

Tempo de jejum pré-operatório de crianças submetidas a procedimentos cirúrgicos eletivos

Preoperative fasting time in children undergoing elective surgical procedures

Como citar este artigo:

Bergantini LS, Ichisato SMT, Nunes MSÁ, Fernandes CAM. Preoperative fasting time in children undergoing elective surgical procedures. Rev Rene. 2021;22:e61347. DOI: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20212261347>

-  Larissa Silva Bergantini¹
-  Sueli Mutsumi Tsukuda Ichisato¹
-  Mariana Salvadego Águila Nunes¹
-  Carlos Alexandre Molena Fernandes¹

¹Universidade Estadual de Maringá.
Maringá, PR, Brasil.

Autor correspondente:

Larissa Silva Bergantini
Avenida Colombo, 5790, Jardim Universitário,
CEP: 87020900. Maringá, PR, Brasil.
E-mail: larissasbergantini@gmail.com

EDITOR CHEFE: Viviane Martins da Silva
EDITOR ASSOCIADO: Renan Alves Silva

RESUMO

Objetivo: verificar o tempo de jejum pré-operatório em crianças submetidas a procedimentos cirúrgicos eletivos.

Métodos: estudo transversal, realizado com informações obtidas em 20 prontuários de crianças, submetidas à análise estatística descritiva e inferencial. **Resultados:** a mediana do tempo de jejum foi de 8,03 horas. O menor tempo registrado foi de sete horas e 45 minutos e o maior 17 horas e 30 minutos. Os escolares apresentaram maior tempo de jejum pré-anestésico. Em 16 casos, foi prescrito o jejum após a meia-noite. Não houve diferença estatística significativa entre tempo de jejum e as variáveis faixas etárias e especialidades cirúrgicas. Não se verificou nenhuma correlação entre a idade da criança e o tempo de jejum. **Conclusão:** a mediana do tempo de jejum foi inferior ao constatado em outros estudos. Os pacientes jejuaram por intervalos maiores do que o preconizado. Tempo de jejum não esteve relacionado com a faixa etária, especialidade cirúrgica e idade da criança.

Descritores: Jejum; Criança; Cirurgia Geral; Humanização da Assistência.

ABSTRACT

Objective: to verify the preoperative fasting time in children undergoing elective surgical procedures. **Methods:** cross-sectional study, carried out with information obtained from 20 children's medical records, submitted to descriptive and inferential statistical analysis. **Results:** the median fasting time was 8.03 hours. The shortest time recorded was 7 hours and 45 minutes and the longest 17 hours and 30 minutes. School children had the longest pre-anesthetic fasting time. In 16 cases, fasting after midnight was prescribed. There was no statistically significant difference between fasting time and the variables age groups and surgical specialties. No correlation was found between the child's age and fasting time. **Conclusion:** the median fasting time was shorter than that found in other studies. The patients fasted for longer intervals than recommended. Fasting time was not related to age group, surgical specialty, and age of the child. **Descriptors:** Fasting; Child; General Surgery; Humanization of Assistance.

Introdução

Dentre os cuidados pré-operatórios com a criança cirúrgica nos procedimentos eletivos, pode-se citar o jejum pré-operatório ou jejum pré-anestésico, considerado como o período que antecede uma cirurgia durante o qual os pacientes são proibidos de ingerir sólidos ou líquidos⁽¹⁾. O objetivo do jejum pré-anestésico é evitar a regurgitação e consequente aspiração pulmonar do conteúdo gástrico pelos indivíduos submetidos à anestesia⁽²⁾.

Ao se realizar uma retrospectiva da prática suapracitada, verifica-se que o tradicional *nil per os* (NPO) - expressão latina que significa “nada pela boca” - após a meia-noite emergiu na década de 60, como resultado de relatos de ocorrência de aspiração pulmonar associada à anestesia geral⁽³⁾.

Atualmente, a prática do NPO depois da meia-noite tem sido desafiada, e novas evidências científicas respaldam e frisam a necessidade de sua superação⁽⁴⁾. Para esse fim, protocolos modernos, como o da *American Society of Anesthesiologists* (ASA), indicam o chamado regime 6-4-2, o qual prevê a abstenção de alimentos sólidos, leite materno e líquidos claros (água e sucos de frutas sem polpa, bebidas carbonatadas, bebidas nutricionais ricas em carboidratos, chá transparente e café preto) respectivamente seis, quatro e duas horas antes do procedimento cirúrgico e ou exames contrastados⁽¹⁾. Além disso, as pesquisas recentes apontam períodos ainda menores de jejum para líquidos claros, como uma hora antes da cirurgia⁽⁵⁻⁶⁾.

