

Náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia

**Academia Nacional de
Cuidados Paliativos – 2019/2020**

Comissão responsável pela
entrega de material científico

AUTORIA:

- André Filipe Junqueira dos Santos,
- Cristhiane da Silva Pinto,
- Vítor Carlos Santos da Silva

Conflito de interesse: financiamento
(*grant* para educação no tema)
pela Mundipharma Brasil (2018).

André Filipe Junqueira dos Santos
Cristhiane da Silva Pinto
Vitor Carlos Santos da Silva

Náuseas e vômitos Induzidos por quimioterapia

Academia Nacional de Cuidados Paliativos – ANCP
São Paulo 2021

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Santos, André Filipe Junqueira dos
Náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia
[livro eletrônico] / André Filipe Junqueira dos
Santos, Vítor Carlos Santos da Silva, Cristhiane da
Silva Pinto. -- 1. ed. -- São Paulo : Academia
Nacional de Cuidados Paliativos, 2020.

PDF

ISBN 978-65-993339-1-0

1. Câncer 2. Cuidados paliativos 3. Quimioterapia
- Aspectos nutricionais I. Silva, Vítor Carlos Santos
da. II. Pinto, Cristhiane da Silva. III. Título.

21-59379

CDD-616.029

Índices para catálogo sistemático:

1. Cuidados paliativos : Ciências médicas 616.029

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Autores:

André Filipe Junqueira dos Santos

Médico Geriatra e Paliativista; Doutorado pela Universidade de São Paulo; Atua no serviço de Cuidados Paliativos do Instituto Oncológico de Ribeirão Preto/Grupo Oncoclínicas; presidente da Academia Nacional de Cuidados Paliativos (período 2019-2020).

Cristhiane da Silva Pinto

Médica graduada pela Universidade Gama Filho (1999); Especialista em Clínica Médica e Cuidados Paliativos Oncológicos; atua na unidade de Cuidados Paliativos do Instituto Nacional do Câncer; Coordenadora do Comitê de Cuidados Paliativos do Hospital Pasteur; coordenadora científica da Academia Nacional de Cuidados Paliativos (período 2019-2020).

Vitor Carlos Santos da Silva

Médico Paliativista e Intensivista e formação em Oncologia Cirúrgica; Coordenador do serviço da Atenção Integral da Clínica AMO (Salvador-BA); Membro da Câmara Técnica de Cuidados Paliativos do CRM-BA; diretor administrativo da Academia Nacional de Cuidados Paliativos (período 2019-2020).

ANCP – Gestão 2019-2020

Presidente	André Filipe Junqueira dos Santos
Vice-Presidente	Douglas Henrique Crispim
Tesoureira	Esther Angélica Luiz Ferreira
Secretária	Erika Aguiar Lara Pereira
Coordenadora Científica	Cristhiane da Silva Pinto
Diretor Administrativo	Vitor Carlos Santos da Silva
Colaborador	Neulanio Francisco de Oliveira
Colaborador	Rodrigo Kappel Castilho
Centro-Oeste	
Presidente	Ricardo Borges da Silva
Vice-Presidente	Érika Renata N. C. de Oliveira
Tesoureira	Paula Lorite Fracasso Marochio
Secretária	Ana Maria Porto Cavas
Diretora Científica	Alexandra Mendes B. Arantes
Norte-Nordeste	
Presidente	Vanise Barros Rodrigues da Motta
Vice-Presidente	Glenda Maria Santos Moreira
Tesoureira	Alini Maria Orathes Pontes Silva
Secretária	Laiane Moraes Dias
Diretora Científica	Monica Luz Torres Muniz
Sudeste	
Presidente	Milena dos Reis Bezerra de Souza
Vice-Presidente	Filipe Tavares Gusman
Tesoureira	Daniela Chamizon
Secretária	Sarah Ananda Gomes
Diretora Científica	Roni Chaim Mukamal
Sul	
Presidente	Úrsula Bueno do Prado Guirro
Vice-Presidente	Marcos Silveira Lapa
Tesoureira	Lauren Cristina de Matos Provin
Secretária	Rodrigo Kappel Castilho
Diretora Científica	João Luiz de Souza Hopf

