

PE 019 - DESAFIOS ÉTICOS NO ACOMPANHAMENTO DE CRIANÇAS COM ENCEFALOPATIA RARA E GRAVE: HÁ UMA VIDA DE RELAÇÃO?

Marina Dall'agnol Redel¹, Isadora Grings Pereira¹, Júlia Zagoury Carafini¹, Marco Antonio Oliveira de Azevedo¹

1. Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos).

Introdução: A expressão “vida de relação” é frequentemente usada para indicar capacidade de interação cognitiva com o ambiente, podendo estar ausente em estados como o de “vida vegetativa”. **Objetivo:** Este estudo investiga se crianças com encefalopatias epilépticas graves, como a síndrome WOREE, podem apresentar alguma forma de vida de relação. Refletir sobre os desafios éticos no cuidado de crianças com a síndrome WOREE, especialmente no que diz respeito à validade e aos limites do conceito de “vida de relação”. **Método:** Análise conceitual com base filosófica, articulada a observações clínicas de casos específicos. **Resultado:** A síndrome WOREE, causada por mutações no gene WWOX, é uma encefalopatia epiléptica grave e rara (menos de 1 por milhão de nascimentos), marcada por epilepsia refratária precoce, atraso no desenvolvimento psicomotor e múltiplas deficiências motoras e cognitivas. Essas limitações severas restringem as formas convencionais de interação social, o que levanta dúvidas sobre a existência de uma “vida de relação”. No entanto, observações clínicas indicam que algumas crianças com WOREE demonstram formas elementares de comunicação não verbal, como reações a estímulos táteis e sonoros, sorrisos, direcionamento do olhar e movimentos de cabeça, sugerindo modalidades rudimentares de interação. O envolvimento cuidadoso de familiares e equipes multiprofissionais é essencial para reconhecer e estimular tais respostas, o que pode favorecer a qualidade de vida. Estratégias terapêuticas individualizadas, como fisioterapia e estimulação precoce, ajudam a potencializar essas formas de expressão. Dois casos clínicos previamente relatados neste congresso ilustram como essas manifestações se fazem presentes em contextos de vínculo afetivo. A síndrome WOREE exemplifica os dilemas éticos que surgem ao cuidar de crianças com deficiências profundas. O conceito de “vida de relação”, se interpretado de forma rígida ou excluente, pode obscurecer a singularidade dessas vidas. Mesmo com limitações cognitivas severas, essas crianças mostram capacidade de interação afetiva e responsividade ao ambiente. **Conclusão:** Por isso, uma abordagem ética adequada deve ser empática e centrada na perspectiva da própria criança, reconhecendo sua dignidade e seus direitos a cuidados e apoios personalizados, livres de preconceitos e expectativas normativas.

PE 020 - ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DAS INTERNAÇÕES POR HIPERTENSÃO ESSENCIAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: COMPARAÇÃO ENTRE BRASIL E RIO GRANDE DO SUL

Gustavo Sousa Pinto Castro Barcellos¹, Fernanda Fonseca Rodrigues¹, Bianca Nascimento Naimayer¹, Marina Balod Strassacappa¹, Manuela Souza da Silva¹, Andrés Ricardo Montoya Escobar¹, Yasmin Correa Konflanz¹, Fernanda Lages Alves Eberhardt¹, Leonardo Benetti Costella¹, Amanda Ramos dos Santos¹

1. Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA).

A hipertensão arterial sistêmica é uma doença crônica caracterizada por níveis elevados de pressão sanguínea arterial. Nos últimos anos, a prevalência de casos na população pediátrica está associada a fatores epidemiológicos. Analisar ocorrências numéricas de internações por hipertensão essencial no Rio Grande do Sul de 2014 a 2024 na população pediátrica, comparando os resultados com a realidade nacional, e depreender a relação entre a prevalência da doença e fatores epidemiológicos agravantes. Foram obtidos dados de internações por hipertensão essencial no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), de 2014 a 2024, abrangendo a população rio-grandense de 0 a 19 anos, com o objetivo de realizar um estudo transversal, com análises quantitativas e qualitativas. Além disso, foram coletados dados semelhantes em nível nacional, utilizando a mesma metodologia, para contextualizar os resultados. Assim, foram analisados os números totais de internações ano a ano, separados por faixas etárias. Ademais, informações de órgãos oficiais foram utilizadas para realizar a análise qualitativa das informações coletadas. Percebe-se uma redução no número de internações por hipertensão essencial no Brasil, já que ocorreram 1244 em 2014, enquanto no Rio Grande do Sul foram 29. No cenário nacional, o número diminuiu anualmente de 2015 a 2022, atingindo 485 casos no último. Em 2023, houve aumento de 8,4%, mas em 2024 a redução foi retomada. No panorama gaúcho, em 2016, as internações aumentaram 31% em relação a 2014. De 2017 a 2019, houve redução, porém em 2020 e 2021 o número cresceu. As ocorrências foram de 12 para 9 de 2022 para 2023. Porém, em 2024, houve um aumento de 50% em relação ao ano anterior. Por fim, a maior concentração de internações ocorreu de 15 a 19 anos, correspondendo a 66,14% do total no contexto nacional e 58,06% no gaúcho, considerando o período analisado. Com base nas variações observadas, infere-se que os casos de hipertensão essencial infantil diminuíram devido ao maior rastreamento e conscientização da população sobre fatores desencadeantes. É essencial destacar o aumento no país em 2023 e no estado em 2024, alertando para possível subnotificação nos anos anteriores devido ao isolamento da pandemia de Covid-19 e aumento em internações por fatores a serem investigados. Logo, é crucial que haja mais estudos sobre o tema a fim de elaborar estratégias para maior controle desta doença considerando as tendências específicas no Rio Grande do Sul.