Ante este cenário, embora um grande leque de pesquisas alicerce as novas diretrizes para o jejum pré-operatório, parece haver uma considerável lacuna entre sua aplicação prática e o que mostra a evidência⁽⁷⁾. A incidência de aspiração pulmonar é baixa, entretanto, os pacientes continuam a jejuar por períodos excessivamente longos e desnecessários⁽⁸⁻⁹⁾, sendo possível perceber certa resistência por parte dos serviços de saúde em implantar as novas recomendações para o jejum⁽⁹⁾. Os pacientes pediátricos terminam por

sofrer as consequências de um jejum prolongado, dentre as quais se pode elencar a hipoglicemia, a desidratação, a sensação de fome e sede, o desconforto, entre outros^(3,9).

No Brasil, o projeto Aceleração da Recuperação Total Pós-Operatória (ACERTO) visa difundir práticas voltadas para a recuperação total do paciente cirúrgico, incluindo o jejum pré-anestésico apropriado, o qual é endossado pela Associação Brasileira de Cirurgia Pediátrica⁽⁹⁻¹⁰⁾. A despeito disso, no país, de forma semelhante ao anteriormente mencionado, o regime de jejum tradicional parece predominar nas instituições hospitalares⁽¹¹⁾. Aliado a esse fato, após ampla busca na literatura nacional, detectou-se que os estudos acerca do tema dentre a população pediátrica na área da enfermagem são escassos, apesar do papel importante da categoria na assistência perioperatória dirigida à criança.

Tendo isto em vista, julga-se essencial a avaliação do tempo de jejum pré-operatório dos pacientes infantis no contexto brasileiro, à luz dos protocolos recentes, em particular, no âmbito da enfermagem. Dessa forma, a pergunta de pesquisa engendrada para nortear este estudo foi: qual o tempo de jejum pré-operatório de crianças submetidas a cirurgias eletivas? Objetivou-se, por conseguinte, verificar o tempo de jejum pré-operatório em crianças submetidas a procedimentos cirúrgicos eletivos.

Métodos

Trata-se de estudo transversal, que utilizou dados documentais, com amostra composta de 20 prontuários de pacientes pediátricos cirúrgicos hospitalizados na unidade de pediatria de um hospital universitário no noroeste do Paraná, Brasil, entre janeiro de 2016 e dezembro de 2017. O delineamento transversal mostra-se útil para avaliar a prevalência de dado fenômeno ou doença em um grupo de indivíduos. Ademais, os fatores de exposição, bem como o desfecho investigado, são mensurados ao mesmo tempo⁽¹²⁾.

Foram incluídos os prontuários de crianças hígdas submetidas às cirurgias eletivas sob anestesia geral ou sedação profunda, que estiveram internadas na unidade pediátrica do hospital. É relevante realçar que os pacientes pediátricos cirúrgicos que se encontravam em outros setores como pronto atendimento, não foram captados para a pesquisa. Esta decisão teve como objetivo garantir a qualidade dos dados, visto que na unidade pediátrica, as anotações, em geral, dotam de maior acurácia e riqueza de informações.

No que se refere aos critérios de exclusão, foram estabelecidos: prontuários de crianças sujeitas

aos procedimentos cirúrgicos com anestesia local; acometidas por doenças coexistentes ou condições que poderiam afetar o esvaziamento gástrico ou volume do conteúdo estomacal (obesidade, diabetes, hérnia de hiato, doença do refluxo gastroesofágico, obstrução intestinal, nutrição do tipo enteral como sonda nasoenteral, gastrostomia, entre outros); submetidas a cirurgias de caráter emergencial (Figura 1). No que se refere aos casos previamente explicitados, as diretrizes da ASA podem não se aplicar, devendo ser reconsideradas ou modificadas⁽¹⁾.

