INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS

RESOLUCION JEFATURAL

Surquillo, 27 de ENERO del 2015.

VISTOS: El Informe N° 087-2014-DIMED/INEN de fecha 28 de agosto de 2014 y el Informe N° 003-2015-DIMED/INEN de fecha 06 de enero de 2015; ambos suscritos por el Director General de Medicina del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – INEN; y,

CONSIDERANDO:

Que, el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas-INEN, tiene como misión proteger, promover, prevenir y garantizar la atención integral del paciente oncológico, dando prioridad a las personas de escasos recursos económicos; así como controlar, técnica y administrativamente, a nivel nacional los servicios de salud de las enfermedades neoplásicas y realizar las actividades de investigación y docencia propias del instituto;

Que, el artículo 30° del Reglamento de Organización y Funciones del INEN (ROF-INEN), precisa que la “La Dirección de Medicina es el órgano encargado de prestar la atención especializada en oncología médica, oncología pediátrica, medicina crítica y especialidades médicas de soporte oncológico a los pacientes con enfermedades neoplásicas, en el marco del tratamiento multidisciplinario del cáncer, de lograr la innovación, actualización y difusión de los conocimientos, métodos, técnicas y procedimientos para el diagnóstico médico oncológico, de proponer y participar en la formulación de las normas nacionales de manejo multidisciplinario del cáncer y de lograr la capacitación de los recursos humanos necesarios”;

Que, el artículo 31° del mismo cuerpo normativo, aborda las funciones del Departamento de Oncología Médica, precisando como función específica la siguiente: "i) Formular y proponer, en coordinación con las unidades orgánicas de la Dirección de Control de Cáncer, las normas técnicas de oncología médica, para la formulación de las normas técnicas de manejo multidisciplinario de los diferentes tipos de cáncer que deben desarrollar los Comités o instancias funcionales correspondientes en los que debe participar, según sea pertinente, en concordancia con la formalidad prescrita por el Sector";

Que, con la finalidad de uniformizar los criterios de diagnóstico y tratamiento para el control integral de los síntomas generados por la quimioterapia o radioterapia – control de la emesis- que permita evitar los efectos negativos de la nutrición, trastornos metabólicos y que pudieran ocasionar el abandono del tratamiento; corresponde aprobar la "Guía de Práctica Clínica para el Control de la Emesis Inducida por Quimioterapia";
Que, la "Guía de Práctica Clínica para el Control de la Emesis Inducida por Quimioterapia", cuenta con la aprobación y validación de la Dirección de Medicina, de la Dirección de Control del Cáncer y del Departamento de Normatividad, Calidad y Control Nacional de Servicios Oncológicos, de conformidad al tenor expuesto en el Informe N°087-2014-DIMED/INEN de fecha 28 de agosto de 2014 e Informe N° 003-2015-DIMED/INEN de fecha 06 de enero de 2015, cumpliendo con la disposición prevista en el artículo 31° -inc. i- del Reglamento de Organización y Funciones del INEN;

De conformidad con las atribuciones establecidas en la Resolución Suprema N° 008-2012-SA y el literal x) del artículo 9° del Reglamento de Organización y Funciones del INEN, aprobado mediante Decreto Supremo N°001-2007-SA, concordante con el literal g) del Artículo 6° del mismo cuerpo normativo;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar la Guía de Práctica Clínica denominada: "GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL CONTROL DE LA EMESIS INDUCIDA POR QUIMIOTERAPIA", que como anexo forma parte de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO: Encargar la difusión de la presente Resolución a la Dirección de Medicina y a la Dirección de Control del Cáncer, en el marco de la autonomía normativa del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas-INEN, conforme a su Ley de creación.