PE 021 - APLICAÇÕES DA ECOCARDIOGRAFIA FETAL NA DETECÇÃO PRECOCE DE CARDIOPATIAS CONGÊNITAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Sofia Lisboa Lazzarotti¹, Alana Miguel de Fraga¹, Alice Santos Melo da Silva¹, Maria Eduarda Cézar Kollet¹, Olga Rasch¹

1. Universidade Luterana do Brasil (ULBRA).

As cardiopatias congênitas são as malformações fetais mais comuns e estão associadas a elevada morbimortalidade neonatal. A detecção precoce é essencial para o manejo perinatal e melhora dos desfechos clínicos. Nesse contexto, a ecocardiografia fetal tem se consolidado como exame fundamental, permitindo diagnóstico intrauterino preciso, orientação às famílias e planejamento do parto em centros especializados. Apesar dos avanços tecnológicos e do aprimoramento profissional, ainda há variações nas taxas de detecção e nos protocolos de triagem entre diferentes regiões. Analisar as evidências recentes sobre a eficácia da ecocardiografia fetal na detecção precoce de cardiopatias congênitas e seu impacto na prática clínica. Revisão sistemática realizada entre março e abril de 2025, com buscas nas bases LILACS, MEDLINE e SciELO, utilizando os descritores: ecocardiografia fetal, cardiopatias congênitas e diagnóstico pré-natal. Foram identificados 86 artigos, sendo selecionados 11 após aplicação de critérios de inclusão (publicações entre 2020 e 2025, em português ou inglês, com acesso completo) e exclusão (resumos, duplicados, fora do tema). A ecocardiografia fetal mostrou-se eficaz na detecção precoce das cardiopatias congênitas, com taxas variando de 30% a 60%, podendo atingir 90% em malformações mais evidentes, como a hipoplasia do ventrículo esquerdo. Anomalias mais sutis, como retorno venoso anômalo, são menos diagnosticadas no pré-natal. Fatores como idade gestacional, capacitação profissional e acesso aos serviços influenciam na acurácia do exame. Fatores maternos como idade avançada e diabetes também se associam a maior incidência de cardiopatias. Aproximadamente 25% dos casos indicados para investigação genética apresentaram alterações cromossômicas. Tecnologias como a Fetal HQ contribuíram para maior precisão, destacando parâmetros funcionais como GLS, EF e FAC do ventrículo esquerdo, com alto poder preditivo (AUC > 0,76) para diagnósticos como a coarctação da aorta. A ecocardiografia fetal é essencial na identificação precoce de cardiopatias congênitas, sendo decisiva para o planejamento terapêutico e a redução da morbimortalidade neonatal. A combinação de avaliação anatômica, funcional e genética, aliada à tecnologia e à capacitação profissional, fortalece seu papel como pilar da medicina fetal atual.

PE 022 - AVALIAÇÃO FUNCIONAL NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS INTERNADOS EM UM HOSPITAL PRIVADO NO RIO GRANDE DO SUL

Marcela Doepper Vieira¹, Sandro Valter Hostyn¹, Camila Durante¹, Andressa Borges de Carvalho Camargo¹, Leonardo Miguel Correa Garcia¹, João Ronaldo Mafalda Krauzer¹, Priscila Alves Pereira¹

1. Hospital Moinhos de Vento (HMV).

As cardiopatias estão entre os defeitos congênitos mais comuns ao nascimento. Aproximadamente 40% vão necessitar de cirurgia ainda no primeiro ano de vida. A funcionalidade dos pacientes pode ser afetada por consequência do tempo de internação e por sequelas pós-operatórias, sua avaliação é determinante para prever desfechos funcionais durante a hospitalização. Avaliar a funcionalidade de pacientes pediátricos submetidos à cirurgia cardíaca na alta da Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP) e na alta hospitalar, através da *Functional Status Scale* (FSS). Trata-se de um estudo observacional de coorte retrospectivo. A coleta de dados foi realizada através de acesso ao prontuário dos pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca, em acompanhamento com a fisioterapia, no período de janeiro de 2020 a dezembro de 2021. Os dados coletados incluíram idade, sexo, diagnóstico, tempo de internação, e FSS na avaliação fisioterapêutica, no momento da alta da UTIP e na alta hospitalar, a qual é composta por seis domínios: estado mental, sensorial, comunicação, função motora, alimentação e respiração, e seu escore total varia de 6 a 30. As pontuações são categorizadas em: 6-7 para adequada, 8-9, disfunção leve, 10-15, disfunção moderada, 16-21, disfunção severa, e mais de 21 pontos, disfunção muito severa. Para a FSS basal foi considerado o desempenho funcional da criança antes da internação hospitalar. Foram avaliados 24 pacientes, com mediana de idade de 23 meses, sendo 79% do sexo masculino. A mediana de internação na UTIP foi de oito dias e a hospitalar total de onze dias. Os diagnósticos mais comuns incluíram Comunicação Interatrial (25%) e Comunicação Interventricular (20%). Entre os pacientes, 20% tinham Síndrome de Down e 12% outras síndromes raras. A avaliação da função física mostrou um aumento significativo na FSS da alta da UTIP em relação ao status basal ($p < 0,001$), embora três pacientes não tenham retornado ao estado basal na alta hospitalar, apresentando alterações nos domínios de 'função motora' e 'alimentação'. Os achados ressaltam a relevância de comparar o status basal com a condição funcional na admissão e alta da UTIP após cirurgias cardíacas, fundamental para definir objetivos e condutas da fisioterapia durante a internação e orientações na alta hospitalar.

PE 023 - CARDIOPATIAS CONGÊNITAS – DIAGNÓSTICO E MANEJO PRECOCE

Gabriela Oliveira Araújo¹, Ana Júlia Cocco¹

1. Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC).