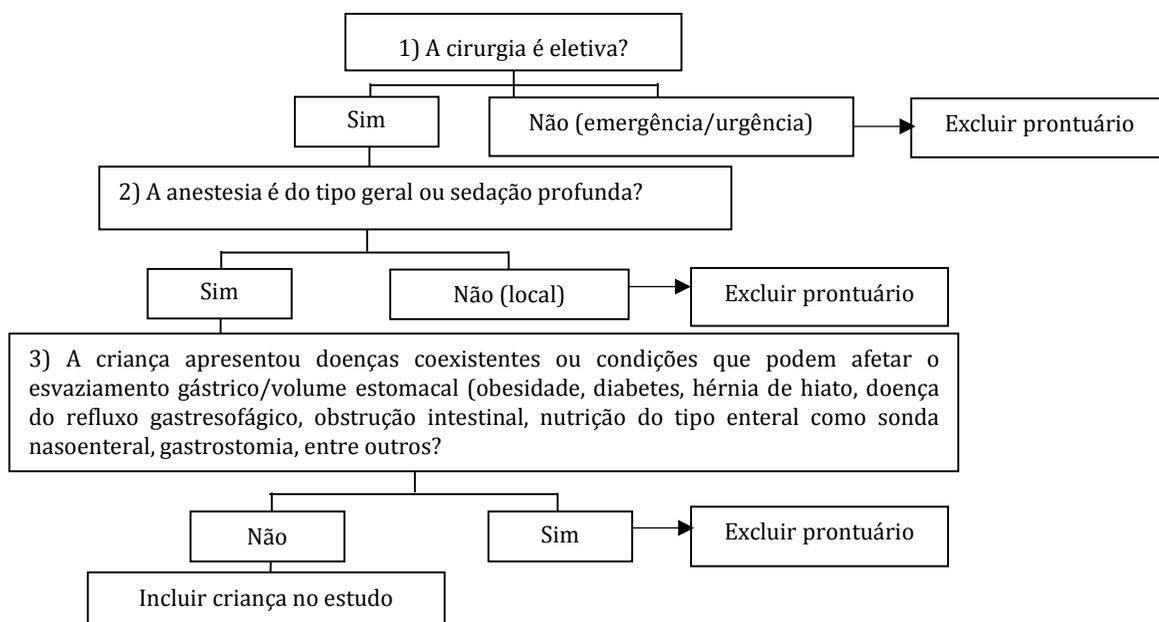


Figura 1 – Fluxograma aplicado para seleção da amostra de prontuários conforme critérios de inclusão e exclusão estabelecidos. Maringá, PR, Brasil, 2018

O levantamento de dados clínicos e sociodemográficos das crianças foi realizado por meio de instrumento de coleta de dados constituído por duas partes. A primeira continha dados de caracterização do paciente (idade, sexo, peso, dia de internação, dia de alta, raça/cor e tipo de dieta prescrita para a criança) e a segunda era formada pela descrição do procedimento cirúrgico (nome do procedimento cirúrgico, classificação de estado físico da ASA, tipo de anestesia, órgão operado, horário de início do jejum, momento de início da indução anestésica e tipo de jejum pres-

crito para o paciente). O tipo de jejum diz respeito à prescrição do NPO após a meia-noite ou realização de discriminação do tempo de abstenção específico para o tipo de alimento, tal como a orientação da ASA⁽¹⁾. A classificação da ASA auxilia a predizer o risco perioperatório e é dividida em seis níveis, de ASA I a ASA VI⁽¹³⁾. O tempo de jejum foi determinado a partir do horário de início da privação de sólidos e líquidos, registrado na anotação de enfermagem e/ou médica, até o momento da indução da anestesia na sala cirúrgica reportado pelo profissional responsável.

Os dados coletados foram compilados no programa Excel® para análise estatística descritiva, a saber, cálculo da frequência absoluta e percentual, mediana, média e desvio-padrão (DP), e foram ainda submetidos à análise estatística inferencial a partir do *software* R versão 4.0.3. Realizou-se o teste de Shapiro-Wilk a fim de verificar a normalidade dos dados. Para comparar o tempo de jejum entre as faixas etárias dos pacientes (recém-nascido, lactente, pré-escolar, escolar e adolescente), utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis. Por fim, foi verificado o Coeficiente de Correlação de Spearman, visando averiguar a relação entre a variável idade e o tempo de jejum em horas, e o teste de Mann-Whitney para comparar o tempo de jejum pré-anestésico segundo as especialidades cirúrgicas. Para todos os testes mencionados, foi considerado o nível de 5% de significância.

Os aspectos éticos seguiram as bases das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo Seres Humanos, conforme Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa conforme parecer nº 2.754.668/2018.

