

Neurocirurgia eletiva: é necessária a adaptação de consistência da dieta?

Elective neurosurgery: is consistency adaptation of the diet necessary?

DOI: 10.37111/braspenj.2026.41.1.24

Beatriz Dardes Bastos¹
Gabriela Duarte Dias²
Fábio Santana Machado³
Caroline Valverde Pereira⁴
Érika Suiter⁵
Ariane Nadólskis Severine⁶

Unitermos:

Neurocirurgia. Procedimentos cirúrgicos eletivos. Dietoterapia. Cuidados pós-operatórios.

Keywords:

Neurosurgery. Elective surgical procedures. Diet therapy. Postoperative care.

Endereço para correspondência:

Beatriz Dardes Bastos
Rua Dona Adma Jafet, 91 – Hospital Sírio Libanês,
Nutrição – São Paulo, SP, Brasil – CEP: 01308-050
E-mail: bdbastos@hotmail.com

Submissão:

5 de janeiro de 2026

Aceito para publicação:

19 de fevereiro de 2026

Data da publicação:

27 de fevereiro de 2026

RESUMO

Introdução: Neurocirurgias eletivas podem cursar com complicações pós-operatórias, como dor, náusea e vômito, e estas podem afetar a aceitação alimentar. A nutrição oral no pós-operatório tem indicação precoce e é fundamental para a recuperação do paciente. Já a adaptação dessa dieta é indicada conforme a necessidade e tolerância individual do paciente, além do tipo de neurocirurgia realizada. Essas adaptações podem ser necessárias para atingir um aporte nutricional adequado. Devido à ausência de literatura científica no tema, este estudo buscou avaliar como a neurocirurgia eletiva influencia na necessidade de adaptação de consistência da dieta no pós-operatório de pacientes sem alterações prévias de deglutição ou déficit neurológico. **Método:** O estudo foi composto por uma coorte retrospectiva e envolveu pacientes adultos submetidos a neurocirurgias eletivas entre junho de 2023 a junho de 2024. Foram incluídos 130 pacientes. **Resultados:** 61,5% dos pacientes necessitaram de adaptações na consistência da dieta no primeiro dia de pós-operatório. A dieta leve (20,8%) e dieta semissólida (18,5%) foram os tipos de consistência mais frequentes. A necessidade de adaptação variou significativamente conforme o tipo de neurocirurgia: 100% das cirurgias transnasais exigiram ajustes, e 58,3% nas craniotomias frontais, parietais ou temporais também. Os principais fatores que levaram a adaptação de consistência da dieta foram a prescrição médica (16,9%), náusea (14,6%), dor ao mastigar/deglutir (13%) e vômitos (13%). **Conclusão:** Os resultados deste estudo reforçam a importância de considerar o tipo de neurocirurgia no momento da prescrição dietética e confirmam a relevância de um cuidado nutricional individualizado no pós-operatório de neurocirurgias eletivas.

ABSTRACT

Introduction: Elective neurosurgeries can lead to postoperative complications like pain, nausea, and vomiting, affecting oral feeding. Early postoperative oral nutritional therapy is crucial for recovery. Diet adaptations are tailored to individual needs, tolerance, and type of neurosurgery performed to ensure adequate intake. Due to the absence of scientific literature on the subject, this retrospective cohort study analyzed how elective neurosurgery influences the need for diet consistency adaptation in the postoperative period of patients without previous swallowing changes or neurological deficits. **Methods:** Data from 130 adult patients undergoing elective neurosurgeries between June 2023 and June 2024 were collected from electronic medical records. **Results:** 61.5% of patients needed diet adaptations on the first postoperative day. Soft (20.8%) and semi-solid (18.5%) diets being most common consistencies. A significant correlation existed between neurosurgery type and diet adaptation: 100% of transnasal surgeries required consistency changes, compared to 58.3% for frontal, parietal, or temporal craniotomies. Among the main factors that led to diet consistency adaptation, the most prevalent were medical prescription (16.9%), nausea (14.6%), pain when chewing/swallowing (13%), and vomiting (13%). **Conclusion:** The results of this study reinforce the importance of considering the type of neurosurgery when prescribing the diet and confirm the relevance of individualized nutritional care in the postoperative period of elective neurosurgeries.

1. Nutricionista, Especialista em Terapia Intensiva pelo Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa (IEP-HSL), Hospital Sírio Libanês, São Paulo, SP, Brasil.
2. Nutricionista, Especialista em Nutrição Clínica em Gastroenterologia pelo Instituto Central do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICHHC-FMUSP), Pós-graduação na modalidade de aperfeiçoamento, "Equipe multidisciplinar de terapia nutricional: Protocolos para manejo clínico" pelo CTN-USP, Especialista em Nutrição Parenteral e Enteral pela Sociedade Brasileira de Nutrição Clínica, Parenteral e Enteral (SBNPE), Hospital Sírio-Libanês. São Paulo, SP, Brasil.
3. Médico Intensivista, Médico, Doutor em Patologia pela Universidade de São Paulo (2001), Neurointensivista da UTI neurológica do Hospital Sírio-Libanês, Hospital Sírio Libanês. São Paulo, SP, Brasil.
4. Nutricionista, Especialista em Paciente Crítico pelo Programa de Residência Multiprofissional no Cuidado ao Paciente Crítico do Hospital Sírio Libanês, Hospital Sírio-Libanês, São Paulo, SP, Brasil.
5. Nutricionista coordenadora do Serviço de Alimentação do Hospital Sírio-Libanês, Especialista em Nutrição Clínica pela Associação Brasileira de Nutrição, Especialista em Terapia Ortomolecular, Nutrição Celular e Longevidade pela Faculdade de Ciências da Saúde de São Paulo, Especialista Preceptores do Sistema Único de Saúde pelo Sírio-Libanês Ensino e Pesquisa- Hospital Sírio-Libanês, Especialista em Gestão de Atenção à Saúde pelo Sírio-Libanês Ensino e Pesquisa no Hospital Sírio-Libanês, Hospital Sírio-Libanês, São Paulo, SP, Brasil.
6. Nutricionista gerente do Serviço de Alimentação, Especialista em Gestão de Atenção à Saúde pelo Sírio-Libanês Ensino e Pesquisa pelo Hospital Sírio-Libanês, Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de São Paulo pela Escola Paulista de Medicina, Especialista em Nutrição Clínica pela Associação Brasileira de Nutrição, Hospital Sírio-Libanês, São Paulo, SP, Brasil.