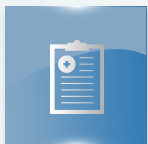
Sumário

1 Pontos Chave.....	7
2 Ações multiprofissionais integradas.....	8
3 Introdução.....	9
4 Fisiopatologia.....	10
5 Classificação dos eventos quanto ao início após exposição a QT.....	11
6 Classificação dos eventos quanto ao risco emetogênico das drogas.....	12
7 Antagonista 5-HT3.....	13
8 Antagonista NK-1.....	14
9 Outros agentes.....	15
9.2 Olanzapina.....	15
9.3 Dexametasona.....	16
9.4 Antagonistas da dopamina.....	16
9.5 Canabinoides.....	17
10 Prevenção de náuseas e vômitos agudos e retardados induzidos por quimioterapia altamente emetogênica.....	18
11 Recomendações para terapia antiemética multidrogas.....	19
12 Protocolos recomendados.....	20
13 Terapia não farmacológica.....	21
14 Conclusão.....	22
15 Referências.....	23

Pontos-chave



Náuseas e vômitos prejudicam muito a qualidade de vida dos pacientes em tratamento do câncer;



Sintomas mal controlados são responsáveis por baixa adesão aos protocolos de tratamento;



As experiências prévias de náuseas e vômitos contribuem para a compreensão do perfil tratado;



Mulheres com idade inferior a 55 anos e com história prévia de náuseas são principal fator de risco;



A ansiedade pode piorar muito o comportamento de resposta ao controle das náuseas e vômitos;



As recomendações focam na prevenção de náuseas agudas e tardias e controle incidental;



O tratamento é empregado conforme classificação de risco emetogênico da(s) droga(s) utilizada(s);



O controle efetivo tem caráter multiprofissional e inclui ações farmacológicas e não-farmacológicas.

Ações multiprofissionais integradas

- Navegação do protocolo de náuseas e vômitos centrado no farmacêutico(a);

- Monitorização assistencial por enfermeiro(a) – efeitos colaterais, exames e triagem clínica;

- Ajuste da prescrição médica conforme evolução clínica;

- Apoio emocional e orientações comportamentais pelo psicólogo(a);

- Suporte sintomático promovido por Práticas Integrativas Complementares por profissionais habilitados;

- Suporte administrativo e orientações de economicidade pela instituição.

.....

MASCC	Multinational Association of Supportive Care on Cancer
ESMO	European Society of Medical Oncology
ASCO	American Society of Clinical Oncology
NCCN	National Comprehensive Cancer Network

Introdução

As náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia (NVIQ) são uma das mais desagradáveis experiências vividas pelos pacientes em tratamento quimioterápico.

Quando não adequadamente controladas podem afetar o bem-estar físico, mental e emocional do paciente.

O paciente com NVIQ encontra dificuldade para manter suas atividades laborativas habituais, bem como seu relacionamento pessoal. Além disso, as NVIQ podem comprometer os ciclos subsequentes de quimioterapia, atrasando-os, alterando-os ou levando à interrupção do tratamento, interferindo adversamente no prognóstico deste paciente.

Os sintomas induzidos por quimioterapia tem em comum vias de ação no sistema nervoso central, que envolvem neurotransmissores (dopamina, serotonina e substância P) como mediadores a partir da ativação do chamado “centro do vômito” na área postrema do cérebro, além de outros mecanismos com afinidade em células intestinais e estímulos advindos de diversas partes do corpo e carregados até o sistema nervoso central por via reflexa. Desidratação e desequilíbrio hidroeletrólítico com alteração do pH (hiponatremia, hipocloremia, hipomagnesemia, hipercalemia, acidose e alcalose metabólica) são algumas das consequências da NVIQ que podem precipitar eventos adversos severos ou com risco de vida, como cardiovascular (arritmias ventriculares, hipotensão), renal (aumento da susceptibilidade para nefrotoxicidade), pulmonar (hipoventilação), muscular (contrações musculares, espasmos e câibras) e neurológico (parestesia, agitação), resultando em internações hospitalares secundárias a NVIQ¹.

A base do tratamento, portanto, se encontra no bloqueio de tais vias e receptores emetogênicos, e dependem da droga empregada, no que se refere ao potencial de indução e início de ação sintomática para o devido ajuste de doses e eventuais combinações. As linhas de recomendação seguem o uso de medicamentos antagonistas do 5HT₃ (ondansetrona, granisetrona, dolasetrona, palonosetrona), das neurocininas (aprepitanto, fosaprepitanto, netupitanto, rolapitanto), e uso adicional da dexametasona e da olanzapina aos esquemas de tratamento para potenciais moderados e altos, reservando o uso de outros medicamentos conhecidos pela ação antiemética (metoclopramida, haloperidol, clorpromazina) para baixos potenciais e controle de eventos incidentais.