Resultados

Constatou-se que, nos anos de 2016 a 2017, houve 1.235 internações na unidade pediátrica da referida instituição. Dentre as crianças hospitalizadas, 443 realizaram algum tipo de procedimento cirúrgico, e somente 115 deles foram classificados como eletivos. Deste número, apenas 20 crianças (cerca de 17,0%) atendiam aos critérios de inclusão e foram inseridas no estudo.

Acerca do perfil dos pacientes, destaca-se que 18 eram do sexo masculino (90,0%). O peso médio foi de aproximadamente 16.382g, e a média de idade foi de 4,43 anos. Em 16 (80,0%) cirurgias, prescreveu-se o NPO após à 00h00 (meia-noite). Quatro casos (20,0%) foram excepcionais, e o NPO foi requerido em horários anteriores à 00h00: duas cirurgias com jejum

prescrito a partir das 23h00, uma a partir das 22h00, e uma a partir das 20h30.

Em relação à análise do tempo de jejum pré-anestésico, verificou-se, a partir do teste de Shapiro-Wilk, a não normalidade dos dados ($p < 0,001$). A mediana identificada foi igual a 8,04 horas, sendo que o menor tempo registrado foi de sete horas e 45 minutos e o maior foi de 17 horas e 30 minutos.

A faixa etária que apresentou maior tempo de abstenção alimentar foi a dos escolares, com mediana de 9,83 horas de jejum. As demais categorias estão expostas na Tabela 1. Verificou-se, por meio do teste de Kruskal-Wallis, que não houve diferença estatisticamente significativa entre os tempos de jejum pré-operatório em horas e as faixas etárias das crianças ($p = 0,285$). De forma similar, com base no Coeficiente de Correlação de Spearman (Rho), não se observou relação estatisticamente significativa entre a idade em anos e o tempo de jejum em horas nos pacientes pediátricos (Rho=0,33; $p = 0,149$).

Tabela 1 – Frequência de cirurgias eletivas e tempo de jejum pré-operatório dos pacientes pediátricos de acordo com a faixa etária. Maringá, PR, Brasil, 2018

Faixa etária	Frequência		Tempo de jejum (horas)	
	Abso- luta	Percen- tual	Média ± *DP	Mediana
Recém-nascido (0 a 28 dias)	0	0	-	-
Lactente (29 dias a < 2 anos)	7	35	8,14 ± 0,5	8,00
Pré-escolar (≥ 2 a < 5 anos)	6	30	9,67 ± 3,9	7,91
Escolar (≥ 5 a < 11 anos)	5	25	9,55 ± 1,6	9,83
Adolescente (≥ 11 a < 20 anos)	2	10	8,62 ± 1,2	8,62
Total	20	100	9,00 ± 2,3	8,04

*DP: Desvio-padrão

Todas as cirurgias foram conduzidas com anestesia geral. Ademais, 14 participantes (70,0%) foram classificados com ASA-II, e seis (30,0%) com ASA-I. Os lactentes foram os pacientes que mais sofreram intervenção cirúrgica (Tabela 1).

Sobre as especialidades cirúrgicas, destaca-se que metade (50,0%) das cirurgias compunha a especialidade de otorrinolaringologia, e o procedimento pertencente à bucomaxilo foi o que proporcionou maior tempo de jejum à criança, com média de 17,50 horas (Tabela 2). Esse número elevado se justifica pelo cancelamento e posterior agendamento da cirurgia.

Considerando o teste de Mann-Whitney, constatou-se a não existência de diferença estatística significativa ($p=0,405$) entre o tempo de jejum em horas e as especialidades cirúrgicas “cirurgia geral” e “otorrinolaringologia” (a especialidade “bucmaxilo” foi excluída em razão de possuir apenas um procedimento). A cirurgia mais frequente foi a de implante coclear, totalizando nove procedimentos (45,0%), seguida da correção cirúrgica de hipospádia, com três casos (15,0%).

Tabela 2 – Frequência de cirurgias de acordo com a especialidade e tempo de jejum pré-anestésico. Maringá, PR, Brasil, 2018

Especialidade	Frequência		Tempo de jejum (horas)	
	Absoluta	Percentual	Média ± *DP	Mediana
Cirurgia geral	9	45	8,52 ± 1,4	7,83
Otorrinolaringologia	10	50	8,58 ± 0,8	8,12
Bucmaxilo	1	5	17,50	17,5
Total	20	100	9,00 ± 2,3	8,04

*DP: Desvio-padrão

Discussão

Como limitações do presente estudo, citam-se a amostra pequena e a ausência de detalhamento das condições do jejum pré-operatório nas anotações presentes nos prontuários dos pacientes. Acrescenta-se que, possivelmente, devido aos critérios de inclusão rigorosos, determinados para viabilizar a analogia com as recomendações da ASA, muitos prontuários de crianças cirúrgicas não foram integrados nesta análise.

