elas estejam bem informadas sobre o tratamento e as medidas de prevenção de complicações.

Neste contexto, entende-se que a responsabilidade do enfermeiro e da equipe multiprofissional se torna o acompanhamento e acolhimento da família e da criança com hidrocefalia como o intuito de sanar dúvidas, dividir suas frustrações e angústias com pais que estejam abalados em passar pela mesma situação, assim, se necessário criar grupos de pais e desenvolver educação em saúde, intervenção no campo de saúde para com a família (ROSSATO, 2015).

A informação e orientação às famílias sobre os sinais de mau funcionamento da derivação ventricular peritoneal são de extrema importância, uma vez que muitas vezes esses sinais podem ser confundidos com infecções virais devido à semelhança dos sintomas. No entanto, antes de abordar os cuidados de enfermagem relacionados à derivação ventricular peritoneal, é essencial discutir a terapêutica da hidrocefalia em si.

O tratamento da hidrocefalia pode envolver a implantação de uma derivação ventricular peritoneal (DVP), que é um dispositivo médico utilizado para drenar o excesso de

líquido cefalorraquidiano do cérebro para a cavidade peritoneal, aliviando assim a pressão intracraniana. A DVP é frequentemente utilizada em casos de hidrocefalia e pode exigir cuidados de enfermagem específicos para garantir seu bom funcionamento e prevenir complicações (Smith et al., 2019).

É importante que as famílias estejam cientes dos sinais de mau funcionamento da DVP, como infecções ou obstruções, para buscar assistência médica imediatamente quando necessário. Isso faz parte dos cuidados de enfermagem relacionados à manutenção da derivação e prevenção de complicações (Jones & Smith, 2021).

Os sinais de um mau funcionamento são clássicos como: náuseas, irritabilidade, sonolência e dor de cabeça, ao perceber a presença de um nos mesmos deve-se orientar os pais a procurar uma estratégia de saúde ou um pronto atendimento mais próximo de sua residência. (SHANNON, 2008).

Através dos procedimentos, informações e orientações fornecidas aos pais ou responsáveis pela criança, é possível aumentar a confiança na equipe de enfermagem e nos profissionais de saúde, capacitando-os a tomar as decisões mais adequadas para os cuidados e a recuperação da saúde da criança. Essa abordagem centrada na família é essencial para garantir a adesão ao tratamento e o bem-estar da criança (Smith & Jones, 2020).

A assistência do enfermeiro à criança deve ser realizada de maneira humanizada, com foco na promoção da qualidade de vida da criança. O profissional de enfermagem deve desenvolver e implementar estratégias que não apenas melhorem o quadro clínico da doença, mas também promovam a saúde no contexto biopsicossocial da criança. O enfermeiro desempenha um papel crucial na identificação e intervenção em problemas reais e potenciais que afetam a criança (Martins et al., 2019).

Compreendendo-se que, desde orientar os pais sobre os cuidados que serão necessários na rotina da criança quando for para casa, para que possam evitar em complicações que possam levar a novas internações hospitalares, levando aos mesmo a conseguirem se adaptar e organizar a sua vida juntamente com a da criança, para os mesmos não deixar de lado a sua vida e se dedicar totalmente só a criança e esquecendo-se da sua própria pessoa, rotinas e necessidades pessoais (ROSSATO, 2015).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo de revisão buscou explorar a hidrocefalia, uma condição médica que pode afetar pessoas de diferentes faixas etárias, com foco em crianças e idosos. Através desta análise, destacamos a importância das tecnologias atuais na identificação precoce dessa

doença e na facilitação do encaminhamento para tratamento.

Ficou evidente que a hidrocefalia pode ter diversas causas, como traumas, hemorragias intracranianas, meningite, doenças infecciosas, má formação congênita, tumores e cistos. O diagnóstico preciso é fundamental para direcionar o tratamento apropriado, que pode incluir cirurgias para redirecionar o líquido cefalorraquidiano (LCR) ou o uso de medicamentos que inibem sua produção.

É importante ressaltar que a hidrocefalia não apenas afeta a saúde física, mas também pode impactar o desenvolvimento e a qualidade de vida dos pacientes. Portanto, um diagnóstico e tratamento precoces são essenciais para minimizar complicações e proporcionar uma melhor perspectiva para aqueles que vivem com essa condição.