As cardiopatias congênitas (CC) são malformações estruturais do coração presentes ao nascimento e representam a anomalia congênita mais comum, afetando aproximadamente 8 a 12 por 1.000 nascidos vivos. O diagnóstico precoce e o manejo adequado são fundamentais para reduzir a morbimortalidade e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Esta revisão sistemática tem como objetivo reunir as evidências científicas mais recentes sobre o diagnóstico precoce e o manejo das cardiopatias congênitas. Revisão sistemática com pesquisa na base de dados PubMed, SciELO, Cochrane Library e Embase, analisando artigos publicados nos idiomas português e inglês, entre o período de 2014 a 2024. Foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Cardiopatias Congênitas", "Diagnóstico precoce", "Manejo precoce", "Ecocardiografia", "Triagem neonatal". Foram desconsiderados aqueles que não são de livre acesso ou que estavam duplicados. Dos 120 estudos inicialmente identificados, 28 foram incluídos após triagem e análise crítica. Os principais achados evidenciam que o diagnóstico precoce das cardiopatias congênitas (CC), por meio da oximetria de pulso, ecocardiografia fetal e avanços genéticos, contribui para a detecção rápida e planejamento adequado. Quanto ao manejo precoce, a administração de Prostaglandina E1 (PGE1) é fundamental para manter o canal arterial aberto em cardiopatias ducto-dependentes até a correção cirúrgica. A cirurgia neonatal precoce tem melhorado a sobrevida em CC complexas, como a hipoplasia do coração esquerdo, enquanto o intervencionismo percutâneo, incluindo valvoplastias e septostomias, vem ganhando destaque como abordagem minimamente invasiva. Além disso, estratégias multidisciplinares, envolvendo cardiolistas pediátricos, cirurgiões e intensivistas, têm demonstrado impacto positivo nos desfechos a longo prazo. O diagnóstico precoce das cardiopatias congênitas, por meio da triagem neonatal e da ecocardiografia fetal, tem sido essencial para melhorar os desfechos clínicos. O manejo precoce, incluindo intervenções farmacológicas e cirúrgicas, tem permitido uma significativa redução na mortalidade infantil. Investimentos em acesso à triagem e em tecnologias avançadas podem continuar a melhorar os resultados para essas crianças.

PE 024 - COARCTAÇÃO DE AORTA NATIVA EM NEONATOS: RELATO DE CASO E ABORDAGEM TERAPÉUTICA

Sofia Guerra¹, Guilherme Lassance Moreira de Abreu¹, Nathalia Hachler Bertoldo¹, Thaís Magnus de Souza¹, João Luiz Langer Manica²

1. Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), 2. Hospital Moinhos de Vento.

A coarctação da aorta (CoAo) é uma malformação congênita caracterizada pelo estreitamento da aorta entre a artéria subclávia esquerda e o ducto arterioso, que compromete a perfusão dos órgãos e tecidos. Representa 7% das cardiopatias congênitas e afeta cerca de 0,04% dos nascidos vivos, sendo mais comum em homens. Pode se manifestar nos primeiros dias de vida como insuficiência cardíaca congestiva e necessidade de ventilação. O diagnóstico é essencial para o manejo adequado, com opções como correção cirúrgica ou intervenções menos invasivas, como angioplastia e stents. Historicamente, recém-nascidos são submetidos à correção cirúrgica, porém, em casos com alto risco cirúrgico, como pacientes instáveis hemodinamicamente ou prematuros extremos, a terapêutica percutânea tem ganhado espaço. Este relato descreve o caso de um recém-nascido prematuro extremo, nascido com 28 semanas e 5 dias e peso de 585g, com restrição de crescimento intrauterino identificada na 16ª semana. Ao nascer, foi encaminhado à UTI Neonatal, onde iniciou suporte ventilatório e nutrição parenteral. Durante a internação, apresentou episódios recorrentes de distensão abdominal e sepsse, necessitando de antibióticos e suporte hemodinâmico. Aos 26 dias de vida, ecocardiograma indicou gradiente sistólico elevado na aorta descendente, e angiotomografia realizada aos 47 dias confirmou CoAo pré-ductal significativa com enterocolite necrotizante associada ao baixo fluxo na aorta descendente. Como abordagem inicial e devido ao alto risco cirúrgico, foi realizada angioplastia com stent para restabelecer o fluxo, resultando em melhora dos quadros ventilatório e abdominal e tolerância à alimentação oral. O acompanhamento inclui monitorização da recoarctação por crescimento somático do paciente sendo necessário novas intervenções com quebra do stent prévio e implante de novo stent para adaptar o fluxo aórtico ao crescimento. O caso destaca a complexidade do manejo da CoAo em neonatos prematuros extremos, exigindo diagnóstico precoce. A angioplastia com stent se mostrou eficaz para estabilizar a condição cardiovascular. Com o tempo, novas intervenções percutâneas são necessárias para acomodar o crescimento somático do paciente.

PE 025 - DISFUNÇÃO RESPIRATÓRIA NEONATAL E CARDIOPATIA CONGÊNITA OBSTRUTIVA DUCTO-DEPENDENTE: RELATO DE CASO

Tamara Marielle de Castro¹, Carolina Stedile Sixto¹, Raquel Rocha Lima Mota¹, Fernanda Lotufo Orengo¹, Débora Draeger Kunde¹, Barbara Catini Fonseca¹, Júlia Merladete Fraga¹, Cláudio Sagrilo Júnior¹

1. Hospital Universitário de Canoas.

A disfunção respiratória constitui uma das principais causas de morbimortalidade no período neonatal. Em um cenário de etiologias diversas, a cardiopatia congênita pode se manifestar como causa subjacente de desconforto respiratório, exigindo um olhar clínico atento para o diagnóstico diferencial e manejo específico. Recém-nascido masculino, termo (40 semanas de idade gestacional), oriundo de parto cesárea com líquido amniótico meconial. Apresentou taquipneia progressiva logo após o nascimento, com necessidade de suporte ventilatório não invasivo inicial (campânula, seguido por CPAP) em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. A investigação diagnóstica incluiu ecocardiograma ao segundo dia de vida, que revelou uma cardiopatia congênita complexa caracterizada por hipoplasia valvar aórtica significativa, hipoplasia do arco aórtico e do istmo, persistência do canal arterial e sinais indiretos de elevação da pressão arterial pulmonar. Em face desse achado, foi prontamente instituída infusão contínua de prostaglandina E1 (Prostin 0,02) com o objetivo de manter a patênciia do canal arterial, essencial para a perfusão sistêmica. Este relato de caso enfatiza a importância da avaliação cardiológica precoce e da consideração de etiologias cardíacas em recém-nascidos que apresentam disfunção respiratória com características atípicas ou refratárias ao manejo clínico inicial focado em causas pulmonares. Em cardiopatias congênitas obstrutivas ducto-dependentes, como a identificada neste paciente, a manutenção da patênciia do canal arterial através da administração de prostaglandina E1 torna-se uma intervenção fundamental para garantir o fluxo sanguíneo sistêmico adequado e a estabilização clínica pré-operatória ou para procedimentos intervencionistas. Conclusão: A identificação precisa da cardiopatia congênita como a causa primária da disfunção respiratória neonatal e a implementação de um manejo clínico direcionado, incluindo a manutenção do canal arterial patente, foram cruciais para a estabilização hemodinâmica e a preparação do neonato para transferência a um centro de referência especializado em cardiologia pediátrica. Este caso reforça a necessidade de um alto índice de suspeição para causas cardíacas em quadros de desconforto respiratório neonatal sem uma etiologia pulmonar clara.