Espera-se que os resultados deste estudo impulsionem a prática baseada em evidências, ultrapassando ações antiquadas, sem sustentáculo científico,

em prol de uma assistência de elevado nível de qualidade e dotada de esmero para com a segurança do cliente. Investigações futuras são necessárias para obtenção de informações sobre correlações existentes entre o jejum pré-anestésico e desfechos pós-operatórios.

Os resultados desta pesquisa evidenciaram que os pacientes pediátricos jejuaram por tempo prolongado, o que não condiz com as orientações preconizadas pela ASA acerca do modelo 6-4-2 para alimentos sólidos, leite materno e fluidos claros respectivamente. Os lactentes foram os que mais sofreram intervenção cirúrgica. Nesse sentido, indica-se que os infantes alimentados com leite materno e fórmula infantil podem receber estes alimentos até quatro e seis horas antes do procedimento cirúrgico eletivo, respectivamente⁽¹⁾.

No tocante à mediana do tempo de jejum pré-anestésico, o resultado deste estudo se mostrou inferior aos números de duas pesquisas que apuraram médias de 9,43 horas de jejum de sólidos⁽¹⁴⁾, nove horas de abstenção de refeições leves e 14 horas de jejum para refeições maiores⁽¹⁵⁾. Ainda, outros autores identificaram uma média de 11,7 horas de privação de alimentos sólidos⁽¹⁶⁾.

De forma semelhante, a mediana de 8,04 horas encontrada neste trabalho foi menor em comparação à média de 14 horas para refeições maiores e 9,3 horas para refeições leves, em procedimentos eletivos, obtida em um estudo multicêntrico envolvendo 12.093 crianças na Alemanha e nos Países Baixos. Somado a isto, a análise revelou que dentre o grupo de pacientes pediátricos que sofreu intervenções cirúrgicas eletivas, o jejum pré-anestésico prolongado para refeições maiores e ingestas leves foi observado em 85,6 e 45,0% dos casos, respectivamente⁽⁸⁾.

Admite-se, ademais, que a mediana de 8,04 horas de jejum pré-anestésico dos 20 pacientes pediátricos deste estudo, provavelmente, representa um valor subestimado, visto que se baseia na prescrição médica e não propriamente no horário da última ingestão alimentar do cliente. Acredita-se que existam déficits e

lacunas nas anotações da equipe de saúde que levem à subestimação dos tempos de jejum pré-anestésico conforme constatado neste estudo. Verificou-se ausência de dados específicos sobre a última refeição da criança e o tempo de jejum a que foi submetida. Estas informações são relevantes para a assistência e compõem as recomendações do Conselho Federal de Enfermagem para o registro de enfermagem no que concerne ao período pré-operatório⁽¹⁷⁾. Além disso, destaca-se que anotações pormenorizadas dispensam benefícios não somente para a assistência prestada ao paciente em si, auxiliando na continuidade do cuidado, mas também fornecem informações com base em quais indicadores de saúde podem ser elaborados, viabilizando a análise da assistência que está sendo fornecida na instituição⁽¹⁸⁾.

Mediante estes resultados, foi possível perceber que o hospital ainda utilizava o tradicional NPO após a meia-noite, e não efetuava a distinção do tempo de jejum de acordo com o tipo de alimento (sólidos, fórmula infantil, etc.) conforme o preconizado^(1,10), exceto para o leite humano, em que normalmente o tempo de jejum é diferenciado. Verificou-se, ainda, a prática profissional que não permitia aos pacientes ingerirem líquidos claros nas duas horas que antecediam o procedimento cirúrgico. Em estudo que avaliou 16 hospitais brasileiros, observou-se a adoção da prática do jejum tradicional ou NPO após a meia-noite em 12 (75,0%) instituições⁽¹¹⁾.

Levando-se em conta a mediana de tempo de jejum desta pesquisa e considerando que a última refeição da criança foi composta de sólidos e uma refeição leve (ceia), normalmente constituída por chá e bolachas, acredita-se que os pacientes tenham jejuado cerca de duas horas a mais do que o recomendado pelas diretrizes americanas de anestesia no que se refere à ingestão de sólidos (seis horas)⁽¹⁾. Da mesma forma, tendo em vista a abstenção de líquidos claros (duas horas), pode-se supor que os clientes pediátricos tenham jejuado aproximadamente seis horas a mais, considerando o mesmo protocolo. Uma análise realizada no Brasil revelou que cerca de 50,0% dos

indivíduos avaliados foram submetidos à anestesia depois de mais de 12 horas de jejum⁽¹¹⁾.