Fisiopatologia

Dois mecanismos primários foram sugeridos na fisiopatologia da resposta emética.

Uma é por meio de uma via central que inclui a zona de gatilho quimiorreceptor, uma área localizada fora da barreira hematoencefálica na medula oblonga.

A outra é por meio de uma via periférica que envolve os nervos aferentes vagais no trato gastrointestinal. Vários receptores de neurotransmissores, incluindo dopamina, 5-hidroxitriptamina tipo 3 (5-HT₃, serotonina), neurocinina-1 (NK-1) e colecistocinina são ativados por quimioterapia, causando uma resposta emética. Acredita-se que as múltiplas vias sejam responsáveis por os diferentes tipos de NVIQ: a êmese aguda é mediada pela estimulação da via periférica, enquanto a êmese tardia vem da estimulação da via central^{2,3}.

Cinco tipos diferentes de NVIQ foram definidos a partir da exposição a quimioterapia e incluem NVIQ aguda, tardia, incidental, antecipatória e refratária^{4,5}. A forma aguda ocorre nas primeiras 24 horas após o tratamento, com um pico em torno de 5 a 6 horas^{3,4}. A forma tardia manifesta-se entre 1 e 5 dias após a administração da quimioterapia e comumente resulta do uso de cisplatina, carboplatina e ciclofosfamida.

O NVIQ incidental ocorre quando os pacientes sentem náuseas ou vômitos, a qualquer momento, apesar do uso de antieméticos preventivos recomendados. A NVIQ antecipada ocorre antes do tratamento e se desenvolve como uma resposta condicionada quando um paciente experimentou NVIQ de um tratamento anterior. O condicionamento pode incluir qualquer estímulo neutro (ou seja, cheiros, cores) associado ao tratamento e ocorre em até 45% dos pacientes, com náuseas mais comuns do que vômitos^{2,4,5}. A NVIQ refratária ocorre após a quimioterapia, apesar do uso adequado de antiemético profiláticos e de resgate^{2,3,5}.

Classificação dos eventos quanto ao início após exposição a QT

Classe	Duração
Aguda	Até 24h (pico 5-6h)
Tardia	>24h – dias (pico 2-5 dias)
Incidental	A qualquer momento
Antecipatória	Antes da exposição (reposta condicionada a NVIQ prévia)
Refratária	Eventos recorrentes a ciclos subsequentes

A emetogenicidade dos agentes quimioterápicos é usada como uma estrutura para definir as diretrizes do tratamento antiemético. No passado, várias classificações foram propostas nas quais os agentes quimioterápicos eram divididos em três a cinco níveis emetogênicos. Uma classificação de quatro níveis de agentes quimioterápicos intravenosos (iv) foi aceita pelas autoridades de registro e grupos que produzem recomendações sobre antieméticos: alto (risco emético > 90%), moderado (30% – 90%), baixo (10% – 30%) e mínimo (< 10%)⁶.

No entanto, a ampla gama de vômitos esperados no nível moderado tem representado um desafio crescente aos esforços para fornecer uma recomendação única para o tratamento antiemético apropriado para toda a categoria moderada⁷.

Classificação dos eventos quanto ao risco emetogênico das drogas

Classe	Risco
4 (alto)	>90%
3 (moderado)	30-90%
2 (baixo)	10-30%
1 (mínimo)	0-10%

Diretrizes para tratamento

O presente trabalho reúne recomendações das principais instituições de suporte aos pacientes com câncer (MASSC, ESMO, ASCO e NCCN), em dedicação ao tema nos últimos 23 anos e responsáveis pela publicação dos guidelines mais atuais no tema. O foco dos consensos e evidências científicas traz a necessidade de prevenir eventos emetogênicos durante todo o potencial de ação dos medicamentos empregados, cobrindo, portanto, as fases aguda e tardia e minimizando eventos incidentais (fora dos períodos habituais esperados) e antecipatórios.

Antagonista 5-HT3

A serotonina é o neurotransmissor primário implicado no NVIQ agudo.

Os antagonistas do receptor 5-HT3 bloqueiam os receptores da serotonina na zona de gatilho dos quimiorreceptores e no trato gastrointestinal. Existem quatro medicamentos classificados como antagonistas de 5-HT3 no mercado (granisetrona, ondansetrona e palonosetrona).