PE 026 - DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA E AS TENDÊNCIAS TEMPORAIS DOS ÓBITOS POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA (IC) EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 0 A 19 ANOS NO BRASIL ENTRE OS ANOS DE 2019 E 2023

Vitória Picinini da Silva Sauer¹, Bruna Bassani Gadret¹, Leonardo Augusto Schreiner¹, Paula Engel Martini¹, Adalvane Nobres Damaceno¹

1. Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos).

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é uma doença cardiovascular que compromete o enchimento ventricular e a ejeção de sangue, afetando tanto adultos quanto crianças e adolescentes, devido a condições congênitas ou adquiridas. A IC pediátrica é uma relevante causa de morbimortalidade e hospitalizações, exigindo análise de sua prevalência, fatores de risco envolvidos e desfechos clínicos. **Objetivo:** Analisar a distribuição geográfica e as tendências temporais dos óbitos por IC em crianças e adolescentes de 0 a 19 anos no Brasil, entre os anos de 2019 e 2023. **Método:** Estudo ecológico descritivo, que utilizou como unidade de análise o Brasil entre os anos de 2019 e 2023. O número absoluto de casos foi extraído do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do DataSUS, utilizando os códigos da CID-10 relacionados à Insuficiência cardíaca. A análise deu-se pela distribuição por região geográfica e faixa etária, além de uma avaliação temporal dos óbitos ao longo do período. **Resultados:** Entre 2019 e 2023, houve 453 óbitos por IC no Brasil em crianças e adolescentes de 0 a 19 anos, com predomínio na região Nordeste (39,95%, n = 181), seguido pelo Sudeste (30,24%, n = 137), Norte (15,45%, n = 70), Centro-Oeste (8,16%, n = 37) e Sul (6,18%, n = 28). Nesse mesmo período, o ano com o maior número de casos foi 2019 (23,62%, n = 107), seguido por 2022 (21,85%, n = 99) e 2021 e 2023 (18,54%, n = 84, em ambos), o ano com menor número de casos foi 2020 (17,43%, n = 79). A faixa etária de 15 a 19 anos foi a predominante (36,42%, n = 165 óbitos), sendo seguida pela faixa de menores de 1 ano (22,95%, n = 104), 1-4 anos (17,21%, n = 78) e 5-9 anos (11,92%, n = 54), a faixa etária com menor predominância foi de 10-14 anos (11,47%, n = 52 óbitos). A análise evidencia a necessidade de medidas direcionadas às regiões e faixas etárias com maior taxa de mortalidade. **Conclusão:** Destaca-se assim a implementação de estratégias específicas de intervenção como, por exemplo, políticas públicas, que promovam o diagnóstico precoce e a melhoria do acesso ao tratamento. Ademais, a alocação de recursos e esforços direcionados às áreas mais afetadas, seja por programas comunitários ou promoção de hábitos saudáveis, melhora a qualidade de vida dessas populações e pode refletir em melhores desfechos clínicos em longo prazo.

PE 027 - EPIDEMIOLOGIA DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM LACTENTES NO BRASIL: ANÁLISE DA MORTALIDADE DE 2010 A 2025

David Cohen¹, Fernanda Cavinatto Pinto¹, Vitória Dal Forno Smola¹

1. Universidade Luterana do Brasil (ULBRA).

O infarto agudo do miocárdio em lactentes é raro, mas grave, com alta letalidade e difícil diagnóstico. Geralmente está ligado a anomalias congênitas, distúrbios de coagulação ou infecções. Seu reconhecimento nos sistemas de saúde é essencial para melhorar os desfechos. Analisar a mortalidade de lactentes por infarto agudo do miocárdio no Brasil entre os anos de 2010 a 2025. Estudo ecológico, transversal, descritivo e de abordagem quantitativa, realizado em abril de 2025, com dados coletados no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponibilizados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Utilizou-se as variáveis: internações, valor total, óbitos e taxa de mortalidade. Para tanto, as internações por infarto agudo do miocárdio abrangem lactentes menores de 1 ano entre fevereiro de 2010 a fevereiro de 2025. Assim, os dados coletados foram organizados em planilhas do Microsoft Excel, sendo analisados por estatística descritiva. Foram analisadas as taxas de mortalidade, óbitos, internações e o valor total correspondente em cada região do Brasil. No total, registraram-se 40 óbitos, totalizando um custo de R\$ 2.407.204,01. Na região Norte, houve 1 óbito e uma taxa de mortalidade de 1,89%, resultando em um gasto total de R\$ 74.465,51. No Nordeste, observou-se uma taxa de 6,45% com 12 óbitos e um valor total de R\$ 396.964,92. Na região Sudeste, ocorreram 16 óbitos, uma taxa de mortalidade de 4,97% e custo total de R\$ 459.706,96. Já no Sul, apesar do número absoluto de óbitos ser menor (7), a taxa de mortalidade foi a mais alta entre as regiões, atingindo 16,67%, com um gasto significativamente superior de R\$ 1.328.692,00. No Centro-Oeste, foram registrados 4 óbitos e uma taxa de mortalidade de 7,55%, totalizando um custo de R\$ 147.374,62. A região Sul apresentou maior letalidade e custos, apesar de menos óbitos, indicando desigualdade na distribuição de recursos. O cenário exige políticas que promovam equidade na assistência cardiovascular para esses pacientes. Há variação significativa nas taxas de mortalidade entre as regiões, com destaque para o Sul, que teve a maior letalidade, apesar de menos óbitos. O alto custo na região, responsável por mais da metade do total nacional, sugere desigualdade na distribuição de recursos e concentração dos atendimentos. Os dados reforçam a necessidade de políticas públicas que promovam equidade no acesso e na qualidade da assistência cardiovascular aos lactentes.

PE 028 - IMPLANTE BILATERAL DE VALVAS PULMONARES EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM VIA DE SAÍDA ECTÁSICA: UM RELATO DE CASO

Eduarda Tyska¹, Lauren Hickmann Müller¹, Luciana Gaudenzi Heuser¹, João Augusto Kops Simon¹, João Luiz Langer Manica²

1. Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), 2. Hospital Moinhos de Vento.