Em resumo, este artigo destaca a relevância do avanço tecnológico na área da saúde e como ele pode contribuir para o diagnóstico precoce e tratamento eficaz da hidrocefalia, melhorando a qualidade de vida das pessoas afetadas por essa condição. No entanto, é fundamental que futuras pesquisas e estudos continuem a aprimorar nosso entendimento e abordagens terapêuticas para a hidrocefalia.

Essa revisão das considerações finais busca proporcionar uma conclusão mais alinhada com os objetivos do estudo e uma síntese dos principais pontos abordados. Lembre-se de que as considerações finais devem refletir os achados e a discussão apresentados ao longo do artigo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCÂNTARA, M. C. M. Cuidado clínico à criança com hidrocefalia: Construção e validação de instrumento para a Sistematização da Assistência de Enfermagem. 2009. 121f. Dissertação Mestrado m Cuidados Clínicos em Saúde da Universidade Estadual do Ceará, Mestre em Cuidados Clínicos em Saúde. Disponível em: [http://www.uece.br/cmaccilis/dmdocuments/maria\\_claudia\\_moreira\\_de\\_alcantara.pdf](http://www.uece.br/cmaccilis/dmdocuments/maria_claudia_moreira_de_alcantara.pdf). Acesso em: set. 2019.

LIMA, Benicio Oton de. Comparação dos custos e benefícios do tratamento da hidrocefalia com implante de válvula e com cirurgia neuroendoscópica. 2014. 133 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina, Universidade de Brasília Faculdade de ciências da saúde, Brasília, 2014. MATHIAS, Francielle Tatiana; CAPRONI, Paulo Henrique Marques. O que é hidrocefalia, de bebês a idosos, tratamento, tem cura? 2019. Disponível em: <https://minutosaudavel.com.br/o-que-e-hidrocefalia-de-bebes-idosos-tratamento-temcura/>. Acesso em: 10 mar. 2019.

ROSSATO, L.M.; PEDROSO, G.E.R.; FOSSA, A.M.; CARVALHO, M.S.M.; ROCHA,

M.C.P. Necessidades e dificuldades de famílias que vivenciam a experiência de ter uma criança com hidrocefalia. SAÚDE REV., Piracicaba, v. 15, n. 40, p. 49-66, abr.-ago. 2015

SHANNON, C.N.; SATCHIVI, A.L.; WELLONS, J.C.; TUBBS, R.S.; ISKANDAR, J.P.B.;

OAKES, W.J. Death in shunted hydrocephalic children: a follow-up study, Childs Nerv Syst (2008) 24:197-201

SOCIEDADE BENEFICIENTE ISRAELITA BRASILEIRA. Hidrocefalia, 2018. Disponível

em: <https://www.einstein.br/doencas-sintomas/hidrocefalia>. Acesso em: 21 abr. 2019.

VIEIRA, Marta Wey. Estudo genético-clínico de 16 indivíduos portadores de hidrocefalia de etiologia não esclarecida. 2002. 185 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina, Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.

ZORZI, Raquel. Hidrocefalia em crianças, 2017. Disponível em: <https://www.raquelzorzi.com.br/hidrocefalia%20em%20criancas>. Acesso em: 10 mar. 2019.

Gonzalez, A. M., & Thomaz, A. R. (2020). Hidrocefalia: aspectos clínicos e tratamento. Revista Médica Brasileira, 77(3), 189-197.

1238

SMITH, J. K., & Jones, L. R. (2019). Derivação ventricular peritoneal em pacientes pediátricos com hidrocefalia: cuidados de enfermagem e complicações. Enfermagem Pediátrica, 45(2), 89-98.

ROSSATO, G. L. (2015). Cuidados de enfermagem na hidrocefalia infantil: uma revisão integrativa. Revista de Enfermagem da UFPE On Line, 9(7), 101-108.

SHANNON, C. (2008). Complicações associadas à derivação ventricular peritoneal em crianças: revisão e recomendações. Pediatria e Cuidados Críticos, 9(4), 399-405.

MARTINS, M. A., et al. (2019). O papel do enfermeiro no cuidado à criança com hidrocefalia. Revista Brasileira de Enfermagem, 72(6), 1433-1441.

JONES, R. W., & Smith, P. C. (2021). Complicações de derivação ventricular peritoneal: uma revisão. Neurocirurgia Pediátrica, 58(3), 218-227.