Como uma classe, os antagonistas de 5-HT3 estão comercialmente disponíveis em várias formulações, incluindo oral e endovenosas. Esta multiplicidade de formas farmacêuticas oferece muitas opções para melhorar a entrega e a adesão. Os efeitos colaterais comuns dos antagonistas 5-HT3 incluem fadiga, mal-estar e distúrbios gastrointestinais (por exemplo, constipação, diarreia, dor abdominal⁸). O prolongamento do intervalo QT é um efeito adverso sério com os antagonistas 5-HT3^{8,9}. Por esse motivo, a dose endovenosa máxima de ondansetrona é limitada a 16 mg. Deve-se ter cuidado em pacientes com alto risco de anomalias cardíacas.

O monitoramento pode incluir eletrólitos séricos e ECGs. Os médicos devem estar cientes das interações medicamentosas significativas e da possível síndrome da serotonina que pode surgir quando os antagonistas do receptor 5-HT3 são coadministrados com outros agentes da serotonina, incluindo inibidores seletivos da recaptação da serotonina, inibidores da recaptação de serotonina e da norepinefrina e antidepressivos tricíclicos^{10,11}. A síndrome da serotonina é uma condição potencialmente fatal que pode se desenvolver quando os pacientes têm níveis elevados de serotonina, causando disfunção autonômica, excitação neuromuscular e estado mental alterado. A palonosetrona é frequentemente recomendado pelas diretrizes devido à maior afinidade de ligação do fármaco aos receptores 5-HT3 e meia-vida mais longa em comparação com outros desta classe⁸. A palonosetrona também é o único antagonista 5-HT3 disponível em um produto de combinação com um antagonista de NK-1, o netupitanto.

Antagonista NK-1

A substância P é outro neurotransmissor envolvido na mediação do NVIQ.

Como representantes dos antagonistas do receptor das neurocininas estudadas na literatura, estão o aprepitanto, fosaprepitanto, rolapitanto e o netupitanto (este último em combinação com palonosetrona - NEPA).

Estes agentes são bem empregados no controle da fase aguda das náuseas induzidas por quimioterapia (em altos níveis de confiança e consenso, além de nível de evidência I e grau de recomendação A pela ESMO), incluindo regimes altamente emetogênicos, como os que utilizam antraciclina e ciclofosfamida e aqueles que utilizam platina. A literatura recomenda os seguintes regimes:

Para a fase aguda:

Aprepitanto: 125mg via oral 1x no dia da quimioterapia

Fosaprepitanto: 150mg via venosa 1x no dia da quimioterapia

Para a fase tardia:

Aprepitanto: 80mg via oral pelos 2 dias seguintes

à quimioterapia Fosaprepitanto

Sem necessidade de nova dose

Esquemas para a fase aguda tardia:

Rolapitanto: 180mg via oral 1x no dia da quimioterapia Netupitanto + palonosetrona 300mg / 0,5mg via oral 1x no dia da quimioterapia

Outros agentes

Olanzapina

A olanzapina é um medicamento antipsicótico aprovado pela FDA que bloqueia os receptores de dopamina, serotonina e histamina⁵. Há evidência crescente de literatura que apoia o uso de olanzapina para a prevenção e tratamento de NVIQ; a olanzapina também é discutida nas diretrizes de prática clínica¹³⁻¹⁵.

A olanzapina pode ser usada em combinação com palonosetrona e dexametasona para a prevenção de NVIQ em quimioterapias emetogênicas moderadas e altas¹⁶.

A olanzapina demonstrou uma redução significativa nas náuseas agudas ($P < 0,0001$) e tardias ($P < 0,004$) com uma dose de 5 mg duas vezes ao dia¹⁷. Esses resultados se somam ao número crescente de estudos que apoiam o papel da olanzapina no NVIQ. A olanzapina pode aumentar o risco de prolongamento do intervalo QT quando usada em combinação com outros agentes de prolongamento do intervalo QT.

Também deve ser usado com cautela com metoclopramida ou antieméticos fenotiazínicos devido ao aumento do risco de efeitos colaterais extrapiramidais e sedação excessiva. Os médicos devem aconselhar os pacientes sobre o risco de depressão do SNC, hipotensão ortostática e um risco aumentado de quedas¹⁶.

Outros agentes

Dexametasona

A dexametasona é comumente usada na prevenção e tratamento de NVIQ, sendo considerada como tratamento padrão e incluída mesmo nos grupo-controles para avaliação de outros medicamentos antieméticos¹⁸.

Ele funciona sinergicamente para aumentar a eficácia de outros agentes NVIQ, embora o mecanismo exato ainda não seja elucidado¹⁶.