ARTÍCULO TERCERO: Disponer a la Oficina de Comunicaciones de la Secretaría General del INEN, la difusión de la presente Guía de Práctica Clínica aprobada en el Portal Web institucional.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE

[Signature]

MC. Tatiana Villaure Rep. Jefe Institucional
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS

DIRECCIÓN DE MEDICINA

DEPARTAMENTO DE ONCOLOGÍA MÉDICA

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL CONTROL DE LA EMESIS INDUCIDA POR QUIMIOTERAPIA

Lima- Perú

2014
Jefa Institucional
M.C. Tatiana Vidaurre Rojas
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

Subjefe Institucional
Mg. Julio Abugattas Saba
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

Director General de la Dirección de Medicina
Dr. Henry Gómez Moreno
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

Director General de la Dirección de Control del Cáncer
M.C. Carlos Santos Ortiz
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

Autores:
Departamento de Oncología Médica

Revisión y Validación:
Departamento de Normatividad, Calidad y Control Nacional de Servicios Oncológicos
GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL CONTROL DE LA EMESIS INDUCIDA POR QUIMIOTERAPIA

I.- FINALIDAD

Uniformizar los criterios de diagnóstico y tratamiento para el control integral de la náusea y vómito inducido por quimioterapia en los pacientes que reciben tratamiento médico contra el cáncer.

II.- OBJETIVO

- Describir las indicaciones de tratamiento anti-emético.
- Reducir la morbilidad secundaria a la emesis inducida por quimioterapia.
- Describir las recomendaciones terapéuticas estándar para el control de la emesis inducida por quimioterapia

III.- AMBITO DE APLICACIÓN

La presente guía es aplicable a todos los establecimientos públicos dependientes del Ministerio de Salud en donde se administren tratamientos médicos contra el cáncer.

IV.- PROCESO A ESTANDARIZAR

4.1.- NOMBRE Y CODIGO

NOMBRE: Control de la emesis inducida por quimioterapia
CODIGO: R11.X Náusea y vómito

V.- CONSIDERACIONES GENERALES

La náusea y vómito inducido por quimioterapia afecta notablemente la calidad de vida de un paciente con cáncer en tratamiento activo con quimioterapia o radioterapia. En muchas oportunidades es una razón de retraso en la administración del tratamiento lo que puede afectar la eficacia del mismo en el control de su enfermedad. Adicionalmente puede afectar su estado de nutrición, originar trastornos metabólicos y abandono de tratamiento.

5.1. DEFINICIÓN

El vómito, también llamado emesis, es la expulsión violenta y espasmódica del contenido del estómago a través de la boca.

La náusea es una sensación de malestar o de estómago revuelto junto con una urgencia por vomitar.

---


5.2. ETIOLOGÍA

La frecuencia de la emesis inducida por quimioterapia depende del potencial emetogénico de los agentes utilizados en el tratamiento. Se adopta la clasificación propuesta por Hesketh et al.³

- Alto potencial emetogénico: 90% o más de los pacientes desarrollan emesis aguda
- Moderado potencial emetogénico: 30% a 90% de los pacientes desarrollan emesis aguda
- Bajo potencial emetogénico: 10% a 30% de los pacientes desarrollan emesis aguda
- Mínimo potencial emetogénico: menos del 10% de los pacientes desarrollan emesis aguda

5.3. FISIOPATOLOGÍA⁴

El vómito resulta de la estimulación por múltiples procesos aferentes hacia el centro del vómito localizado en el bulbo raquideo. Esta zona ubicada en el IV ventrículo recibe estímulos desde los quimiorreceptores ubicados en las zonas de activación como son la faringe, el tracto gastrointestinal y sustancias contenidas en la sangre. La zona de los quimiorreceptores gatillo del centro del vómito y el tracto GI tienen muchos receptores de neurotransmisores. La activación de estos receptores por agentes quimioterapéuticos o de sus metabolitos son los responsables de la emesis inducida por la quimioterapia la.

Los principales neurotransmisores son la serotonina ó 5 - hidroxitriptamina (5-HT₃), la dopamina, la acetilcolina, corticosteroides, la histamina, cannabinoides, opiáceos y los receptores de neuroquinina - 1 (NK - 1) o sustancia P que es la vía confluyente final de todos ellos.

5.4 ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS

La incidencia de la emesis inducida por quimioterapia en general, más del 35% de los pacientes presentan náusea aguda y 13% presentan emesis aguda. En los pacientes que reciben quimioterapia altamente emética, 60% experimentaron náusea tardía y el 50% presentaron emesis tardía. En los pacientes que reciben quimioterapia moderadamente emética, 52% presentaron náusea tardía y el 28% presentaron emesis tardía⁵ ⁶.

5.5 FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

No todos los pacientes que son expuesto a quimioterapia experimentan náusea y vómito. Esto está en relación directa a varios factores.

- Esquema de tratamiento indicado
- Incidencia de náusea y vómito en los episodios anteriores de quimioterapia
- Alcoholismo
- Mujeres jóvenes
- Trastornos hidroelectrolíticos : hipercalemia
- Compromiso tumoral del tracto gastrointestinal
- Metástasis cerebral

---
⁴ Hornby PJ. Central neurocircuity associated with emesis. Am J Med 2001;111:106S-12S
VI.- CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

6.1. CUADRO CLÍNICO

6.1.1. SIGNOS Y SINTOMAS
La náusea es una sensación de malestar o de estómago revuelto junto con una urgencia por vomitar
El vómito corresponde a la expulsión del contenido gástrico debido a la contracción involuntaria de los músculos de la pared abdominal

6.1.2. INTERACCIÓN CRONOLÓGICA
Existen factores que influyen en el desarrollo de la emesis inducida por la quimioterapia como son la edad y género, las mujeres son más propensas a presentar emesis así como los pacientes jóvenes menores de 50 años.
El medio ambiente donde se administra el tratamiento
Antecedentes de alcoholismo crónico que presentan menos eventos de emesis.

6.1.3. GRAFICOS, DIAGRAMAS, FOTOGRAFÍAS
Se incluyen en la sección de anexos.

6.2. DIAGNÓSTICO

6.2.1. CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO
La náusea y vómito inducido por quimioterapia es clasificada como:

Aguda: Es la que ocurre dentro de las 24 horas de administrado el tratamiento, tiene un pico de aparición de 6 horas.
Tardía: ocurre luego de las 24 horas de administrada la quimioterapia pudiendo durar de 6 a 7 días
Anticipatoria: Es aquella que se produce previo a la administración de la quimioterapia y probablemente esté relacionada a experiencias previas con quimioterapia.
Progresiva: es aquella que se presenta a pesar de tener el tratamiento anti-emético y requiere tratamiento de rescate
Refractaria: Es aquella que se produce en los subsiguientes ciclos de tratamiento a pesar de los tratamientos de rescates administrados.

6.2.2. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL
Existen condiciones asociadas que afectan la presencia de emesis, estos son:
- Obstrucción o sub oclusión intestinal
- Trastornos vestibulares
- Metástasis cerebral
- Tratamiento concomitante con opioides
- Trastorno hidroelectrolítico: hipercalcemia, hiperglicemia, hiponatremia, uremia
- Gastroparesia: toxicidad por vinca-alcaloides
- Psicológica: ansiedad – nausea y vómito anticipatorio
6.3. EXAMENES AUXILIARES

6.3.1. DE PATOLOGÍA CLÍNICA
Solicitar perfil hematológico completo que incluya hemograma completo
Solicitar perfil bioquímico completo que incluya evaluación de la función renal,
hepática y medio interno
Estudios de laboratorio clínico según la necesidad y juicio clínico del médico
tratante.

6.3.2. DE IMÁGENES
De acuerdo a la condición clínica del paciente.
Puede ser necesario el descartar patología clínica asociada por lo cual deben
solicitarse los estudios de imágenes correspondientes en cada condición clínica.

6.3.3. DE EXAMENES ESPECIALIZADOS COMPLEMENTARIOS
Según criterio médico

6.4. MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD
RESOLUTIVA

6.4.1. MEDIDAS GENERALES Y PREVENTIVAS⁸ ⁹ ¹⁰

Los principios de control de la náusea y vomito en el paciente con cáncer sigue
los siguientes principios:

- Prevenir la aparición de náusea y vomito
- El riesgo de presentar náusea y vomito está en relación al potencial
  emetogénico de los esquemas de tratamiento.
- El riesgo de emesis se mantiene durante al menos tres días posteriores a la
  administración del tratamiento.
- Los pacientes necesitan estar protegidos durante todo el periodo de
  exposición del riesgo de presentar emesis.
- La selección del régimen anti-emético debe estar basado en el potencial
  emetogénico del esquema a administrar:
- Los esquemas de tratamiento que incluyen combinación de drogas, el
  esquema anti-emético debe escogerse basado en la presencia de la droga
  con mayor potencial emetogénico.
- En los esquemas de combinación, la presencia de dos drogas con moderado
  potencial emetogénico potencian el riesgo de emesis y lo convierten en un
  esquema de alto potencial emetogénico.
- Existen condiciones asociadas que afectan la presencia de emesis, estos
  son:
  - Obstrucción o sub oclusión intestinal
  - Trastornos vestibulares
  - Metástasis cerebral
  - Tratamiento concomitante con opioides
  - Trastorno hidroelectrolítico: hipercalemia, hiperlicemia, hiponatremia, uremia
  - Gastroparesia: toxicidad por vinca-alkaloides
  - Psicológica: ansiedad – nausea y vomito anticipatorio
Los grados de severidad del vómito se reportan de acuerdo a los criterios comunes de toxicidad CTC V4.0\(^7\) se define como el acto reflejo de la expulsión del contenido gástrico a través de la boca y se resumen en la siguiente tabla.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gradación de severidad del evento adverso vómito</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Grado 1 1 a 2 episodios separados por un tiempo de 5 minutos en 24 horas</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Grado 2 3 a 5 episodios separados por un periodo de 5 minutos en 24 horas</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Grado 3 Más de 6 episodios en 24 horas, requiere hospitalización soporte nutricional</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Grado 4 Consecuencia que amenaza la vida – intervención urgente</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Grado 5 Muerte</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

6.4.2. TERAPEUTICA\(^8\)\(^9\)\(^10\)

El potencial de inducir emesis por quimioterapia es clasificado de acuerdo a los criterios de Grunberg et.al.\(^11\)\(^12\)

- Altamente emetogénico: más del 90 % de los pacientes presentan emesis aguda
- Moderadamente emetogénico: 30 a 90 % de los pacientes presentan emesis aguda
- Bajo potencial emetogénico: de 10 a 30 % presentan emesis aguda
- Mínimo potencial emetogénico: menos del 10 % presentan emesis aguda

6.4.2.1 QUIMIOTERAPIA ALTAMENTE EMETOGÉNICA

Esquemas recomendados

Esquema - 1\(^13\)\(^14\)\(^15\)

Nivel de evidencia: 1

Antagonista de Serotonina (5-HT3) (uno de su elección)

- Granisetron 2 mg PO x día o 1 mg PO BID o 0.01 mg/kg (max 1 mg) IV día 1
- Ondansetron 16-24 mg PO o 8-16 mg IV día 1

---

\(^7\) Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) Version 4.0
\(^10\) Multinational Association of Supportive Care in Cancer™. MASCC/ESMO Antiemetic Guideline 011. data.memberclicks.com/site/mascc/MASCC_Guidelines_English_2011.pdf
- Palonosetron 0.25 mg IV día 1

**Corticoides (uno de su elección)**
- Dexametasona 12 mg PO o IV día 1, luego 8 mg PO días 2-4
- Dexametasona 12 mg PO o IV día 1, luego 8 mg PO día 2, luego 8 mg PO BID días 3 y 4

**Antagonista de Neurokinina 1 (uno de su elección)**
- Aprepitant 125 mg PO día 1, 80 mg PC días 2-3 o puede utilizar
- Fosaprepitant 150 mg IV día 1

**Puede adicionarse como adyuvantes**
- Lorazepam 0.5-2 mg PO o IV o sublingual cada 4 horas o cada 6 horas días 1-4
- Antagonista H-2: Ranitidina 50 mg IV o Inhibidor de la bomba de protones: omeprazol 40 mg IV

**Esquema – 2**

**Nivel de evidencia: 1**
- Olanzapine 10 mg PO días 1 – 4
- Palonosetron 0.25 mg IV día 1
- Dexametasona 20 mg IV día 1

**Puede adicionarse como adyuvantes**
- Lorazepam 0.5-2 mg PO o IV o sublingual cada 4 horas o cada 6 horas días 1-4
- Antagonista H-2: Ranitidina 50 mg IV o Inhibidor de la bomba de protones: omeprazol 40 mg IV

**6.4.2.2 QUIMIOTERAPIA MODERADAMENTE EMETOGÉNICA**

**Esquemas recomendados**

**Esquema - 1**

**Nivel de evidencia: 1**

**Día 1 de tratamiento**

**Antagonista de Serotonina (5-HT3) (uno de su elección)**
- Granisetron 2 mg PO x día o 1 mg PO 3ID o 0.01 mg/kg (Max 1 mg) IV día 1
- Ondansetron 16-24 mg PO o 8-16 mg IV día 1
- Palonosetron 0.25 mg IV día 1

**Corticoides (uno de su elección)**
- Dexametasona 12 mg PO o IV día 1

**Antagonista de Neurokinina 1 (uno de su elección)**
- Aprepitant 125 mg PO día 1, 80 mg PC días 2-3 o puede utilizar

---


GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL CONTROL DE LA EMESIS INDUCIDA POR QUIMIOTERAPIA

- Fosaprepitant 150 mg IV día 1

**Puede adicionarse como adyuvantes**
- Lorazepam 0.5-2 mg PO o IV o sublingual cada 4 horas o cada 6 horas días 1-4
- Antagonista H-2: Ranitidina 50 mg IV o Inhibidor de la bomba de protones: omeprazol 40 mg IV

**Día 2 y 3 de tratamiento**

**Nivel de evidencia: 1**

- Antagonista de Serotonina (5-HT3) (uno de su elección)
  - Ondansetron 8 mg PO BID o 16 mg PO día o 6-16 mg IV día 1

- Corticoides
  - Dexametasona 12 mg PO o IV día 1

- Antagonista de Neurokinina 1
  - Aprepitant 80 mg PO días 2-3

**Esquema 2**

**Nivel de evidencia: 1**

**Día 1**
- Olanzapine 10 mg PO
- Palonosetron 0.25 mg IV
- Dexametasona 20 mg IV

**Día 2**
- Olanzapina 10 mg PO días 2 al 4

**6.4.2.3. QUIMIOTERAPIA DE BAJO Y MÍNIMO POTENCIAL EMETÓGENO**

Inicio antes de la quimioterapia – repetir diario para la modalidad de dosis diarias múltiples.

- Dexametasona 12 mg PO o IV diario o
- Metoclopramida 10-40 mg PO o IV luego cada 4 o cada 6 horas PRN
- Proclorperazina 10 mg PO luego cada 6 horas o PRN (máximo 40 mg/día)

- Antagonista de Serotonina (5-HT3):
  - Ondansetron 16-24 mg PO diario
  - ± Lorazepam, 0.5-2 mg PO o IV cada 4 o cada 6 horas PRN
  - ± H2 bloqueador o inhibidor de la bomba de protones

**6.4.2.4. PREVENCIÓN DE EMÉSIS DE QUIMIOTERAPIA ORAL**

- Alto a moderado riesgo de emesis
  - Ondansetron 16-24 mg PO diario
  - ± Lorazepam 0.5-2 mg PO o sublingual cada 4 o cada 6 horas PRN
  - ± bloqueador H2 o inhibidor de bomba de protones

- Bajo a mínimo potencial emetogénico
Recomendado PRN a Nausea/vomito
Metoclopramida 10-40 mg PO cada 4 o 6 h PRN
Proclóperazina 10 mg PO luego cada 6 horas PRN (máximo 40 mg/día)
Haloperidol 1-2 mg PO cada 4 o 6 horas PRN

6.4.2.5. PREVENCIÓN DE EMÉSIS DE QUIMIOTERAPIA MÚLTIPLES DIAS

Tienen riesgo de desarrollar emesis aguda y tardía, dependiente del potencial emetogénico de las drogas individuales administradas en forma diaria o secuencial.

Luego de la administración de la quimioterapia de múltiples días, existe un riesgo de desarrollo de emesis tardía, dependiente del último agente administrado.

Se recomienda:
- Dexametasona 12 mg VO o EV
- Palonosetron 0.25 mg EV para esquemas de tres días de duración, puede repetirse la dosis en el día 4 de tratamiento.
- Aprepitant 125 mg día / 80 mg día 2 y 3 ó Fosaprepitant 150 mg dosis única

6.4.3. EFECTOS ADVEROS O COLATERALES CON EL TRATAMIENTO

Antagonista de Serotonina (5-HT3)
Se incluyen Granisetron, Ondansetron y Palonosetron
Los eventos adversos más frecuentes en este grupo farmacológico incluyen:
Cefalea, constipación, astenia, somnolencia, sedación, ansiedad, fatiga, malestar general.

Corticoides
Dexametasona
Los eventos adversos más frecuentes se incluyen:
Acné, supresión adrenal, arritmia, bradicardia, cataratas, cambios en la espermatogénesis, retardo en el proceso de cicatrización de heridas, depresión, diabetes mellitus, diaforesis, inestabilidad emocional, eritema, euforia, exoftalmos, glaucoma, intolerancia a la glucosa, hepatomegalia, alcalosis hipokálemica.

Antagonista de Neurokinin 1
Aprepitant y fosaprepitant
Cefalea, astenia, fatiga, anorexia, constipación, diarrea, nausea, alopecia, hipo.

---

Vértigo, insomnio, bradicardia, hipotensión, dolor faringeo-laringeo, inflación de mucosas, estomatitis, anemia, neutropenia, bochornos, pruritos, deshidratación, fiebre.

6.4.4. SIGNOS DE ALARMA
Es importante evaluar al paciente en forma integral para descartar condiciones médicas asociadas no relacionadas a la quimioterapia que originen presencia de náusea y vómito que puedan complicar la evolución del cuadro clínico del paciente.

Debe vigilarse en todo momento el riesgo de desarrollo de trastornos del equilibrio hídrico y electrolíticos como consecuencia de la presencia de náusea y vómito

Debe controlarse adecuadamente la náusea y vómito inducido por quimioterapia para evitar el riesgo de abandono de tratamiento

6.4.5. CRITERIOS DE ALTA
De acuerdo al criterio médico durante la evaluación del tratamiento.

6.4.6. PRONOSTICO
La náusea y vómito inducido por quimioterapia debe ser controlado adecuadamente para evitar los abandos de tratamientos, el deterioro de la calidad de vida del paciente.

6.5. COMPLICACIONES
Las complicaciones que pueden presentarse se consideran a la emesis persistente y a la emesis anticipatoria.

Como consecuencia de la náusea y el vómito el paciente puede desarrollar como complicaciones problemas médicos que se mencionan:
- Trastornos hidro-electrolíticos
- Desnutrición y anorexia
- Deterioro del estado físico y mental del paciente
- Ulceras esofágicas
- Dehiscencia de heridas operatorias
- Abandono de los tratamientos médicos de la enfermedad y potencial riesgo de perder oportunidad de curación del cáncer.
- Alteración de su capacidad funcional y autocuidado.

6.5.1. TRATAMIENTO DE LA EMÉSIS PERSISTENTE

El principio del tratamiento de la emesis persistente es adicionar un agente antiemético diferente a la clase de droga utilizada en el régimen inicial. Las drogas que se pueden incluir en el tratamiento se detallan a continuación.

**Antipsicóticos atípicos:**
Olanzapina 10 mg PO diario por 3 días
Haloperidol 0.5-2 mg PO o IV cada 4-6 horas

---

Benzodiacepina
Lorazepam 0.5-2 mg PO o IV cada 4 ó 6 horas

6.5.2 TRATAMIENTO DE LA EMÉSIS ANTICIPATORIA

El objetivo del tratamiento de la emesis anticipatoria es la prevención. Usar el tratamiento antiemético apropiado en cada curso de tratamiento

- Terapia conductual:
- Relajación
- Hipnosis
- Musicoterapia
- Acupuntura
- Alprazolan 0.5-2 mg PO TID iniciando la noche previa al tratamiento, ó
- Lorazepam 0.5-2 mg PO en la noche previa al tratamiento y en la mañana del tratamiento

6.6. CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA

La referencia y contra-referencia deben seguir lo establecido en la norma técnica N° 018- MINSA / DGSP-V.01: "norma técnica del sistema de referencia y contra-referencia de los establecimientos del Ministerio de Salud"

6.6.1. REFERENCIA

Los pacientes con diagnóstico de emesis inducida por quimioterapia deben ser referidos para su tratamiento a un centro especializado que cuente con un equipo médico multidisciplinario entrenado en el tratamiento de la patología referida.

6.6.2. CONTRA-REFERENCIA

Los pacientes luego de completar el tratamiento deben ser referidos a su lugar de origen con una hoja de contra-referencia donde se indica los procedimientos y tratamiento indicados en cada paciente.
6.7. FLUJOGRAMA

Flujograma N° 1: evaluación clínica de la emesis

- EMESIS
  - EVALUACION INICIAL
    - SI
      - Hidratación + Antagonista 5HT3 + Corticoides +/- Benzodiacepinas Haloperidol Metoclopramida
    - NO
      - Suboclusión / Obstrucción intestinal. Transtornos Vestibulares Metástasis Cerebral Tratamiento con Opioides Psicológico
        - Hidratación Tratamiento Específico de cada causa
Flujograma N° 2: Recomendaciones de tratamiento anti-emético

**ALTO**
- Antagonista de Receptor de Serotonina (5HT3) +
- Dexametasona +
- Antagonista de Receptor NK1

**MÉDIO**
- Antagonista Receptor de Serotonina (5HT3) +
- Dexametasona

**BÁSICO**
- Dexametasona ó
- Antagonista Receptor de Serotonina (5HT3) ó
- Antagonista Receptor Dopamina

**MINIMO**
- No profilaxis de Rutina
VII. ANEXOS

Anexo No 1: Potencial emetogénico de los agentes anti-neoplásicos

<table>
<thead>
<tr>
<th>POTENCIAL EMETOGENICO</th>
<th>DROGAS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ALTO</td>
<td>Adrinomicina + Ciclofosfamida</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ciclofosfamida</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Carmustina &gt;250 mg/m</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cispaltino</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Dacarbazine</td>
</tr>
<tr>
<td>MODERADO</td>
<td>Aldesleukin &gt;12-15 million IU/m</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Amifostine &gt;300 mg/m</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Arsenic trioxide</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Azacitidine</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bendlamustine</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Busulfan</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Carboplatin</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Carmustine 250 mg/m</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Clofarabine</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Idarubicin</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ifosfamide &lt;2 g/m</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Interferon alfa 10 million IU/m</td>
</tr>
<tr>
<td>MINIMO</td>
<td>Amifostine 300 mg</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Aldesleukin 12 million IU/m</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Brentuximab vedotin</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cabazitaxel</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Carfilzomib</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cytarabine (low dose)100-200 mg/m</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Docetaxel</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Doxorubicin (liposomal)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>EribulinEtoposide</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gemcitabine</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Interferon alfa &gt;5 &lt;10 million/m2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5-FU</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ixabepilone</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Methotrexate &gt;50 mg/m &lt;250 mg/m</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Mitomycin</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Mitoxantrone</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Denileukin diftitox</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Dextrazoxane</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Fludarabine</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Interferon alpha 5 million IU/m2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ipilimumab</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Methotrexate 50 mg/m</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Nelarabine</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabla 1: potencial emetogénico de los diferentes agentes anti neoplásicos

Referencia:
Anexo N° 2: Clasificación de la emésis

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabla 2: clasificación de la emésis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Aguda:</td>
</tr>
<tr>
<td>es la que ocurre dentro de las 24 horas de administrado el tratamiento, tiene un pico de aparición de 6 horas.</td>
</tr>
<tr>
<td>Tardía:</td>
</tr>
<tr>
<td>ocurre luego de las 24 horas de administrada la quimioterapia pudiendo durar de 6 a 7 días</td>
</tr>
<tr>
<td>Anticipatoria</td>
</tr>
<tr>
<td>es aquella que se produce previo a la administración de la quimioterapia y probablemente esté relacionada a experiencias previas con quimioterapia.</td>
</tr>
<tr>
<td>Progresiva</td>
</tr>
<tr>
<td>es aquella que se presenta a pesar de tener el tratamiento anti-emético y requiere tratamiento de rescate</td>
</tr>
<tr>
<td>Refractaria</td>
</tr>
<tr>
<td>es aquella que se produce en los subsiguientes ciclos de tratamiento a pesar de los tratamientos de rescates administrados.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Referencia:
Anexo N° 4: Niveles de evidencia científica.

Niveles de Evidencia de acuerdo al Diseño de los Estudios
(US Preventive Task Force)

(I) Evidencia obtenida a partir de al menos un ensayo aleatorizado y controlado
diseñado de forma apropiada

(II) Evidencia:
- Obtenida de ensayos controlados bien diseñados, sin aleatorización.
- Obtenida a partir de estudios de cohorte o caso-control bien diseñados,
  realizados preferentemente en más de un centro o por un grupo de
  investigación.
- Obtenida a partir de múltiples series comparadas en el tiempo con o sin
  intervención.

(III) Opiniones basadas en experiencias clínicas, estudios descriptivos o informes
de comités de expertos
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


7. Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) Version 4.0 Published: May 28, 2009 (v4.03: June 14, 2010).