A presente pesquisa não identificou nenhuma diferença estatisticamente significativa entre o tempo de jejum e as faixas etárias dos pacientes pediátricos e não constatou nenhuma correlação entre a idade em anos e o tempo de jejum pré-anestésico. Estes resultados estão em conformidade com uma pesquisa de autores brasileiros que concluiu que a idade não influenciou o período de jejum anterior à cirurgia em indivíduos adultos⁽¹¹⁾. Antagonicamente, em um estudo executado na Suécia, verificou-se que, quando comparadas com crianças com idade inferior a três anos, clientes pediátricos mais velhos apresentaram menos chances de jejuar por seis horas ou mais⁽⁶⁾.

A tendência notada, de maior duração de intervalos de jejum em idades inferiores, pode ser explicada pelo fato de que crianças menores de um ano, frequentemente, ingerem apenas leite materno ou fórmula infantil, abstendo-se desses alimentos por quatro horas ou mais⁽⁶⁾. O resultado de ausência de diferença estatística significativa entre o tempo de jejum em horas e as especialidades cirúrgicas converge com pesquisa em que se observou que o tipo de cirurgia não impactou no tempo de jejum dos clientes⁽¹¹⁾.

Os resultados desta pesquisa endossam a distância frequentemente reportada entre a teoria embasada nas evidências e a aplicação prática no dia a dia dos serviços de saúde⁽²⁻⁸⁾. São diversos os fatores que dificultam a implantação dos protocolos recentes, tais como, a ausência de informação confiável sobre o horário de início da cirurgia, a ocorrência de casos agudos ou emergenciais, a transmissão de instruções equívocas ou pouco claras aos pacientes ou pais, o não entendimento das recomendações, entre outras questões⁽⁸⁾. Ademais, o regime NPO após a meia-noite parece ser mais exequível e simples de seguir, dificilmente sendo mal compreendido pelos clientes⁽²⁾.

Dessa maneira, deve-se refletir sobre a dicotomia do jejum pré-anestésico, isto é, a necessidade de prevenir aspiração pulmonar e os efeitos danosos do jejum prolongado⁽¹⁶⁾. A aspiração pulmonar do con-

teúdo estomacal, todavia, é considerada rara, com incidência de um a dez casos em 10.000 crianças. Além disso, a ingestão de líquidos claros de uma a duas horas antes da anestesia parece não afetar o volume gástrico ou o pH⁽⁶⁾, e o estômago vazio é uma condição que pode ser esperada, contudo, não garantida, independentemente do regime de jejum optado⁽¹⁵⁾.

Não se nega, entretanto, que existem condições ou comorbidades que podem afetar o esvaziamento gástrico, como a gravidez, obesidade, diabetes, hérnia de hiato, doença do refluxo gastroesofágico entre outros. Nestes casos, as recomendações devem ser reavaliadas e até modificadas, uma vez que podem representar um risco aumentado de aspiração pulmonar⁽¹⁾, embora a técnica da anestesia pareça ser o fator mais relevante para diminuir as chances de sua ocorrência. Nessas circunstâncias, faz-se necessária a avaliação criteriosa do anestesiológico, a fim de adaptar as diretrizes, julgando-as passíveis de serem aplicadas ou não⁽⁴⁾.

Por outro lado, a clientela infantil é mais sensível ao jejum, quando comparada com adultos, por conta das suas reservas diminuídas de glicogênio no fígado e no músculo esquelético. A literatura argumenta, também, que quanto mais nova a criança, mais rapidamente pode se dar o desenvolvimento de um quadro hipoglicêmico e de cetogênese⁽⁶⁾. Além disso, o jejum exacerbado pode elevar a resistência insulínica no pós-operatório, com risco aumentado para complicações e hospitalização prolongada⁽⁵⁾. Pacientes pediátricos autorizados a ingerir líquidos claros, no período próximo à cirurgia, experimentaram menos sede, fome e ansiedade⁽⁶⁾.