Como a dexametasona é um corticosteroide, os pacientes devem ser aconselhados sobre os potenciais efeitos adversos dos esteroides a curto prazo, incluindo insônia, hiperglicemia, indigestão, agitação, aumento do apetite e a longo prazo, como ganho de peso, insuficiência da glândula suprarrenal, síndrome de Cushing, osteoporose, catarata, des controle da pressão arterial, por exemplo¹⁹.

Também deve ser usado com cautela com metoclopramida ou antieméticos fenotiazínicos devido ao aumento do risco de efeitos colaterais extrapiramidais e sedação excessiva. Os médicos devem aconselhar os pacientes sobre o risco de depressão do SNC, hipotensão ortostática e um risco aumentado de quedas¹⁶.

Antagonistas da dopamina

Os antagonistas da dopamina, como metoclopramida, bromoprida e prometazina e (fenotiazinas), ainda são comumente usados na prática para NVIQ de avanço.

A metoclopramida é usada com menos frequência devido ao risco aumentado de efeitos colaterais extrapiramidais irreversíveis, incluindo acatisia (sensação de inquietação interna), distonia (contrações musculares involuntárias), discinesia tardia (distúrbio de movimento) e parkinsonismo induzido por drogas (tremor, bradicinesia, roda dentada)²⁰.

Esse risco é maior em pacientes com menos de 30 anos e pode ser reduzido com o pré-tratamento com difenidramina. A prometazina intravenosa é um irritante conhecido e deve ser diluída antes da administração²¹.

..... Outros agentes

Canabinoides

Os canabinoides sintéticos têm sido usados no tratamento de NVIQ fora do Brasil desde a década de 1980, particularmente naqueles pacientes que apresentam NVIQ refratário, apesar dos antieméticos convencionais^{13,22}. Ultimamente se observa um apoio crescente ao uso de cannabis para NVIQ, no entanto, seu uso é limitado por seu status de medicação não comercializável até recentemente no Brasil²³ e as composições complexas de componentes farmacologicamente ativos.

Devido à variabilidade da concentração dos componentes ativos, os pesquisadores estão tendo dificuldade em criar protocolos e estabelecer grupos de controle adequados^{1,17,18}.

O futuro do uso de canabinoides no uso em NVIQ é incerto, e mais estudos clínicos e evidências são necessários para justificar seu uso convencional^{24,25}.

Prevenção de náuseas e vômitos agudos e retardados induzidos por quimioterapia altamente emetogênica

Estudos estimulam ações integradas não-farmacológicas no combate dos eventos. Conhecer o perfil de resposta dos pacientes se torna importante no sentido de modulação das ações e garantia de segurança do tratamento.

Como fatores de risco observados pela literatura, encontram-se pacientes do sexo feminino, aqueles com idade acima dos 55 anos, em vigência de fadiga ou ansiedade concomitantes e com histórico importante prévio de náuseas (gestação, enjoo do movimento – cinetose, reação a certos medicamentos). Outros fatores, em especial para náuseas prolongadas, são alterações metabólicas durante o tratamento, irritação do trato gastrointestinal, elevação da pressão intracraniana e radioterapia concomitante.

A escolha do(s) antiemético(s) usado(s) deve ser baseada no risco emético da terapia, experiência anterior com antieméticos e fatores do paciente, adicionados os seguintes sub-itens: Os fatores de risco do paciente para náuseas / vômitos induzidos por agente anticâncer incluem¹⁴:



- Idade mais jovem;
- Sexo feminino;
- Histórico anterior do NVIQ –
- Pouco ou nenhum uso anterior de álcool.



- Propenso a enjoo;
- Histórico de enjoo matinal durante a gravidez;
- Ansiedade / alta expectativa de náusea antes do tratamento.

..... Recomendações para terapia antiemética multidrogas

As recomendações de melhores práticas consistem em um regime profilático utilizando vários medicamentos que têm como alvo os vários neurotransmissores envolvidos no NVIQ aguda e tardia. Uma abordagem de tripla droga é frequentemente empregada para quimioterapia moderadamente a altamente emetogênica e inclui um antagonista 5-HT₃, um antagonista NK-1 e dexametasona.

As diretrizes de consenso MASCC / ESMO anteriores (2010) recomendavam um regime de três medicamentos, incluindo doses únicas de um antagonista do receptor 5-HT₃ (RA), dexametasona e aprepitanto, administrados antes da quimioterapia para prevenir náuseas e vômitos agudos após quimioterapia de alto risco emético e dexametasona mais aprepitanto ou aprepitanto sozinho para prevenir náuseas e vômitos tardios em pacientes tratados com cisplatina / e tratados com AC, respectivamente.