A Síndrome de Ellis-Van Creveld (EVC) é uma rara doença genética autossômica recessiva, ligada a mutações no cromossomo 4p16.2. As proteínas EVC e EVC2, essenciais para a sinalização Hedgehog, formam um complexo ciliar que ativa proteínas como SMO e GLI. A mutação impacta os três folhetos embrionários, resultando em displasia esquelética, anomalias cardíacas e polidactilia. Com prevalência de menos de 0,1 por milhão, apresenta alta mortalidade no primeiro ano devido a complicações cardiorrespiratórias, acometendo 50-60%. Este relato discute um raro caso pediátrico com implante bilateral de valvas pulmonares para melhora funcional, destacando a evolução clínica e abordagens terapêuticas. Paciente masculino, 10 anos, com Síndrome de Ellis-Van Creveld (EVC), submetido a ampliação da via de saída do ventrículo direito com monocúspide e ventriculoseptoplastia no primeiro ano de vida para correção de defeitos septais. Devido à Distrofia Torácica Asfixiante, realizou múltiplos procedimentos de ampliação torácica com hastes metálicas. Evoluiu com hipertensão pulmonar, em uso contínuo de Sildenafil e Bosentana. Em 2019, foi indicada troca valvar pulmonar por insuficiência valvar e sobrecarga ventricular direita. Em 2020, diante da necessidade de nova ampliação torácica e do alto risco cirúrgico sem circulação extracorpórea (CEC), optou-se pelo implante bilateral de valvas pulmonares, abordagem inédita no Brasil. O procedimento foi realizado por cateterismo, utilizando balão MaxLD, cateter CP 34 mm, balão BiB 22 mm, stent Palmaz 4014 e stent valvular Melody 22 em ambos os ramos pulmonares. O paciente evoluiu bem no pós-operatório, recebendo alta após 72 horas. Apresentou melhora significativa da capacidade física, com suspensão do uso de oxigênio e BiPAP, permitindo a continuidade do tratamento torácico. O implante bilateral de valvas pulmonares demonstrou ser uma estratégia viável para otimização da função cardíaca em pacientes com contraindicação à cirurgia convencional. A Síndrome de Ellis-Van Creveld tem prognóstico desafiador devido a complicações cardiorrespiratórias neonatais. Este relato enfatiza a importância de uma abordagem multidisciplinar. O implante bilateral de valvas pulmonares, associado a dispositivos como Balão MaxLD e stents, otimizou o fluxo sanguíneo, reduzindo a dependência de oxigênio e BiPAP, com melhora da capacidade física e qualidade de vida. O caso contribui para futuras abordagens terapêuticas intervencionistas.

PE 029 - INTERNAÇÕES PEDIÁTRICAS POR CARDIOPATIA REUMÁTICA NO BRASIL DE 2019 A JANEIRO DE 2025: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO

Camila Variani¹, Ana Julia Schiavon Zanin², Morgana Rodrigues²

1. Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), 2. Universidade de Passo Fundo (UPF).

A doença cardíaca reumática ocorre devido a uma resposta auto imune inadequada a uma infecção pelo estreptococo do grupo A em indivíduos geneticamente predispostos. A febre reumática aguda, que precede essa condição, pode comprometer diversos órgãos e resultar em danos irreversíveis às válvulas cardíacas, evoluindo para insuficiência cardíaca. Analisar o perfil epidemiológico das internações por febre reumática em crianças de 0 - 19 anos no Brasil, entre 2019 a janeiro de 2025. Estudo descritivo observacional, do tipo ecológico e abordagem quantitativa, com dados secundários no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), no Departamento de Informática do SUS - DATASUS. Analisou-se as variáveis: faixa etária 0 a 19 anos, sexo, raça, região, internações, ano de processamento (jan 2019 - jan 2025) e CID10 - Doença reumática do coração. No período registrou-se 2.017 internações de crianças e adolescentes (0 a 19 anos) por doença reumática cardíaca no Brasil. A Região Nordeste teve o maior número de casos, com pico em 2019 (428 internações, 21,2% do total). Após, ocorreu redução gradual até 2021 (380, 18,8%), voltando a subir em 2022 (468, 23,2%). Em relação à faixa etária, o grupo de 15 a 19 anos teve 658 internações (32,6%), seguido por 10 a 14 anos (554, 27,5%), 5 a 9 anos (428, 21,2%) e 0 a 4 anos (377, 18,7%). Quanto ao sexo, meninos totalizaram 1.070 internações (53,0%), e meninas, 947 (47,0%). A análise por raça/cor evidencia prevalência entre pardos (1.082, 53,6%), seguidos de brancos (601, 29,8%), negros (231, 11,5%), indígenas (33, 1,6%) e amarelos (30, 1,5%). Em 40 casos (2,0%), a raça/cor não foi informada. A queda em 2021 pode estar ligada à redução de atendimentos na pandemia do COVID-19, voltando a aumentar em 2022 pelo retorno das consultas regulares. Os outros dados podem ressaltar como as infecções estreptocócicas têm relação direta com dificuldade de acesso à saúde e um tratamento adequado, levando a cardiopatias reumáticas. Os resultados mostram maior incidência de internações em adolescentes (15 a 19 anos), leve predomínio no sexo masculino e maior ocorrência em pardos. Os dados analisados no estudo revelam a precariedade de acesso à saúde e tratamento, sendo essencial implementar estratégias e políticas públicas para diagnóstico precoce e manejo adequado da febre reumática nessa faixa etária, principalmente cardiopatia, prevenindo desfechos fatais.

PE 030 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE NEONATAL POR DOENÇA CARDÍACA CONGÊNITA DE 2000 A 2023 NO BRASIL

Laura Zaffari Leal¹, Fernanda Viel¹, Giovana Zaffari Lacerda¹, Guilherme Siervo Bersagui¹, Inácio Kehl¹, Maria Victória Waltrick Morsch¹, Natália Balbinot Zanini¹, Paola Vittoria Zordan Costella¹, Veridiana Powarczuk¹, Frederico Orlando Friedrich¹

1. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS).

A Doença Cardíaca Congênita (DCC) é uma importante causa de morbimortalidade no Brasil. No país, essa malformação corresponde a 1% do total de nascimentos, sendo a segunda causa de morte dentre os 30 primeiros dias de vida. Este estudo analisou a mortalidade neonatal por DCC no Brasil no período de 2000 a 2023, explorando tendências e influências regionais, socioeconômicas, sexuais e raciais, visando compreender desafios e cenários do manejo precoce. Estudo descritivo, transversal e retrospectivo. Dados sobre mortalidade neonatal por DCC no Brasil (2000-2023) foram coletados nos sistemas SIM e SINASC do DATASUS, analisando ano, sexo, região, raça, período neonatal e CID-10. A taxa média de mortalidade neonatal por Doença Cardíaca Congênita (DCC) foi de 140,58 a cada 100.000 nascidos vivos, com tendência de aumento ao longo dos anos. Em 2000, registrou-se 123,89/100.000, alcançando 162,12 óbitos a cada 100.000 nascidos vivos em 2023. As DCC de maior impacto foram malformações do coração (79,30/100.000), septos cardíacos (21,37/100.000) e grandes artérias (12,05/100.000). A mortalidade variou entre regiões, sendo maior no Centro-Oeste (65,5/100.000) e as menores no Nordeste e Norte (48,7 e 46,4/100.000, respectivamente). A discrepância pode indicar subnotificação ou menor acesso ao diagnóstico precoce nas regiões com menor taxa. A mortalidade foi mais elevada entre neonatos brancos (68,80/100.000), seguidos por pardos (39,06/100.000) e pretos (29,57/100.000). Diferenças podem refletir desigualdades socioeconômicas e no acesso à saúde. Quanto ao sexo, a taxa de óbitos foi maior em meninos (60,67/100.000) do que em meninas (48,91/100.000), o que pode ser justificado pela maior prevalência de DCC na população masculina. A mortalidade foi maior na fase neonatal precoce (0 a 6 dias de vida), com uma taxa de 31,67/100.000, em comparação à fase tardia (7 a 27 dias), cuja taxa foi de 23,53/100.000. Esse dado sugere maior gravidade das DCC nos primeiros dias de vida e uma possível detecção tardia dessas condições. O estudo evidencia o aumento da mortalidade neonatal por DCC no Brasil, destacando desigualdades regionais e socioeconômicas, além de uma taxa mais elevada no sexo masculino e na fase neonatal precoce. Esses achados apontam a necessidade de políticas públicas voltadas para detecção precoce e manejo adequado das DCC, visando redução das taxas de mortalidade e melhoria da sobrevida neonatal.

PE 031 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE PEDIÁTRICA POR MALFORMAÇÕES CARDÍACAS CONGÊNITAS NO RIO GRANDE DO SUL 2018-2023

Bianca Nascimento Naimayer¹, Alice Polenz Wielewicki¹, Kaliandra Pilla Ribeiro¹, Alana Tálita Marmol¹, Manuela Carneiro de Mattos¹, Carolina Afonso Ramos¹, Beatriz Batista Conzatti¹, Laura Cortezi Rottoli¹, Manuela Souza da Silva¹, Gustavo Sousa Pinto Castro Barcellos¹

1. Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA).

As malformações cardíacas são uma das principais causas de mortalidade infantil, sobretudo no primeiro ano de vida. A análise do perfil epidemiológico dos óbitos pode auxiliar na identificação dos grupos de risco e no diagnóstico precoce. Caracterizar o perfil epidemiológico da mortalidade pediátrica por malformações cardíacas congênitas no Rio Grande do Sul entre 2018 e 2023. Realizou-se um estudo descritivo, retrospectivo e quantitativo utilizando dados secundários do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), disponibilizados pelo DATASUS, referentes ao período de 2018 a 2023. Foram analisados os óbitos de indivíduos com idade entre 0 e 19 anos, com diagnóstico de malformações cardíacas, considerando as variáveis faixa etária, tipo de malformação cardíaca, sexo, cor e macrorregião. No período de 2018 a 2023, foram registrados 916 óbitos por malformações congênitas no Rio Grande do Sul, sendo a faixa etária mais afetada menores de um ano, representando cerca de 85,26% dos óbitos. Quanto às malformações mais prevalentes, nota-se a malformação congênita dos septos cardíacos (CID Q21) totalizando 225 óbitos (24,56%), logo em seguida de outras malformações congênitas do coração (CID Q24) com 335 registros (36,57%). A análise referente ao sexo, revelou 495 mortes pelo sexo masculino (54,03%) e 420 mortes pelo sexo feminino (45,85%). Já em relação à cor/raça 750 (81,87%) dos óbitos ocorreram em bebês brancos, e a macrorregião com mais casos foi a Metropolitana, com 385 mortes (42,03%). Os resultados apontam para as malformações cardíacas congênitas como importante causa de mortalidade na população pediátrica do Rio Grande do Sul no período de seis anos compreendido entre 2018 e 2023. Nesse sentido, cabe dispensar maior atenção aos grupos de risco identificados, obtendo diagnóstico e intervenção precoces.

PE 032 - PERFURAÇÃO DE VALVA MITRAL EM NEONATO COM GASTROSQUISE E ENDOCARDITE: UM RELATO DE CASO

Maria Eugênia Machado Simões Pires¹, Maria Eduarda Passos¹, Karla Dal Bó¹, Mariana Gaspar Mendonça¹, Aline Zilli Hadrich¹, Louise Cardoso Schweitzer¹, Fernando Dal Bó¹

1. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL).

A gastosquise é uma malformação congênita da parede abdominal que necessita de tratamento cirúrgico e suporte nutricional por via parenteral no pós operatório até a recuperação. Consequentemente ao uso prolongado do acesso central há o aumento do risco de contaminação por microrganismos, predispondo a diversas patologias, como a endocardite infecciosa. A endocardite é uma infecção do endocárdio, de difícil diagnóstico clínico, que ocorre principalmente nas válvulas cardíacas, podendo levar a consequências mais graves como a perfuração valvar. Neonato com diagnóstico de gastosquise nos exames pré-natais, foi levado para correção cirúrgica após o nascimento. Com 13 dias de vida, apresentou êmese e febre, sendo iniciada antibioticoterapia devido suspeita de sepse tardia. A hemocultura evidenciou *S. coagulase negativa resistente à oxacilina* e *Candida Krusei*, sendo iniciado o fluconazol. Na investigação de sepse fúngica o ecocardiograma evidenciou insuficiência mitral, aumento atrial esquerdo, espessamento do folheto e perfuração do folheto anterior da valva, dessa forma, foi mantido fluconazol, porém com a piora clínica foi optado por associar Vancomicina e Meropenem ao esquema. Após 15 dias foi refeito o ecocardiograma que manteve os mesmos resultados, assim, foi mantido a antibioticoterapia, orientado pelos infectologistas, e suspenso o fluconazol. Além disso, foi acrescentado furosemida e captoril na prescrição devido os achados ecocardiográficos. Paciente recebeu alta para a enfermaria neonatal com um mês e meio, estável. A exigência do suporte nutricional devido à gastosquise, facilitou o desenvolvimento de uma endocardite infecciosa. Essa condição rara e grave no período neonatal provavelmente levou a perfuração da valva mitral. O diagnóstico precoce por ecocardiograma e o manejo com antimicrobianos direcionados são essenciais para evitar desfechos mais graves.

PE 033 - RECÉM-NASCIDO COM TESTE DO CORAÇÃOZINHO ALTERADO COM EVOLUÇÃO PARA HIPOXEMIA - MANIFESTAÇÃO INICIAL DE CARDIOPATIA CONGÊNITA RARA

Carolina Stedile Sixto¹, Tamara Marielle de Castro¹, Raquel Rocha Lima Mota¹, Fernanda Lotufo Orengo¹, Débora Draeger Kunde¹, Barbara Catini Fonseca¹, Júlia Merladete Fraga¹, Cláudio Sagrilo Júnior¹

1. Hospital Universitário de Canoas.

A drenagem venosa pulmonar anômala total é uma cardiopatia congênita rara, na qual as veias pulmonares não se conectam ao átrio esquerdo, podendo levar a um quadro de hipóxia significativa e à insuficiência cardíaca ainda nas primeiras semanas de vida. Paciente recém-nascido masculino, nascido a termo de parto vaginal, AIG, Apgar 8/9, apresentou teste do coraçãozinho alterado no segundo dia de vida no alojamento conjunto, sendo transferido à unidade de terapia intensiva neonatal. Iniciou com quadro de dessaturação e foi mantido, então, em oxigenoterapia em campânula, que foi suspensa progressivamente. Após instabilidade respiratória no 13º dia de vida, associada à piora clínica hemodinâmica, foi identificada congestão pulmonar em raio-x de tórax, sendo novamente submetido à oxigenoterapia e iniciado uso de furosemida. Realizou, então, ecocardiograma transtorácico - evidenciando drenagem venosa pulmonar anômala total supracardíaca, não obstrutiva, associada à comunicação interatrial tipo ostium secundum ou seio venoso superior, com sinais indiretos de hipertensão pulmonar (pressão sistólica da artéria pulmonar 52 mmHg). O paciente manteve estabilidade hemodinâmica, dieta enteral plena e boa aceitação nutricional. Foi programada transferência para hospital de maior complexidade para correção cirúrgica da cardiopatia. A drenagem venosa pulmonar anômala total representa cerca de 1 a 2% das cardiopatias congênitas e pode se manifestar com hipóxia e dificuldade respiratória nas primeiras semanas de vida. A forma supracardíaca é a mais comum e, quando não obstrutiva, pode permitir sobrevida inicial sem cirurgia emergencial. O diagnóstico precoce com ecocardiograma é essencial para planejamento terapêutico e encaminhamento a centro especializado. O teste do coraçãozinho tem papel fundamental na triagem de recém-nascidos assintomáticos com cardiopatias críticas. O caso ressalta a importância da triagem neonatal com oximetria de pulso para o diagnóstico precoce de cardiopatias congênitas críticas. A drenagem venosa pulmonar anômala total, embora rara, deve ser considerada diante de dessaturação persistente em recém-nascidos. O manejo adequado exige suporte clínico, investigação complementar e encaminhamento oportuno para correção cirúrgica especializada.

PE 034 - TENDÊNCIAS E CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DA TETRALOGIA DE FALLOT NO RIO GRANDE DO SUL: UM ESTUDO DE 2014 A 2023

Amanda Wagner Fiore¹, Cristiano do Amaral De Leon¹, Neimah Maruf Ahmad Maruf Mahmud¹, Laura Carolina Nardi Motta¹, Vittória Mascarello¹, Júlia Oriques Bersch¹, Andressa Pricila Portela¹, Anna Carolina Santos da Silveira¹, Adriana D Azevedo Panazzolo¹, Eloize Feline Guarnieri¹

1. Universidade Luterana do Brasil (ULBRA).

A Tetralogia de Fallot é uma cardiopatia congênita caracterizada por quatro alterações no coração que comprometem a oxigenação sanguínea, resultando em sintomas como cianose e dificuldade respiratória. O diagnóstico é feito através da identificação dessa malformação, e o tratamento principal é a correção cirúrgica, que pode ser paliativa ou definitiva. Mesmo após a cirurgia, o acompanhamento médico contínuo é necessário devido ao risco de complicações. Avaliar a prevalência e as características dos casos de Tetralogia de Fallot no Rio Grande do Sul (RS) entre 2014 e 2023. Foi realizado um estudo descritivo, transversal e retrospectivo, com dados obtidos no DATASUS sobre casos de Tetralogia de Fallot (CID Q213) no RS, abrangendo informações sobre número de casos, tipo de parto, sexo, raça/cor, duração da gestação, tipo de gestação e consultas de pré-natal. Entre 2014 e 2023, foram registrados 125 casos notificados de Tetralogia de Fallot. A distribuição anual variou, com 9 casos em 2014 (7,2%), 9 em 2015 (7,2%), 7 em 2016 (5,6%), 11 em 2017 (8,8%), 10 em 2018 (8,0%), 16 em 2019 (12,8%), 9 em 2020 (7,2%), 14 em 2021 (11,2%), 21 em 2022 (16,8%) e 19 em 2023 (15,2%). Em relação à raça/cor, 106 casos ocorreram em pessoas brancas (84,8%), 8 em pretas (6,4%), 10 em pardas (8,0%) e 1 em indígena (0,8%). A duração da gestação dos casos notificados apresentou variação, sendo que 1 caso ocorreu entre 22 e 27 semanas (0,8%), 7 entre 28 e 31 semanas (5,6%), 39 entre 32 e 36 semanas (31,2%) e 78 entre 37 e 41 semanas (62,4%). Quanto ao tipo de parto, 24 partos foram vaginais (19,2%), enquanto a grande maioria, 101 partos, foi cesárea (80,8%). O tipo de gestação também foi analisado, sendo que 119 casos foram de gestações únicas (95,2%), 5 de gestações duplas (4,0%) e 1 de gestação tripla (0,8%). Observou-se um aumento progressivo no número de casos de Tetralogia de Fallot ao longo dos anos no Rio Grande do Sul, com um pico em 2022. A maioria das gestações foi única e cesárea, e todas as gestantes realizaram o pré-natal, o que contribui para o diagnóstico precoce e manejo adequado da síndrome. O estudo destaca a importância do acompanhamento médico contínuo e da realização de pesquisas adicionais para entender melhor os fatores que influenciam a prevalência dessa condição.

PE 035 - UM RELATO DE CASO: ESTENOSE VALVAR PULMONAR

Eduarda Marques Pereira¹, Tiago Henrique Fischer¹, Amanda Cioato Sotoriva¹, Amir Luiz Hussein Colombelli¹

1. Universidade do Vale do Taquari.

Este relato de caso descreve a evolução clínica de um paciente pediátrico diagnosticado com estenose pulmonar severa no período gestacional, abordando os desfechos do tratamento e seu acompanhamento. O RN foi submetido a um cateterismo bem-sucedido logo após o nascimento e, posteriormente, diagnosticado com alergia à proteína do leite de vaca (APLV), o que impactou em seu segmento clínico. F. A. T., masculino, 4 anos, nascido a termo, parto cesáreo, com 37 semanas, 3.460 g e 51 cm, APGAR 9. Mãe 38 anos G4P3C1A0, previamente hígida, sem complicações em gestações prévias. Durante a gestação realizou um ecocardiograma fetal (ECF), na 28^a semana, não realizado em demais gestações, revelando estenose pulmonar de grau severo. O exame inicial, em centro de baixa complexidade, foi confirmado em unidade especializada, iniciando-se acompanhamentos semanais com ECF e controle multiprofissional. Optou-se por correção estenótica via cateterismo pós-nascimento. Após o nascimento, o RN foi internado em UTI até o procedimento, via artéria femoral esquerda, realizado sem intercorrências. A angiotomografia pós-operatória demonstrou aumento do calibre do tronco da artéria pulmonar e drenagem venosa adequada, confirmando sucesso do procedimento. Manteve acompanhamento regular com ECF, sem intercorrências. Aos quatro meses, foi diagnosticado com um episódio de alergia à proteína do leite de acordo com os sintomas clínicos, sendo excluído derivados lácteos da dieta como possível causa. A mãe relatou que percebe que o paciente apresenta sintomas respiratórios, especialmente tosse, ao consumir derivados lácteos. Aos quatro anos, apresentou um episódio importante de pneumonia secundária à ingestão accidental de leite, necessitando de tratamento prolongado por 70 dias para prevenir infecção da válvula pulmonar. Como profilaxia, ele realiza acompanhamento odontológico trimestral devido ao risco de infecções dentárias. Estudo descritivo do tipo relato de caso. Os dados foram coletados por meio de entrevistas e autorizados pelos participantes. O paciente apresenta benefício com o seguimento multiprofissional, pediátrico e cardiológico desde o seu diagnóstico. O diagnóstico e manejo multidisciplinar adequado da estenose pulmonar severa possibilitou um bom prognóstico para o paciente, sendo isto evidenciado pela ausência de complicações cardiovasculares pós-cateterismo. Durante o seguimento, o paciente desenvolveu APLV que necessita de um cuidado rigoroso sob os hábitos alimentares.

PE 036 - VARIAÇÕES NO ACESSO À TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA CARDIOVASCULAR NAS DIFERENTES REGIÕES DO BRASIL

Marcus Vinicius Sehl Ferreira¹, Vitória Picinini da Silva Sauer¹, Anna Carolina Sehl Ferreira¹, Bruna Gadret¹, Eduarda de Deus Balhejos¹, Katyaline Henrich¹, Leonardo Augusto Schreiner¹, Adalvane Nobres Damaceno¹

1. Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos).

A tomografia computadorizada cardiovascular (TCC) permite avaliar, diagnosticar e tratar cardiopatias congênitas (CC) com maior precisão e eficácia. Contudo, a disparidade de acesso entre regiões afeta a qualidade da assistência cardiológica pediátrica. Investigar as variações no acesso à tomografia computadorizada cardiovascular nas diferentes regiões do Brasil. Estudo ecológico com dados do Sistema de Informações Sobre Nascidos Vivos (SINASC), incluindo a categoria da CC, unidade da federação e ano de nascimento. O acesso à Tomografia Computadorizada (TC) no Brasil revela desigualdades regionais: apenas 15,7 por cento dos municípios possuem tomógrafos. O Sul e o Sudeste concentram a maioria dos aparelhos (1,64 tomógrafos a cada 100 mil habitantes no Sul), enquanto o Norte possui apenas 0,9. Diagnósticos de CC indicam que 68,5 por cento dos casos foram no Sudeste, enquanto o Nordeste (10 por cento), Norte (3,7 por cento) e Centro-Oeste (3,6 por cento) apresentaram proporções menores. Essa discrepância sugere que a falta de tomógrafos influencia subdiagnósticos de CC nas regiões Norte e Nordeste, onde a infraestrutura limitada dificulta a aplicação da TC em diagnósticos cardíacos. Em São Paulo, com 57 por cento dos diagnósticos e maior infraestrutura de TC, a presença de equipamentos parece reduzir subdiagnósticos, indicando o papel da TC na detecção precoce e no manejo de CC. O estudo revela disparidades regionais no acesso à TC, impactando o diagnóstico e planejamento terapêutico de CC. Regiões como o Norte enfrentam desvantagens, sugerindo a necessidade de políticas públicas para ampliar e distribuir equipamentos para diagnósticos cardíacos. Um maior acesso à TC, especialmente em regiões carentes, pode melhorar os diagnósticos de CC, permitindo intervenções precoces e ampliando o suporte para neonatos em áreas vulneráveis.