INTRODUÇÃO

Pacientes neurocirúrgicos submetidos a cirurgias eletivas apresentam alto risco de complicações neurológicas e sistêmicas durante o período de pós-operatório imediato e tardio¹. As complicações variam em relação ao sistema acometido, características e período do pós-operatório². O objetivo principal dos cuidados pós-cirúrgicos é a prevenção e identificação precoce dessas repercussões através de uma abordagem multidisciplinar³. Dentre as complicações que podem afetar a ingestão alimentar ou até mesmo levar à interrupção da alimentação via oral⁴, estão presentes a náusea, vômito, refluxo gastroesofágico, dor² e disfagia⁵.

A terapia nutricional oral precoce está associada a menor incidência de complicações pós-operatórias e de tempo de internação⁶. Na maioria dos casos, a alimentação oral pode ser iniciada nas horas seguintes à cirurgia e deve ser a via preferencial de alimentação no ambiente hospitalar^{6,7}, sendo recomendada a adaptação da dieta oral de acordo com a tolerância individual e tipo de cirurgia realizada⁶. Nessa perspectiva, adequações quantitativas e qualitativas podem ser necessárias para permitir uma melhor aceitação da dieta ofertada, a fim de atender às diversas condições clínicas⁸. Assim, o acompanhamento nutricional e a evolução da consistência da dieta durante a internação tornam-se fundamentais para atingir um aporte nutricional adequado⁹ e minimizar ou até evitar esses sintomas.

Nesse contexto, as diferentes abordagens neurocirúrgicas apresentam repercussões anatômicas e funcionais distintas que podem influenciar na tolerância à alimentação oral e a necessidade de ajustar a consistência da dieta no pós-operatório. Nas craniotomias frontais, temporais e parietais a manipulação de músculos mastigatórios pode resultar em limitação da abertura oral, dor ao mastigar e redução transitória da eficiência mastigatória¹⁰. Já nas abordagens transnasais, o acesso endoscópico pode gerar edema, obstrução nasal, sangramento e desconforto ao deglutir, impactando a aceitação alimentar¹¹. Além disso, a manipulação cirúrgica pode afetar temporariamente nervos cranianos envolvidos na coordenação da deglutição, o que também pode justificar a necessidade de adaptações dietéticas¹². Dessa forma, cada abordagem cirúrgica apresenta especificidades que influenciam na escolha da consistência como abordagem para melhorar a segurança, o conforto e o aporte nutricional no pós-operatório imediato.

Apesar da literatura abordar sobre os cuidados e sintomas no pós-operatório, são necessários estudos que abordem especificamente a dieta via oral e a adaptação de consistência dessa dieta. Assim, este estudo buscou avaliar como a neurocirurgia eletiva influencia na necessidade de alteração de consistência de dieta em pacientes sem alterações prévias

de deglutição ou déficit neurológico e colaborar com o avanço da comunidade científica no tema.

MÉTODO

Este estudo de coorte retrospectiva analisou dados de prontuários eletrônicos de pacientes adultos (maiores de 18 anos) submetidos a neurocirurgias eletivas em um hospital terciário filantrópico privado de São Paulo, Brasil, no período de junho de 2023 a junho de 2024. A amostra, não probabilística e por conveniência, foi determinada pelo número de pacientes que realizaram neurocirurgias eletivas e foram encaminhados para a unidade de terapia intensiva (UTI) geral no pós-operatório imediato, com análise de dados coletados durante os primeiros sete dias de pós-operatório.

Todos os pacientes maiores de 18 anos submetidos a neurocirurgias eletivas foram incluídos na pesquisa. No entanto, foram excluídos aqueles que apresentavam déficit neurológico prévio que interferisse na alimentação, pacientes em acompanhamento fonoaudiológico prévio e pacientes com adaptação preexistente da consistência da dieta. Além disso, foram excluídos da pesquisa, pacientes que apresentaram déficit neurológico agudo após a neurocirurgia eletiva que impossibilitaram a alimentação via oral.

A necessidade de adaptação de consistência da dieta foi a variável desfecho principal do estudo, sendo do tipo categórica binária. As demais variáveis incluídas na análise foram relacionadas às características sociodemográficas dos pacientes e dieta ofertada. Em relação à identificação do paciente, foram coletados dados como idade, sexo, diagnóstico atual, diagnósticos prévios, tipo de neurocirurgia eletiva realizada e tempo total de internação. Em relação ao tipo de neurocirurgia, os pacientes foram divididos em grupos conforme a incisão cirúrgica: craniotomias frontais, temporais ou parietais; outras craniotomias, sendo elas occipitais, suboccipitais, parietoccipitais ou retrossigmoideas; cirurgias transnasais e por fim, outras neurocirurgias que não pertenciam a nenhum dos grupos anteriores (trepanação, cervicotomia e laminectomia).

Em relação à dieta ofertada, foi coletada a consistência da dieta durante os primeiros sete dias de pós-operatório, mesmo se os pacientes tiveram alta da UTI durante este período. As prescrições dietéticas foram categorizadas conforme o padrão da instituição, compreendendo as dietas Geral, Branda, Leve, Semissólida, Pastosa, Líquida, variações (como a dieta leve com proteína adaptada) e Jejum. A dieta Geral caracteriza-se pela ausência de modificações de consistência, incluindo todos os grupos alimentares, sendo indicada para pacientes sem limitações mastigatórias, digestivas ou de deglutição. A dieta Branda é composta por alimentos abrandados pela cocção, permitindo todos os grupos alimentares menos vegetais e saladas cruas ou frutas

secas e cristalizadas, com o objetivo de reduzir o esforço mastigatório e digestivo. A dieta Leve também inclui alimentos macios e abrandados, porém com maior restrição alimentar, excluindo leite e derivados, café, alimentos ricos em fibras, vegetais crus, leguminosas e oleaginosas, visando minimizar estímulos digestivos. Já a dieta Leve com proteína adaptada mantém as características da dieta Leve, diferenciando-se pela modificação da fonte proteica, priorizando preparações à base de peixe e omelete, bem como carnes bovina e de frango moídas, desfiadas ou em cubos com molho, de forma a facilitar a mastigação. A dieta Semissólida é constituída por alimentos cozidos e macios que exigem pouca mastigação, incluindo preparações como purês, cremes, sopas espessas e carnes desfiadas ou moídas. A dieta Pastosa caracteriza-se por alimentos e preparações na consistência de purê, bem homogeneizados. Por sua vez, a dieta Líquida inclui exclusivamente preparações em forma líquida ou que se liquefazem na cavidade oral, como caldos, sopas liquidificadas, gelatina e sucos.

Quando houve necessidade de adaptação da consistência da dieta, foi coletado o tipo de adaptação realizada e o motivo desta. Os motivos foram agrupados em: prescrição médica preventiva, quando a equipe médica optou por consistência adaptada devido a fatores clínicos relacionados ao tipo de cirurgia (por exemplo, manipulação transnasal, risco de escape nasal, redução transitória do nível de consciência ou risco potencial de aspiração) mesmo na ausência de sintomas; preferência do paciente; e sintomas que pudessem

afetar a aceitação alimentar. Foi coletado também sobre o tempo de jejum no pós-operatório imediato.

A análise estatística foi realizada utilizando o software estatístico Stata, versão 16.1. Foram realizadas análises univariadas, que descreveram a amostra com frequências (variáveis categóricas) e medidas de tendência central e dispersão (variáveis contínuas). Já a análise bivariada explorou a relação entre variáveis independentes e adaptação da dieta, usando testes como qui-quadrado e Kruskal-Wallis, com significância estatística definida por $p < 0,05$.

O presente trabalho foi encaminhado para análise e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Sociedade Beneficente de Senhoras do Hospital Sírio Libanês, do Estado de São Paulo (parecer nº 7.226.130). Foi realizado um termo de confidencialidade, no qual o pesquisador principal e os responsáveis se responsabilizaram em não divulgar informações dos pacientes. A data de aprovação ética do CEP/ CONEP (Plataforma Brasil) foi 14/11/2024.

RESULTADOS

Foram selecionados 147 pacientes, dos quais 17 foram retirados (7 por apresentarem déficits prévios que interferiam na alimentação, 7 devido dificuldade de mastigação ou deglutição preexistente que necessitasse de adaptação da consistência da dieta e 3 por terem apresentado déficit neurológico agudo no pós-operatório), resultando em um total de 130 pacientes incluídos na pesquisa (Figura 1).

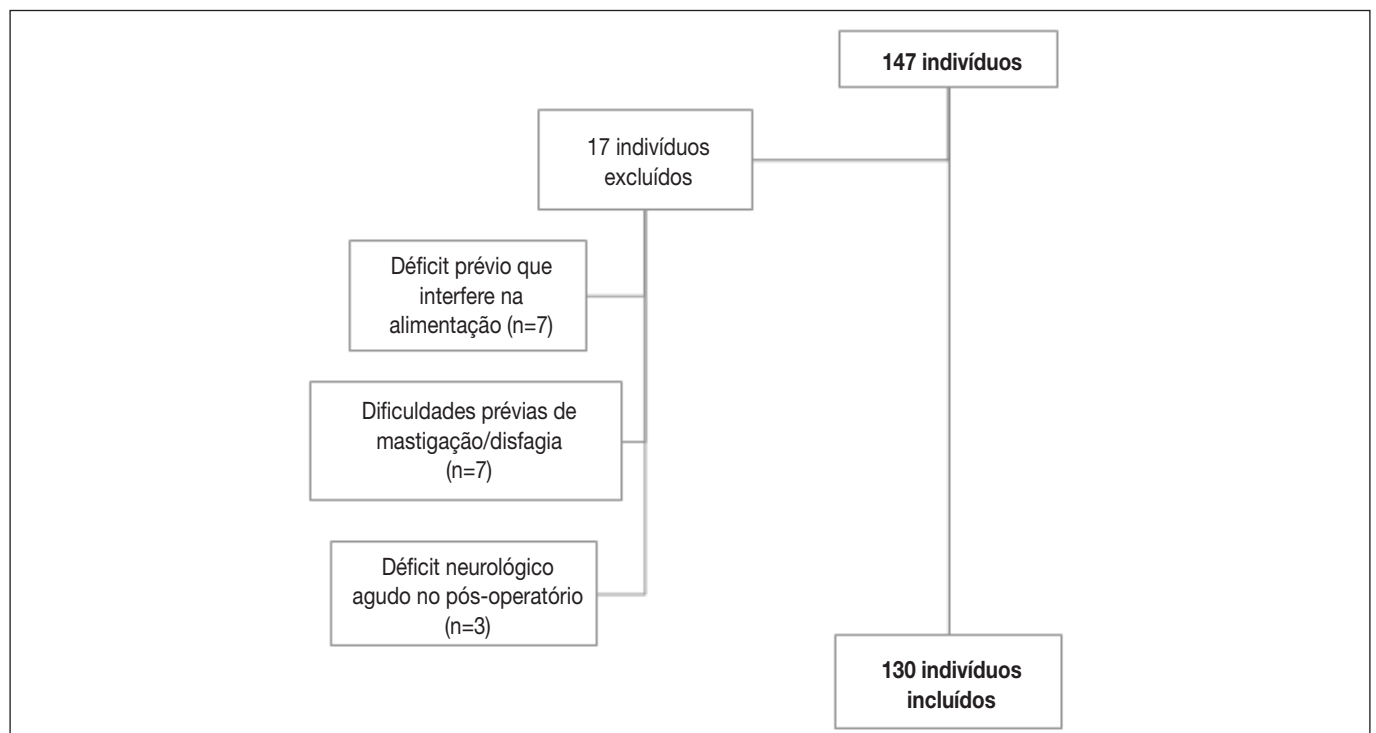


Figura 1 - Fluxograma dos critérios de exclusão.
n = número amostral.

A idade média dos pacientes estudados foi de 51 anos, dos quais 57,7% (n=75) eram homens e 42,3% (n=55) mulheres. Em relação aos antecedentes, 44,6% dos pacientes apresentavam doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), 30,8% dos pacientes possuíam histórico de tumores prévios no sistema nervoso central (SNC) e 15,4% relataram outros tipos de cânceres. Além disso, 16,2% possuíam o diagnóstico de hipotireoidismo, e somente 2,3% apresentavam hipertireoidismo. Condições menos frequentes também foram observadas, indicando uma diversidade de condições presentes na amostra.

Houve predominância de diagnóstico de tumor cerebral, representando 91,5% da amostra (n=119). Os demais diagnósticos foram menos frequentes, sendo 4,6% aneurismas cerebrais (n=6), 3% hematomas subdurais (n=4) e 0,77% heterotopia nodular periventricular (n=1).

Na amostra analisada, 64,7% dos pacientes foram submetidos a craniotomias com incisão frontal, parietal ou temporal, representando a neurocirurgia eletiva mais frequente. As neurocirurgias com incisões transnasais foram realizadas em 16,9% dos casos, enquanto outras craniotomias (com incisão occipital, suboccipital, parietoccipital ou retrossigmoidea) e outras neurocirurgias eletivas (como trepanação, laminectomia e cervicotomia) foram menos comuns, cada uma representando 9,2% dos procedimentos (Tabela 1).

Tabela 1 – Perfil de neurocirurgias eletivas.

Neurocirurgia Eletiva	Frequência	%
Craniotomias	84	64,7
Transnasal	22	16,9
Outras craniotomias	12	9,2
Outras neurocirurgias eletivas	12	9,2

A necessidade de adaptação da dieta no primeiro dia do pós-operatório corresponde a qualquer prescrição de dieta diferente da geral ou de alteração de macro ou micronutrientes. Contudo, o presente estudo se restringiu exclusivamente à avaliação das mudanças de consistência. Na amostra analisada, 61,5% dos pacientes (n=80) necessitaram de adaptação da dieta no primeiro dia de pós-operatório, enquanto 38,4% (n=50) não precisaram de ajustes (Tabela 2).

As dietas leve (20,8%) e semissólida (18,5%) também foram comumente prescritas, enquanto a dieta pastosa foi indicada para 9,2% dos pacientes. Dietas menos frequentes incluem a branda (5,4%), leve com proteína adaptada (5,4%) e líquida (1,5%). Apenas um paciente (0,8%) permaneceu em jejum no primeiro dia de pós-operatório devido apresentar

disfagia conforme avaliação realizada por equipe de fonoaudiologia (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição de dietas prescritas no pós-operatório imediato.

Dieta	Frequência	%
Geral	50	38,4
Branda	7	5,4
Leve	27	20,8
Semissólida	24	18,5
Pastosa	12	9,2
Leve com proteína adaptada	7	5,4
Líquida	2	1,5
Jejum	1	0,8

A análise da relação entre o tipo de neurocirurgia realizada e a necessidade de adaptação da dieta no primeiro dia de pós-operatório revela diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,001$). A totalidade da amostra (n=22) de pacientes submetidos à cirurgia transnasal apresentaram necessidade de adaptação dietética. Entre os pacientes que realizaram craniotomias (com incisão frontal, parietal ou temporal), 58,3% (n=49) necessitaram de adaptação. Já os pacientes submetidos às outras craniotomias mostraram a menor necessidade de adaptação, com apenas 25% (n=3). Por fim, aqueles que realizaram outras neurocirurgias tiveram uma divisão equilibrada, com 50% (n=6) (Tabela 3). Esses resultados indicam que o tipo de cirurgia está associado à probabilidade de necessidade de adaptação da dieta. As cirurgias transnasais são mais propensas a exigir ajustes dietéticos no primeiro dia de pós-operatório.