Com o intuito de traduzir o conhecimento científico concernente ao jejum para a prática cotidiana nas instituições de saúde, tem-se enfatizado principalmente, em vias gerais, medidas com abordagem multiprofissional objetivando a aproximação com as diretrizes atuais⁽¹⁵⁾. Nesse aspecto, destaca-se que a comunicação eficaz e frequente entre enfermeiros, cirurgiões, anestesistas e outros membros da equipe

parece contribuir para a abreviação do período de privação de sólidos e líquidos, o que se deve ao fato de os procedimentos cirúrgicos estarem sujeitos a ser postergados ou até cancelados, e o diálogo possibilita a adaptação do tempo de jejum do paciente, caso necessário^(11,19).

Pesquisadores chineses, que buscaram avaliar o impacto da implementação de um programa de jejum pré-operatório individualizado quanto ao tempo de abstenção alimentar de crianças, verificaram que a estimativa relativamente precisa do horário da cirurgia, a partir da confirmação do cronograma das operações cirúrgicas, portou-se como crucial dentro do programa proposto. Além disso, a administração de líquidos claros nas duas horas precedentes à cirurgia atuou de forma efetiva na redução do tempo de jejum, o que foi facilitado pela suposição acurada do momento de início do procedimento⁽²⁰⁾. Alguns autores discutem que regimes ainda mais flexíveis para a privação de líquidos claros (uma hora antes da cirurgia) seriam importantes no que se refere à diminuição do período de jejum pré-anestésico, visto que, mesmo com modelos de duas horas de abstenção desses fluidos, os pacientes acabam jejuando excessivamente⁽¹⁹⁾.

Recomenda-se a educação continuada dos profissionais de saúde, especialmente de médicos, sobre os protocolos modernos^(6,19) e, ainda, a elaboração de procedimentos operacionais padrão que possam embasar a conduta da equipe interdisciplinar dentro dos hospitais^(15,19).

Finalmente, a orientação a respeito do jejum pré-operatório direcionada aos pais ou cuidadores do cliente pediátrico é fundamental para o cumprimento dos períodos de privação de sólidos e líquidos apropriados⁽²⁰⁾. Assim, a conversação entre profissionais e responsáveis pelo paciente pode impedir simultaneamente períodos exacerbados de jejum, justificados pela falta de compreensão sobre esta prática, assim como, pela crença de que quanto mais elevado o tempo de jejum maior o benefício para a criança^(9,20).

Conclusão

O valor mediano de tempo de jejum pré-operatório dos pacientes pediátricos identificado nesta pesquisa foi inferior aos números encontrados em outros estudos. Ainda assim, as crianças jejuaram por tempo excessivo em comparação com as diretrizes atuais. Não houve nenhuma diferença estatisticamente significativa entre o tempo de jejum e as variáveis faixas etárias dos pacientes infantis e especialidades cirúrgicas. Outrossim, não se averiguou nenhuma correlação entre a idade em anos da criança e o tempo de jejum pré-anestésico.

Colaborações

Bergantini LS e Ichisato SMT colaboraram para a concepção do projeto, análise e interpretação dos dados, redação do artigo e aprovação final da versão a ser publicada. Nunes MSA contribuiu para a análise e interpretação dos dados e redação do artigo. Fernandes CAM colaborou para a análise e interpretação dos dados e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual.