Desde então, dois novos antagonistas de neurocinina (NK),^{26,27} netupitanto e rolapitanto, foram aprovados pela Food and Drug Administration (FDA, netupitanto como NEPA combinado com palonosetrona e rolapitanto) e a Agência Europeia de Medicamentos (EMA, netupitanto como NEPA combinado com palonosetrona) e uma formulação endovenosa de aprepitanto, fosaprepitanto, foi comercializada. Náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia em pacientes tratados com quimioterapia em altas doses com suporte de células-tronco têm várias causas contribuintes, incluindo o uso de antibióticos profiláticos e opioides prescritos para o tratamento concomitante da mucosite¹⁸.

Protocolos recomendados

Riscos	Fase aguda	Fase tardia
4 (alto)	Antagonistas 5-HT3 + antagonistas NK1 + dexametasona Netupitano-Palonosetrona + dexametasona Antagonistas 5-HT3 + antagonistas NK1 + olanzapina > 24h – dias (pico 2-5 dias)	Antagonistas NK1 + dexametasona Dexametasona Olanzapina
3 (moderado)	Antagonistas 5-HT3 + antagonistas NK1 + dexametasona Netupitano-Palonosetrona + dexametasona Olanzapina + palonosetrona + dexametasona	Antagonistas 5-HT3 ou antagonistas NK1 ou dexametasona Dexametasona Olanzapina
2 (baixo)	Dexametasona ou antagonistas 5HT3 ou antagonistas da dopamina (metoclopramida, haloperidol, clorpromazina)	Nenhuma medida orientada (atenção aos eventos incidentais)
Antecipatória	Benzodiazepínicos (alprazolam ou lorazepam) antes da exposição	Nenhuma medida orientada (atenção aos eventos incidentais)
Refratária	Mudança de regime: ajuste de doses, mudança de droga dentro da mesma classe. Considerar adicionar olanzapina. Considerar reforçar medidas não-farmacológicas.	

Terapia não farmacológica

Existem muitas opções de tratamento não farmacológico para NVIQ. Embora a terapia farmacológica continue a ser a base para a profilaxia e o tratamento de NVIQ, as terapias não farmacológicas fornecem suporte auxiliar. Importante associar além do tratamento farmacológico, medidas não farmacológicas para o controle de náuseas e vômitos: orientar os pacientes a evitarem alimentos gordurosos, salgados, apimentados é uma prática razoavelmente comum.

Estudos clínicos demonstraram resultados positivos com o uso de acupuntura e acupressão⁴. O gengibre demonstrou ser clinicamente eficaz para NVIQ, embora não tenha sido bem estabelecido qual tipo de NVIQ é melhor tratado com ele. Medidas complementares e de medicina integrativa, como acupuntura, musicoterapia e massagem relaxante, tem comprovação principalmente no cenário pós-QT²⁸.

As Diretrizes da NCCN recomendam que os pacientes evitem cheiros fortes que podem precipitar as náuseas e vômitos. A terapia comportamental tem sido usada em pacientes com náuseas e / ou vômitos antecipatórios²⁹.

Em 2018, o painel da NCCN adicionou ioga, distração cognitiva, relaxamento muscular progressivo e biofeedback à lista de opções úteis de terapia comportamental¹⁶. A dessensibilização sistemática também pode ser útil³⁰. A hipnose com imagens guiadas é outra técnica comportamental que demonstrou algum sucesso no tratamento desta condição³¹.

Conclusão

NVIQ é um efeito colateral comum em pacientes que estão recebendo quimioterapia. Pode ser prevenida e tratada por meio de opções de terapia farmacológica e não farmacológica.

As estratégias de tratamento multimodal devem ser consideradas paciente a paciente, de acordo com as diretrizes de tratamento publicadas.

Referências

1. Giglio AD et al. Estudo clínico Fase IV para avaliação do cloridrato de palonosetona na prevenção das náuseas e vômitos associados à quimioterapia moderadamente emetogênica. *Rev Bras Cuid Paliativos*. 2009;02(02).
2. Navari RM. Treatment of Breakthrough and Refractory Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting [Internet]. Vol. 2015, BioMed Research International. Hindawi Limited; 2015 [cited 2020 Aug 19]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26421294/>
3. Navari RM, Aapro M. Antiemetic prophylaxis for chemotherapy-induced nausea and vomiting [Internet]. Longo DL, editor. Vol. 374, *New England Journal of Medicine*. Massachusetts Medical Society; 2016 [cited 2020 Aug 19]. p. 1356–67. Available from: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMra1515442>
4. Nausea and Vomiting Related to Cancer Treatment (PDQ®): Health Professional Version - PubMed [Internet]. [cited 2020 Aug 19]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26389491/>
5. Grunberg SM, Warr D, Gralla RJ, Rapoport BL, Hesketh PJ, Jordan K, et al. Evaluation of new antiemetic agents and definition of antineoplastic agent emetogenicity - State of the art. *Support Care Cancer* [Internet]. 2011 Mar [cited 2020 Aug 19];19(SUPPL. 1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20972805/>
6. Grunberg SM, Warr D, Gralla RJ, Rapoport BL, Hesketh PJ, Jordan K, et al. Evaluation of new antiemetic agents and definition of antineoplastic agent emetogenicity - State of the art. *Support Care Cancer* [Internet]. 2011 Mar [cited 2020 Aug 19];19(SUPPL. 1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20972805/>
7. Dupuis LL, Roscoe JA, Olver I, Aapro M, Molassiotis A. 2016 updated MASCC/ESMO consensus recommendations: Anticipatory nausea and vomiting in children and adults receiving chemotherapy. *Support Care Cancer* [Internet]. 2017;25(1):317–21. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s00520-016-3330-z>
8. Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting [Internet]. [cited 2020 Aug 19]. Available from: <https://www.uspharmacist.com/article/chemotherapyinduced-nausea-and-vomitin>
9. Prevention of Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting [Internet]. [cited 2020 Aug 19]. Available from: <https://www.uspharmacist.com/article/prevention-of-chemotherapyinduced-nausea-and-vomiting>
10. Wang RZ, Vashistha V, Kaur S, Houchens NW. Serotonin syndrome: Preventing, recognizing, and treating it. *Cleve Clin J Med* [Internet]. 2016 [cited 2020 Aug 19];83(11):810–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27824534/>
11. Raedler LA. Akynzeo (Netupitant and Palonosetron), a Dual-Acting Oral Agent, Approved by the FDA for the Prevention of Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting. *Am Heal drug benefits* [Internet]. 2015 Mar [cited 2020 Aug 19];8(Spec Feature):44–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26629265>
12. Aapro MS, Walko CM. Aprepitant: Drug-drug interactions in perspective [Internet]. Vol. 21, *Annals of Oncology*. Ann Oncol; 2010 [cited 2020 Aug 19]. p. 2316–23. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20488873/>
13. Hesketh PJ, Kris MG, Basch E, Bohlke K, Barbour SY, Clark-Snow RA, et al. Antiemetics: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline update [Internet]. Vol. 35, *Journal of Clinical Oncology*. American Society of Clinical Oncology; 2017 [cited 2020 Aug 19]. p. 3240–61. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28759346/>
14. Adult Antiemetic Management of Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting (CINV).
15. Roila F, Warr D, Hesketh PJ, Gralla R, Herrstedt J, Jordan K, et al. 2016 updated MASCC/ESMO consensus recommendations: Prevention of nausea and vomiting following moderately emetogenic chemotherapy. *Support Care Cancer* [Internet]. 2017;25(1):289–94. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s00520-016-3365-1>
16. Berger MJ, Ettinger DS, Aston J, Barbour S, Bergsbaken J, Bierman PJ, et al. Antiemesis, version 2.2017 featured updates to the NCCN guidelines [Internet]. Vol. 15, *JNCCN Journal of the National Comprehensive Cancer Network*. Harborside Press; 2017 [cited 2020 Aug 19]. p. 883–93. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28687576/>
17. Navari RM, Qin R, Ruddy KJ, Liu H, Powell SF, Bajaj M, et al. Olanzapine for the prevention of chemotherapy-induced nausea and vomiting. *N Engl J Med* [Internet]. 2016 Jul 14 [cited 2020 Aug 20];375(2):134–42. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27410922/>
18. Roila F, Molassiotis A, Herrstedt J, Aapro M, Gralla RJ, Bruera E, et al. 2016 MASCC and ESMO guideline update for the prevention of chemotherapy- and radiotherapy-induced nausea and vomiting and of nausea and vomiting in advanced cancer patients. *Ann Oncol*. 2016;27(Supplement 5):v119–33.
19. Navari RM. Management of chemotherapy-induced nausea and vomiting: Focus on newer agents and new uses for older agents [Internet]. Vol. 73, *Drugs*. Drugs; 2013 [cited 2020 Aug 20]. p. 249–62. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23404093/>

Referências

20. DailyMed - METOCLOPRAMIDE tablet [Internet]. [cited 2020 Aug 20]. Available from: <https://dailymed.nlm.nih.gov/dailymed/lookup.cfm?setid=447dbb34-7903-4e6a-be31-48a0b0e0d2f5>
21. Cohen M, Stallone F, Pallin DJ. Injectable promethazine: a risky drug of questionable efficacy [Internet]. Vol. 32, *Drugs and Therapy Perspectives*. Springer International Publishing; 2016 [cited 2020 Aug 20]. p. 294–6. Available from: <http://www.cdc.gov/>
22. Ruhlmann CH, Jahn F, Jordan K, Dennis K, Maranzano E, Molassiotis A, et al. 2016 updated MASCC/ESMO consensus recommendations: prevention of radiotherapy-induced nausea and vomiting. *Support Care Cancer* [Internet]. 2017;25(1):309–16. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s00520-016-3407-8>
23. RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 327, DE 9 DE DEZEMBRO DE 2019 - RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 327, DE 9 DE DEZEMBRO DE 2019 - DOU - Imprensa Nacional [Internet]. [cited 2020 Aug 20]. Available from: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-da-diretoria-colegiada-rdc-n-327-de-9-de-dezembro-de-2019-232669072>
24. Cannabis and Cannabinoids (PDQ®): Health Professional Version - PubMed [Internet]. [cited 2020 Aug 20]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26389198/>
25. Badowski ME. A review of oral cannabinoids and medical marijuana for the treatment of chemotherapy-induced nausea and vomiting: a focus on pharmacokinetic variability and pharmacodynamics [Internet]. Vol. 80, *Cancer Chemotherapy and Pharmacology*. Springer Verlag; 2017 [cited 2020 Aug 20]. p. 441–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28780725/>
26. Herrstedt J, Roila F, Warr D, Celio L, Navari RM, Hesketh PJ, et al. 2016 Updated MASCC/ESMO Consensus Recommendations: Prevention of Nausea and Vomiting Following High Emetic Risk Chemotherapy. *Support Care Cancer* [Internet]. 2017;25(1):277–88. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s00520-016-3313-0>
27. Olver I, Ruhlmann CH, Jahn F, Schwartzberg L, Rapoport B, Rittenberg CN, et al. 2016 Updated MASCC/ESMO Consensus Recommendations: Controlling nausea and vomiting with chemotherapy of low or minimal emetic potential. *Support Care Cancer* [Internet]. 2017;25(1):297–301. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s00520-016-3391-z>
28. Rhodes VA, McDaniel RW. Nausea, Vomiting, and Retching: Complex Problems in Palliative Care. *CA Cancer J Clin* [Internet]. 2001 Jul 1 [cited 2020 Aug 18];51(4):232–48. Available from: <http://doi.wiley.com/10.3322/canjclin.51.4.232>
29. Figueroa-Moseley C, Jean-Pierre P, Roscoe JA, Ryan JL, Kohli S, Palesh OG, et al. Behavioral interventions in treating anticipatory nausea and vomiting [Internet]. Vol. 5, *JNCCN Journal of the National Comprehensive Cancer Network*. Jones and Bartlett Publishers; 2007 [cited 2020 Aug 28]. p. 44–50. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17239325/>
30. Morrow GR, Morrell C. Behavioral Treatment for the Anticipatory Nausea and Vomiting Induced by Cancer Chemotherapy. *N Engl J Med* [Internet]. 1982 Dec 9 [cited 2020 Aug 28];307(24):1476–80. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6128673/>
31. Redd WH, Andrykowski MA. Behavioral intervention in cancer treatment: Controlling aversion reactions to chemotherapy. *J Consult Clin Psychol* [Internet]. 1982 [cited 2020 Aug 28];50(6):1018–29. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7174969/>



ANCP

**ACADEMIA NACIONAL DE
CUIDADOS PALIATIVOS**



ANCP - Academia Nacional de Cuidados Paliativos
Rua Arthur de Azevedo, 289 Sala 3 - Cerqueira Cesar - CEP: 05404-010 - São Paulo - SP
Fones: +55 11 3087-3403 / +55 11 93146-5291 | contato@paliativo.org.br -
www.paliativo.org.br