Observa-se que, no primeiro dia de pós-operatório, todas as cirurgias transnasais demandaram adaptações alimentares. As mais prevalentes foram as dietas leve e pastosa (ambas 31,8%), seguidas da prescrição de semissólida

Tabela 3 – Associação entre o tipo de neurocirurgia eletiva e necessidade de adaptação da consistência de dieta no primeiro dia de pós-operatório.

Neurocirurgia eletiva	Adaptação			%
	Total	Não	Sim	
Craniotomias	84	35	49	58,3
Transnasal	22	0	22	100,0
Outras craniotomias	12	9	3	25,0
Outras neurocirurgias eletivas	12	6	6	50,0
Total	130	50	80	61,5

(13,6%), sendo 59% dessas preparações foram ofertadas em temperatura fria. Em contrapartida, a craniotomia com incisão frontal, parietal ou temporal apresentou proporção de 41,6% de dieta geral, seguida de 22,6% de dieta semissólida e 19% de dieta leve. As outras craniotomias, apresentaram proporções mais elevadas de dieta geral (75%), sinalizando menor necessidade de adaptação. Já no grupo das outras neurocirurgias, a metade dos pacientes recebeu dieta geral (50%), enquanto o restante se dividiu em diferentes tipos de adaptações (16,7% leve, 8,3% semissólida e 8,3% branda) (Figura 2).

Os resultados também indicam diferenças significativas entre os tipos de neurocirurgia considerando o tempo em que os pacientes precisaram permanecer em dieta de consistência adaptada ($p=0,0110$). Pacientes submetidos à cirurgia transnasal apresentaram o maior tempo médio de adaptação (2,6 dias), enquanto o grupo que realizou outras neurocirurgias apresentou 1,7 dias, seguido dos que realizaram craniotomias de incisão frontal, parietal ou temporal (1,5 dias) e de outras craniotomias (0,8 dia). As evidências sugerem que o tipo de neurocirurgia influencia no tempo necessário para adaptação de dieta, possivelmente refletindo diferenças na complexidade ou no impacto das intervenções.

Observou-se também que a reintrodução da consistência habitual ocorreu de forma progressiva, respeitando a tolerância clínica e as manifestações de cada paciente. A evolução dietética foi conduzida pela equipe de nutrição, sem necessidade de avaliação fonoaudiológica para a maioria

dos casos, exceto quando havia suspeita de disfagia ou quando os sintomas persistiam após as primeiras 24 horas de pós-operatório.

Dos pacientes avaliados, 32,3% não necessitaram de adaptação de dieta em nenhum dos 7 dias de pós-operatório. Cerca de 53% dos pacientes passaram até 1 dia nessa condição, enquanto 71,5% passaram no máximo 2 dias. Apenas 12,3% dos pacientes ficaram 4 dias ou mais em adaptação de dieta. Os valores máximos registrados foram 6 e 7 dias, representando 2,3% cada. A distribuição é assimétrica, concentrando-se em valores menores, com mais da metade dos pacientes (53%) passando até 1 dia em adaptação.

Os motivos de adaptação da consistência foram representados pela prescrição médica preventiva, preferência do paciente ou pela ocorrência de sintomas que pudessem afetar a ingestão alimentar. O mais prevalente foi relacionado à prescrição médica (16,9%). Náusea (14,6%), dor ao mastigar ou deglutir (13%) e vômitos (13%) foram os outros fatores mais frequentes. Queixas como cefaleia (12,3%), sangramento nasal (3,8%), disfagia (3%), disartria (3%), sonolência (2,3%), afasia (2,3%) e paralisia facial (2,3%) foram menos frequentes. A preferência do paciente foi motivo em apenas 1,5% dos casos, enquanto vertigem não foi registrada (Tabela 4). Esses dados destacam que sintomas relacionados ao desconforto gastrointestinal e intervenções médicas foram as razões mais comuns para a adaptação da dieta nesse período inicial de recuperação.

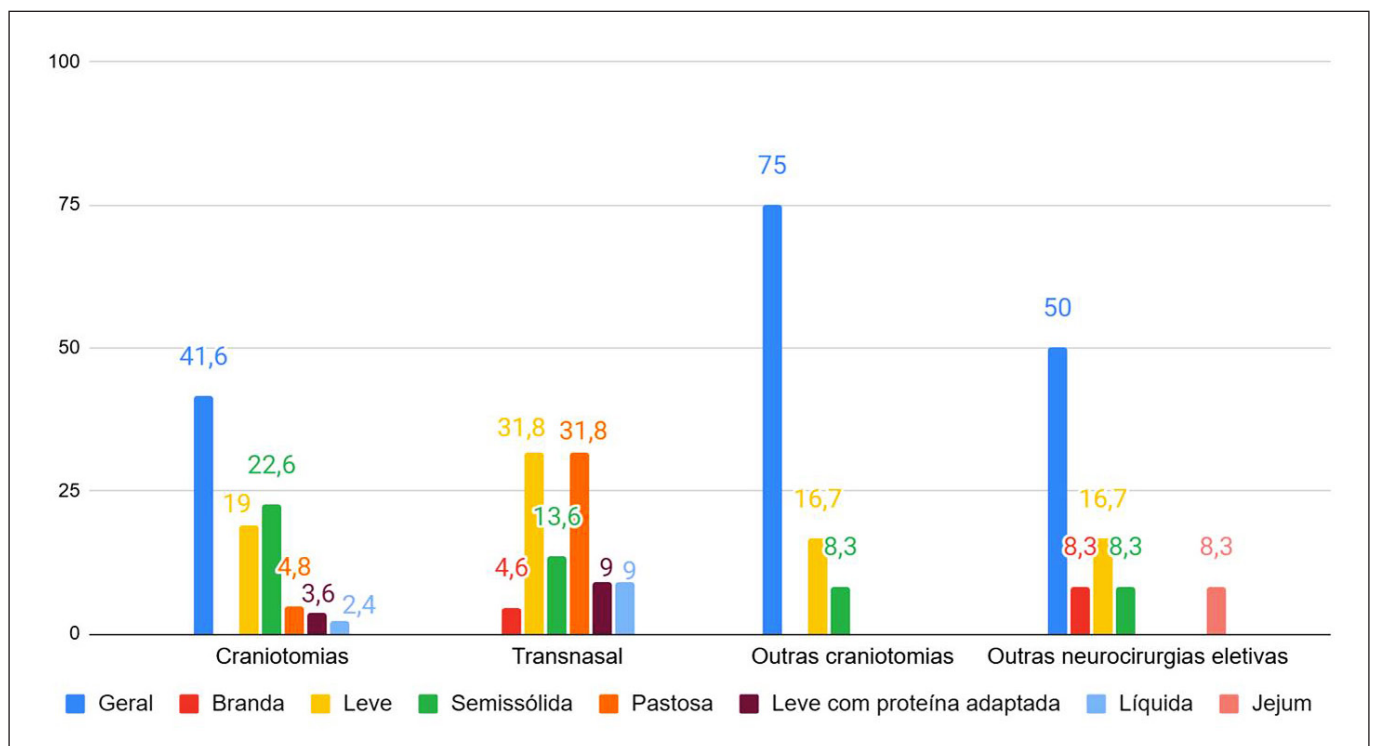


Figura 2 - Prevalência das prescrições dietéticas no primeiro dia de pós-operatório, conforme neurocirurgia.

Tabela 4 – Prevalência dos motivos de adaptação de dieta no pós-operatório imediato.

Motivos	Frequência	%
Prescrição médica	22	16,9
Náusea	19	14,6
Dor ao mastigar ou deglutir	17	13,0
Vômito	17	13,0
Cefaleia	16	12,3
Sangramento nasal	5	3,8
Disfagia	4	3,0
Disartria	4	3,0
Sonolência	3	2,3
Afasia	3	2,3
Paralisia facial	3	2,3
Preferência do paciente	2	1,5
Vertigem	0	-

O tempo de internação médio da amostra foi de 7,8 dias. Quando analisado por tipo de neurocirurgia, observou-se que o grupo referente às outras neurocirurgias apresentou o maior tempo de internação, sendo de 8,5 dias, seguido das craniotomias com incisão frontal, parietal ou temporal (8,4 dias). Já os pacientes que realizaram a cirurgia transnasal permaneceram internados em média por 6,6 dias e o grupo das outras craniotomias por 5,2 dias. O teste de Kruskal-Wallis não evidenciou diferença estatisticamente significativa entre esses grupos ($p=0,2475$), sugerindo que o tipo de neurocirurgia não influenciou de forma significativa no tempo de internação.

DISCUSSÃO

Apesar da adaptação de consistência da dieta em neurocirurgias eletivas ainda não ser mencionada na literatura científica, através do presente estudo, percebe-se que a alteração da consistência alimentar pode ser necessária a depender do tipo de neurocirurgia realizada. Como evidenciado em nossa pesquisa, todos os pacientes que realizaram neurocirurgias via transnasal necessitaram de ajustes na consistência, enquanto a adaptação foi necessária para mais da metade dos pacientes submetidos a craniotomias. Assim, é possível sugerir uma associação entre o tipo de neurocirurgia eletiva e a necessidade de adaptação na consistência da dieta. Esses achados podem estar associados ao tipo de incisão cirúrgica, já que os músculos envolvidos na mastigação e deglutição podem ser afetados devido a manipulação operatória^{10,13}.

A adaptação por prescrição médica, responsável por 16,9% dos ajustes identificados, merece discussão

específica. Nessas situações, embora o paciente não apresentasse sintomas gastrointestinais imediatos, a equipe médica adotou a adaptação como medida preventiva, devido a fatores clínicos relacionados ao tipo de cirurgia, para reduzir o risco de aspiração devido alteração transitória do nível de consciência, por exemplo¹⁴. Assim, a adaptação pode representar uma estratégia de segurança, e não uma indicação “desvinculada” da condição clínica do paciente.

Além disso, a modificação da consistência alimentar parece estar relacionada com os sintomas do período pós-operatório, reforçando a importância do cuidado nutricional individualizado conforme a condição clínica do paciente. No presente estudo, entre os pacientes com dieta adaptada em consistência, 14,6% apresentaram náusea e 13% vômitos. Um estudo realizado em 2017² demonstrou que 18,1% dos pacientes submetidos à neurocirurgia eletiva apresentaram vômitos no pós-operatório imediato, resultado semelhante ao observado nesta pesquisa. Outro estudo similar identificou que 25% dos pacientes apresentaram os mesmos sintomas¹⁵, valor superior ao encontrado neste estudo.

Em relação ao sangramento nasal, um estudo que analisou 91 pacientes submetidos à ressecção de tumor por via transnasal identificou essa complicação em oito pacientes (8,4%)¹⁶, enquanto outro estudo semelhante encontrou uma incidência de 4,8%¹⁷. Isso se aproximando dos nossos achados, nos quais 3,8% dos pacientes que tiveram suas dietas adaptadas em consistência o fizeram devido à ocorrência de sangramento nasal.

A dor pós-operatória também é uma queixa comum em pacientes submetidos a neurocirurgias eletivas, com prevalência que pode chegar a 93% nas primeiras 24 a 48 horas após a cirurgia¹⁸. Um estudo realizado com 100 pacientes submetidos à craniotomia eletiva confirmou essa alta incidência, com 59% dos participantes relatando dor no pós-operatório imediato, sendo a cefaleia a queixa mais frequente (62,7%)¹⁹. Além de causar desconforto, a cefaleia pode interferir em atividades básicas como a alimentação. Neste estudo, 12,3% dos pacientes que necessitaram de adaptações na dieta relataram cefaleia, enquanto 13% apresentaram dificuldade para mastigar ou deglutir. Estudos mostram que a dor pode levar a redução da ingestão alimentar, podendo levar até a perda de peso²⁰.

Nesse contexto, a modificação da consistência da dieta visa facilitar a ingestão alimentar e atingir aporte nutricional adequado, conforme a condição clínica do paciente. Entretanto, o ajuste isolado da consistência pode não garantir o alcance das metas nutricionais, uma vez que preparações mais brandas ou pastosas tendem a apresentar menor densidade energética e proteica. Nesses casos, a suplementação nutricional oral pode ser necessária para assegurar ingestão

compatível com as necessidades nutricionais⁸. Contudo, essa estratégia não foi avaliada no presente estudo, cujo objetivo se restringiu à análise da necessidade de adaptação da consistência da dieta no pós-operatório de neurocirurgias eletivas.

A modificação de consistência da dieta é um dos pilares da intervenção para os pacientes com disfagia, por exemplo²¹. No presente estudo, 3% dos pacientes apresentaram disfagia no pós-operatório imediato, sendo que todos eles tiveram suas dietas adaptadas em consistência, e somente um paciente permaneceu em jejum no pós-operatório durante um período superior a 24 horas. Em uma revisão sistemática que analisou 101 estudos com pacientes que realizaram o tratamento cirúrgico de tumores cerebrais, os autores encontraram que 23,5% dos pacientes apresentaram complicações pós-operatórias, sendo que a mais prevalente foi a disfagia (7,4%)²².

A segurança e a viabilidade da alimentação oral precoce em neurocirurgias eletivas são evidenciadas pelos resultados deste estudo. Somente 0,8% da amostra necessitou permanecer em jejum no primeiro dia do pós-operatório, corroborando com a recomendação de que a dieta oral seja iniciada imediatamente após a cirurgia, adaptando a ingestão conforme a tolerância individual e o tipo de cirurgia realizada⁶. Além disso, devido à incisão cirúrgica ser distante do trato gastrointestinal, uma alimentação via oral precoce é encorajada para os pacientes em pós-operatório de craniotomias eletivas²³. Não foram encontrados estudos que investigassem o tempo de adaptação da dieta em pacientes submetidos às neurocirurgias eletivas. Entretanto, conforme nossos achados, as cirurgias com abordagem transnasal apresentaram o maior tempo médio de adaptação, seguida do grupo das outras neurocirurgias e das craniotomias de incisão frontal, parietal ou temporal.

Em um ensaio clínico randomizado que avaliou 140 pacientes submetidos à craniotomia eletiva, os autores observaram que aqueles indivíduos que iniciaram a dieta oral em consistência sólida no primeiro dia pós-operatório apresentaram menor tempo de internação hospitalar em comparação com aqueles que iniciaram a alimentação sólida mais tardiamente²⁴. O tempo médio de internação da presente pesquisa foi de 7,8 dias, sendo que 96,2% dos pacientes iniciaram uma dieta oral em consistência sólida no primeiro dia do pós-operatório. Quando comparado a estudos semelhantes, o tempo médio de hospitalização foi de 12² e 5,6 dias¹⁶.

CONCLUSÃO

Diante da ausência de estudos sobre o tema, a presente pesquisa preenche uma lacuna importante na literatura científica ao investigar a associação entre as neurocirurgias

eletivas e a adaptação de consistência de dieta durante o pós-operatório. Os resultados deste estudo demonstram a importância da adaptação alimentar em neurocirurgias eletivas, especialmente em cirurgias com abordagem transnasal e craniotomias com incisão frontal, parietal ou temporal. A associação entre a modificação da dieta na presença de sintomas como cefaleia, náusea, vômitos, dor ao mastigar e deglutir, reforça também a importância de um cuidado nutricional individualizado.

No entanto, destaca-se a necessidade de mais estudos a fim de aumentar a significância estatística do tema. Além disso, o tipo de neurocirurgia como fator isolado na mudança de consistência alimentar pode ter sido subestimado, já que tanto o médico quanto o nutricionista podem adaptar a consistência dos alimentos previamente devido ao tipo de incisão cirúrgica.

REFERÊNCIAS

1. Bui JQH, Mendis RL, Gelder JM, Sheridan MMP, Wright KM, Jaeger M. Is postoperative intensive care unit admission a prerequisite for elective craniotomy? *J Neurosurg.* 2011;115(6):1236-41.
2. Siqueira EMP, Diccini S. Complicações pós-operatórias em neurocirurgia eletiva e não eletiva. *Acta Paul Enferm.* 2017;30(1):101-8. Portuguese.
3. Wan WZ, Luoma AMV. Postoperative care of neurosurgical patients: general principles. *Anaesth Int Care Med.* 2020;21(7):349-55.
4. Santo LPA, Melo MRS, Pereira CU. Incidência de náuseas e vômitos no pós-operatório imediato dos pacientes neurocirúrgicos. *Scientia Plena.* 2012;8(3):2012.
5. McCall M, Leone A, Cusimano MD. Nutritional status and body composition of adult patients with brain tumours awaiting surgical resection. *Can J Diet Pract Res.* 2014;75(3):148-51.
6. Weimann A, Braga M, Carli F, Higashiguchi T, Hübner M, Klek S, et al. ESPEN guideline: clinical nutrition in surgery. *Clin Nutr.* 2016;36(3):623-50.
7. Matsuba CST, Serpa LF, Pereira SRM, Barbosa JAG, Antunes MS, Anziliero F, et al. Diretriz BRASPEN de enfermagem em terapia nutricional oral, enteral e parenteral. *BRASPEN J.* 2021;36(Supl 3):2-62.
8. Dock-Nascimento DB, Campos LF, Dias MAG, Fabre MES. Dieta oral no ambiente hospitalar: posicionamento da BRASPEN. *BRASPEN J.* 2022;37(3):207-27.
9. Ribeiro CM, Miyake LS, Fernandes MCP, Morimoto IMI. Dietas hospitalares por via oral modificadas na consistência: avaliação da adequação da oferta de nutrientes para idosos hospitalizados. *BRASPEN J.* 2023;38(3):265-71.
10. Gierthmuehlen M, Jarc N, Plachta DTT, Schmoor C, Scheiwe C, Gierthmuehlen PC. Mastication after craniotomy: pilot assessment of postoperative oral health-related quality of life. *Acta Neurochir (Wien).* 2021;164(5):1347-55.
11. Dolci RLL, Miyake MM, Tateno DA, Cançado NA, Campos CAC, Santos ARL. Postoperative otorhinolaryngologic complications in transnasal endoscopic surgery to access the skull base. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2017;83(3):349-55.
12. Adams JE. Brain surgery: complication avoidance and management. *JAMA.* 1993;270(16):1988.
13. Ito K, Kubo MO, Kadera R, Takeda S, Endo H. Quantitative assessment of masticatory muscles based on skull muscle attachment areas in Carnivora. *Anat Rec.* 2024;1-27.

14. Cichero JAY, Lam P, Steele CM, Hanson B, Chen J, Dantas RO, et al. Development of international terminology and definitions for texture-modified foods and thickened fluids used in dysphagia management: the IDDSI framework. *Dysphagia*. 2017;32(2):293-314.
15. Lonjaret L, Guyonnet M, Berard E, Vironneau M, Peres F, Sacrista S, et al. Postoperative complications after craniotomy for brain tumor surgery. *Anaesth Crit Care Pain Med*. 2017;36(4):213-18.
16. Santos RP, Zymberg ST, Abucham Filho JZ, Gregório LC, Weckx LLM. Endoscopic transnasal approach to sellar tumors. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2007;73(4):463-75.
17. Cheng Y, Xue F, Wang TY, Ji JF, Chen W, Wang ZY, et al. Analyses and treatments of postoperative nasal complications after endonasal transphenoidal resection of pituitary neoplasms. *Medicine (Baltimore)*. 2017;96(15):e6614.
18. Peón AU, Diccini S. Dor pós-operatória em craniotomia. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2005;13(4):489-95.
19. Ribeiro COM, Pereira CU, Sallum AMC, Marints-Filho PRS, Nunes MS, Carvalho MBT. Dor pós-operatória em pacientes submetidos à craniotomia eletiva. *Rev Dor*. 2012;13(3):229-34.
20. Silva PB, Trindade LCT, Gallucci MC, Schirr RA. Prevalência de desnutrição e dor em pacientes admitidos pelo serviço de triagem em hospital oncológico. *Rev Dor*. 2013;14(4):263-6.
21. Peña-Chávez RE, Schaen-Heacock NE, Hitchcock ME, Kurosu A, Suzuki R, Hartel RW, et al. Effects of food and liquid properties on swallowing physiology and function in adults. *Dysphagia*. 2023;38(3):785-817.
22. Palmisciano P, Ferini G, Watanabe G, Conching A, Ogawara C, Scalia G, et al. Surgical management of craniovertebral junction schwannomas: a systematic review. *Curr Oncol*. 2022;29(7):4842-55.
23. Hagan KB, Bhavsar S, Raza SM, Arnold B, Arunkumar R, Dang A, et al. Enhanced recovery after surgery for oncological craniotomies. *J Clin Neurosci*. 2016;24:10-6.
24. Wang Y, Liu B, Zhao T, Zhao B, Yu D, Jiang X, et al. Safety and efficacy of a novel neurosurgical enhanced recovery after surgery protocol for elective craniotomy: a prospective randomized controlled trial. *J Neurosurgery*. 2019;130(5):1680-91.

Local de realização do estudo: Hospital Sírio Libanês, São Paulo, SP, Brasil.

Conflito de interesse: Os autores declaram não haver.