Referências

1. American Society of Anesthesiologists (ASA). Practice guidelines for preoperative fasting and the use of pharmacologic agents to reduce the risk of pulmonary aspiration: application to healthy patients undergoing elective procedures: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on preoperative fasting and the use of pharmacologic agents to reduce the risk of pulmonary aspiration. *Anesthesiology*. 2017; 126(3):376-93. doi: <https://dx.doi.org/10.1097/ALN.0000000000001452>
2. Carvalho CALB, Carvalho AA, Preza ADOG, Nogueira PLB, Mendes KBV, Dock-Nascimento DB, et al. Benefícios metabólicos e inflamatórios da abreviação do jejum pré-operatório em cirurgia pediátrica. *Rev Col Bras Cir*. 2020; 47:e20202353. doi: <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20202353>
3. Frykholm P, Schindler E, Sümpelmann R, Walker R, Weiss M. Preoperative fasting in children: review of existing guidelines and recent developments. *Br J Anaesth*. 2018; 120(3):469-74. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bja.2017.11.080>
4. Andersson H, Schmitz A, Frykholm P. Preoperative fasting guidelines in pediatric anesthesia: are we ready for a change? *Curr Opin Anaesthesiol*. 2018; 31(3):342-8. doi: <https://dx.doi.org/10.1097/ACO.0000000000000582>
5. Thomas M, Morrison C, Newton R, Schindler E. Consensus statement on clear fluids fasting for elective pediatric general anesthesia. *Paediatr Anaesth*. 2018; 28(5):411-14. doi: <https://dx.doi.org/10.1111/pan.13370>
6. Andersson H, Hellström PM, Frykholm P. Introducing the 6-4-0 fasting regimen and the incidence of prolonged preoperative fasting in children. *Paediatr Anaesth*. 2018; 28(1):46-52. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/pan.13282>
7. Muhly WT, Stricker PA. Preoperative fasting in children: is there room for improvement? *Paediatr Anaesth*. 2017; 27(8):791-2. doi: <https://dx.doi.org/10.1111/pan.13166>
8. Beck CE, Rudolph D, Mahn C, Etspüler A, Korf M, Lüthke M, et al. Impact of clear fluid fasting on pulmonary aspiration in children undergoing general anesthesia: results of the German prospective multicenter observational (NiKs) study. *Paediatr Anaesth*. 2020; 30(8):892-99. doi: <https://dx.doi.org/10.1111/pan.13948>
9. Carvalho CALB, Carvalho AA, Nogueira PLB, Aguilar-Nascimento JE. Changing paradigms in preoperative fasting: results of a joint effort in pediatric surgery. *Arq Bras Cir Dig*. 2017; 30(1):7-10. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-6720201700010003>
10. Aguilar-Nascimento JE, Salomão AB, Waitzberg DL, Dock-Nascimento DB, Correa MITD, Campos ACL, et al. ACERTO guidelines of perioperative nutritional interventions in elective general surgery. *Rev Col Bras Cir*. 2017; 44(6):633-48. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0100-69912017006003>
11. Aguilar-Nascimento JE, Almeida DAL, Dock-Nascimento DB, Correia MI, Campos AC, Portari-Filho PE, et al. Actual preoperative fasting time in Brazilian hospitals: the BIGFAST multicenter

- study. *Ther Clin Risk Manag.* 2014; 10:107-12. doi: <http://www.dx.doi.org/10.2147/TCRM.S56255>
12. Munnangi S, Boktor SW. Epidemiology of study design. *StatPearls* [Internet]. 2020 [cited Jan 11, 2021]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470342/?report=classic>
 13. American Society of Anesthesiologists (ASA). Physical status classification system [Internet]. 2020 [cited Jan 11, 2021]. Available from: <https://www.asahq.org/standards-and-guidelines/asa-physical-status-classification-system>
 14. Dolgun E, Yavuz M, Eroğlu B, Islamoğlu A. Investigation of preoperative fasting times in children. *J Perianesth Nurs.* 2017; 32(2):121-4. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jopan.2014.12.005>
 15. Beck CE, Rudolph D, Becke-Jakob K, Schindler E, Etspüler A, Trapp A, et al. Real fasting times and incidence of pulmonary aspiration in children: results of a German prospective multicenter observational study. *Pediatr Anesth.* 2019; 29(10):1040-5. doi: <https://doi.org/10.1111/pan.13725>
 16. Al-Robeye AM, Barnard AN, Bew S. Thirsty work: exploring children's experiences of preoperative fasting. *Paediatr Anaesth.* 2020; 30(1):43-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/pan.13759>
 17. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Guia de recomendações para registro de enfermagem no prontuário do paciente e outros documentos de enfermagem [Internet]. 2016 [cited Jan 11, 2021]. Available from: <http://biblioteca.cofen.gov.br/guia-de-recomendacoes-para-registro-de-enfermagem-no-prontuario-do-paciente-e-outros-documentos-de-enfermagem/>
 18. Linch, GFC, Lima AAA, Souza EN, Nauderer TM, Paz AA, Costa C. An educational intervention impact on the quality of nursing records. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2017; 25:e2938. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1986.2938>
 19. Newton RJG, Stuart GM, Willdridge DJ, Thomas M. Using quality improvement methods to reduce clear fluid fasting times in children on a preoperative ward. *Paediatr Anaesth.* 2017; 27(8):793-800. doi: <https://doi.org/10.1111/pan.13174>
 20. Li C, Shao H, Huang S, Zhang T, Su X, Zhu S. Effects of an individualized fasting program on fasting time and comfort in infants and young children during the perioperative period. *J Perianesth Nurs.* 2020; 35(3):326-30. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2019.08.014>



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons