

ARTICULO ORIGINAL

Morfina mitos y realidades: Experiencia en dos centros de Paraguay Morphine myths and realities: Experience in two Paraguayan centers

 Riveros, Miriam Elisa^{1,2};  Ayala, Silvia Josefina^{3,4}

¹Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Catedra de Bioética y Ética Médica. Asunción, Paraguay.

²Universidad Nacional de Asunción, Hospital de Clínicas, Departamento de Oncología. San Lorenzo, Paraguay.

³Hospital Regional de Encarnación, Oncología clínica y de cuidados paliativos. Encarnación, Paraguay.

⁴Hospital Día Oncológico, Fundación Lazos del Sur, Oncología clínica y de cuidados paliativos. Encarnación, Paraguay.

RESUMEN

Introducción: La morfina es un alcaloide obtenido del opio. Su conocimiento y aplicaciones son desconocidas en la práctica médica diario. La utilización ineficiente de analgésicos produce que el dolor sea refractario. Entre los médicos existen reticencias al uso de opioides como la morfina por varios mitos que debemos desmentir. **Objetivos:** Evaluar el conocimiento de los médicos de diversas especialidades en el INCAN (Instituto Nacional del Cáncer) y el HRE (Hospital Regional de Encarnación) sobre la morfina, como sus formas de presentación, indicaciones, contraindicaciones y precio en el mercado libre de Paraguay. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo de corte transversal, los datos se recolectaron a través de una encuesta anónima auto administrada. La n fue de 41, entre médicos del INCAN y el HRE. Se utilizó la prueba estadística de Chi² para el análisis estadístico. SPSS 20 fue utilizado. **Resultados:** El 46,3 % eran médicos del INCAN, el 53,7 % eran médicos del HRE. Edad media fue 30,17 años DE \pm 5,56. el análisis estadístico con Chi² cruzando variables centro y número de respuestas correctas de los integrantes no fue significativa. Los resultados en cuanto a las dosis, indicaciones y efectos secundarios fueron negativas para ambas entidades, reforzando un bajo nivel de conocimiento sobre las generalidades. La gran mayoría de los médicos refiere que su uso produce adicciones y depresión respiratoria. **Conclusión:** Se demuestra que hay desconocimiento sobre el uso de la morfina que imposibilita un tratamiento adecuado del dolor por los mitos y el miedo de los efectos secundarios.

Palabras Clave: Dolor, Morfina, Conocimiento.

Autor correspondiente: Prof. Dra. Miriam Elisa Riveros. Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Catedra de Bioética y Ética Médica. Asunción, Paraguay. E-mail: melisarr76@hotmail.com

Fecha de recepción el 24 de Septiembre del 2020; aceptado el 8 de Noviembre del 2020.

ABSTRACT

Introduction: Morphine is an alkaloid obtained from opium. Its knowledge and applications are unknown in daily medical practice. The inefficient use of analgesics causes pain to be refractory. Among doctors there are reluctance to use opioids such as morphine for several myths that we must deny. **Objectives:** To evaluate the knowledge of doctors of various specialties at INCAN (National Cancer Institute) and HRE (Regional Hospital of Encarnación) about morphine, as its forms of presentation, indications, contraindications and price in the free market of Paraguay. **Materials and methods:** Descriptive cross-sectional study, data were collected through a self-administered anonymous survey. The number was 41, between INCAN and HRE doctors. The Chi2 statistical test was used for statistical analysis. SPSS 20 was used. **Results:** 46.3% were INCAN doctors, 53.7% were HRE doctors. Mean age was 30.17 years SD \pm 5.56. The statistical analysis with Chi2 crossing center variables and number of correct answers of the members was not significant. The results regarding doses, indications and side effects were negative for both entities, reinforcing a low level of knowledge about the generalities. The vast majority of doctors report that its use causes addictions and respiratory depression. **Conclusion:** It is shown that there is ignorance about the use of morphine that makes it impossible to properly treat pain due to myths and fear of side effects.

Keywords: Pain, Morphine, Knowledge.

INTRODUCCION

Existen muchas drogas disponibles para calmar el dolor. La amapola es una planta con propiedades sedantes, analgésicas y euforizantes de la cual se obtiene el opio además de otros 20 alcaloides, entre ellos el más activo es la morfina (1). En el siglo XIX Friederich. W Serturmer puso en circulación una base alcalina que por sus propiedades somníferas la denominó morfina en honor al dios Morfeo (2).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) al considerar el dolor un problema de salud pública, diseñó "La Escalera Analgésica". Utiliza analgésicos de acuerdo a la intensidad del dolor con el concepto de que a medida que el dolor aumenta, se aumenta la potencia analgésica. Se estima que entre el 70% y el 80% de los pacientes con dolor puede tener alivio si se trata siguiendo esta escalera (3-6). Sin embargo, la evidencia demuestra que dolor está presente en entre el 30% al 40% de los pacientes oncológicos en curso de tratamiento curativo y en el 70% a 90% de los pacientes en fase avanzada. De estos, tan solo entre un 10% y 30% reciben tratamiento, incluso en países desarrollados (6).

Los opioides son la piedra angular para el tratamiento del dolor moderado a severo en todas las edades tanto oncológico como no oncológico (6). El metabolismo de la morfina y su vida media es de 2-4 horas (7). La vía de elección para su administración es la oral con una dosis inicial en adultos de 5 mg cada 4 horas (8). Siendo la vía renal la principal ruta de eliminación de morfina y de sus metabolitos (8). La dosis intravenosa de titulación de morfina es de 0,1 mg/kg en pacientes adultos (9). La potencia relativa de morfina intravenosa a morfina oral es 1:3 y la subcutánea 1:2 (10-11). Según el trabajo realizado por el Dr. Joan Laffita Zamora demostró que el tiempo de analgesia posquirúrgica es mayor en el grupo de la morfina ($16,7 \pm 4,0$ h) que en el de tramadol ($13,6 \pm 4,2$ h), ($p=0,000$) (12).

La morfina por vía oral realiza un primer paso hepático su disponibilidad es del 20-30% y se absorbe en el intestino delgado. Las vías subcutáneas, intravenosa, intratecal, epidural, intraarticular y rectal, también constituyen otras opciones para su administración. No así las vías nasales, sublingual ni transdérmica, como sucede con los opioides con características lipofílicas (13).

El uso rutinario de opioides como analgésicos produce un efecto conocido como tolerancia. Se caracteriza por una disminución del efecto y se manifiesta por la necesidad de incrementar la dosis para alcanzar el mismo nivel de alivio del dolor observado no existiendo progresión de la enfermedad de base (14). La tolerancia se presenta con opioides, anestésicos locales y fármacos vasopresores (15).

La OMS conceptúa a la dependencia como un conjunto de fenómenos psico-cognitivos y fisiológicos que aparecen tras el consumo repetitivo de una sustancia (16). La adicción es una dependencia física manifestada por el síndrome de abstinencia producido por la cesación abrupta del opioide, una reducción de la dosis (15,17). La pseudoadicción describe el comportamiento que puede presentarse cuando el dolor no es tratado adecuadamente (16). El dolor grave y no controlado puede aumentar la demanda y la conducta de búsqueda de fármacos en el paciente puede hacer sospechar en forma equivocada que es adicto lo cual resulta en un círculo vicioso (17).

La morfina forma parte de la lista de medicamentos que la OMS considera como esenciales para cada país. Las autoridades respectivas tienen la obligación de garantizar su disponibilidad y acceso en todos los niveles de atención (11). El papeleo engorroso de las instituciones de salud y las políticas reguladoras contribuyen a un tratamiento insuficiente del dolor (4,18). El costo elevado de los analgésicos opioides es también una barrera para su acceso y disponibilidad (19).

Existen muchas rémoras en el tratamiento del dolor oncológico comenzando desde la reticencia del mismo paciente a comunicar que lo padece y a tomar los medicamentos. Asociado a la mala evaluación del nivel y tipo dolor, la poca formación en la prescripción de analgésicos potentes, los mitos relacionados con el uso de los opioides y sus efectos secundarios por parte de los especialistas (20–23).

Existen pocos trabajos en Paraguay que valoren el nivel de conocimiento del personal de salud

sobre la morfina (24), por ello consideramos necesario aplicar un cuestionario en un grupo de médicos de dos centros diferentes, una población corresponde a médicos de los departamentos de oncología médica, radioterapia y cirugía oncológica del Instituto Nacional del Cáncer (INCAN) y la otra población corresponde a médicos del servicio de clínica médica y cirugía general del Hospital Regional de Encarnación (HRE). El cuestionario abarcó, datos generales en cuanto a edad, sexo y especialidad y específicos sobre conocimientos generales de la morfina; presentación, disponibilidad, antídoto, indicaciones, contraindicaciones, manejo de los efectos secundarios, y conocimiento sobre precio en el mercado libre del Paraguay. Se utilizó a la morfina por ser el medicamento opioide más estudiado y cuestionado por los facultativos.

MATERIALES Y METODOS

Descriptivo, prospectivo, observacional y de corte transversal. UNIVERSO: Médicos INCAN y médicos del HRE, durante el periodo de noviembre del 2017 y abril de 2018.

Población enfocada: Médicos que trabajen en el HRE y del INCAN, que acepten participar en la encuesta

Población accesible: Médicos de los servicios de clínica médica, cirugía general y ginecología HRE y de los departamentos de oncología clínica, radioterapia y cirugía oncológica del INCAN.

Criterios de Inclusión: Médicos que asistan a pacientes con dolor crónico o agudo internados, ambulatorios, mayores de edad y que formen parte del plantel del HRE y el INCAN

Criterios de Exclusión: No se incluyó médicos de especialidades médicas de diagnóstico, como patología y radiología, basándose en que los médicos de estas especialidades no tienen contacto directo con el manejo de pacientes oncológicos, ni realizan prescripciones para el tratamiento del dolor; tampoco se incluyó médicos de medicina paliativa y anestesiología, porque en el programa académico de estos

médicos se enfatiza en el manejo del dolor. Médicos que trabajen en el departamento de pediatría con pacientes menores de 18 años.

Tipo de muestreo: Selección y reclutamiento: Mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, se citó a los participantes que aceptaron de forma voluntaria participar en el estudio. Las técnicas estadísticas utilizadas fueron: distribuciones de frecuencia y cruce de variables El nivel mínimo de confianza para las comparaciones fue del 95%.

Técnicas y Procedimientos de recolección de información: La recolección de los datos se realizó mediante un cuestionario a través una entrevista personal, anónima y auto administrada, con 16 preguntas bajo la modalidad de preguntas abiertas y cerradas (Anexo 2). Métodos de recolección de datos: Las técnicas estadísticas utilizadas fueron: distribuciones de frecuencia, cruce de variables y Chi cuadrado. El nivel mínimo de confianza para las comparaciones fue del 95%. Se diseñó una base de datos creada en Excel y el procesamiento estadístico de los datos se realizó en SPSS, versión 20.0.

Instrumentos de recolección de datos Cuestionario: Se aplicó un cuestionario elaborado por el autor impreso elaborado según variables e indicadores del estudio basado en la bibliografía consultada y utilizada en el presente trabajo (36-38), organizado en tres

bloques: I. Características demográficas de los profesionales encuestados; II. Conocimientos sobre opioides -morfina, 8 ítems distribuidos en 4 dimensiones: conceptos, formas de presentación, dosis máxima de la morfina; III. Experiencia en la administración de opioides como son las indicaciones, contraindicaciones, efectos secundarios y manejo de adicciones, así como la valoración del precio de adquisición en el mercado paraguayo. Se realizó una prueba piloto con 10 médicos de la especialidad de oncología clínica del INCAN para determinar su practicidad, luego de analizados los resultados se encontró que no arrojaron dificultades para el llenado por lo que se prosiguió a la impresión final para su aplicación a la muestra. La tabulación se realizó por medio de planilla electrónica Excel elaborada según variables e indicadores del estudio, los cuestionarios fueron enumerados según el tamaño de la muestra para luego proceder a la carga de datos, se revisó, controló y depuró la base a fin de corregir posibles errores. Para la gestión de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS 20.0; se analizó con estadística descriptiva y se determinó la relación entre conocimientos y experiencias en la administración de opioides, mediante la prueba Chi2 para $p=0,05$.

Variables: Se divide en dos, aquellas demográficas y las que evalúan el nivel de conocimiento de morfina. Ver Tabla 1.

Variables en estudio

Variables	Descripción
Demográficas	
Edad	En años enteros cumplidos
Sexo	masculino o femenino
Procedencia hospitalaria	según institución perteneciente; INCAN, HRE
Especialidad médica	medicina interna, cirugía general, ginecología y obstetricia, oncología clínica, cirugía oncológica, radioterapia
Nivel de conocimiento	
Específico	sabe: conocimiento profundo, información insuficiente: información correcta, pero escasa no sabe: respuesta incorrecta desconoce: no da respuesta
Global	respuesta correcta: sabe (valor 1) respuesta incorrecta: información insuficiente, no sabe o desconoce (valor 0)

Tabla 1. Definición de variables.

ASUNTOS ESTADISTICOS

Cálculo del tamaño de la muestra: Se calculó un tamaño de muestra de sujetos en base a la población accesible de 18 médicos en el Instituto Nacional del Cáncer y 22 médicos en el Hospital Regional de Encarnación. En base a un intervalo de confianza del 95% y margen de error del 5%, con una variabilidad no definida (50%) se calculó un tamaño de muestra de 18 y 22 encuestados respectivamente. Análisis y gestión de los datos Las medidas de distribución de frecuencias y dispersión fueron calculadas con el paquete SPSS 20. Control de calidad

Cada planilla de datos recolectada semanalmente fue revisada en forma semanal por el investigador excluyendo datos incongruentes, con campos incompletos o pacientes con criterios de exclusión.

ASUNTOS ETICOS

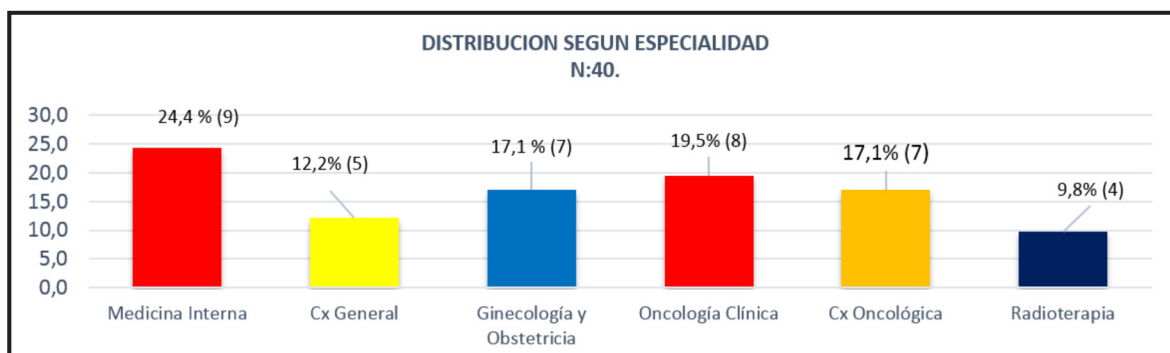
Los participantes fueron seleccionados bajo los principios de no discriminación y luego

del consentimiento informado para aplicar la encuesta (Anexo 4) los participantes a modo de respetar el principio de beneficencia recibieron orientación clínica e información beneficiosa en cuanto a la morfina Los datos son veraces y legítimos y no existe conflicto de intereses del investigador, por lo cual los resultados obtenidos pueden usarse en el ámbito científico y comunitario para el bien común.

RESULTADOS

La distribución de la población a quienes se aplicó la encuesta se dividió en mitades equivalentes en cuanto al centro.

de referencia de procedencia. El 46,3 % eran médicos del INCAN, el 53,7 % eran médicos del Hospital Regional de Encarnación. La edad media fue 30,17 años con un DE \pm 5,56.

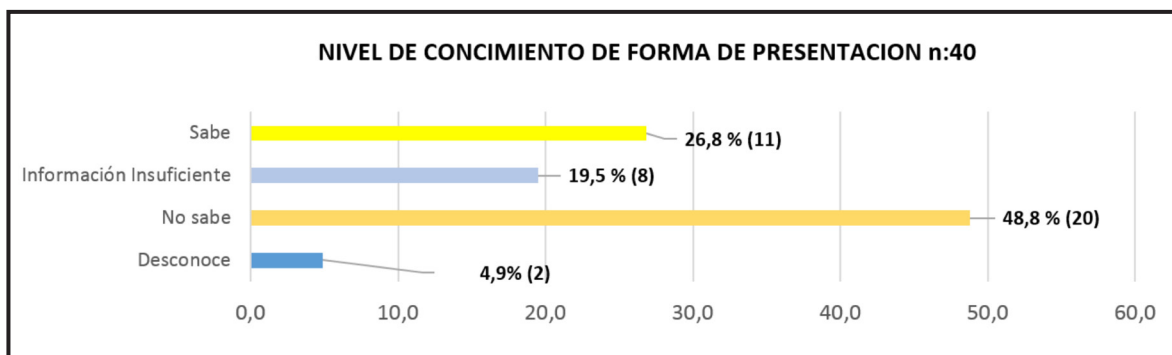


Fuente: Cuestionario a médicos del Hospital Regional de Encarnación e Instituto Nacional del Cáncer- 2018

Gráfico 1. Distribución según la variable de especialidad. n: 40.

Medicina interna fue la especialidad más encuestada, seguida por la oncología clínica en un 19,5%. La especialidad con menor representación fue radioterapia con un 9,8%.

El 75,6% anotó prescribir morfina para el control del dolor, sin que se encontrará diferencia significativa por especialidad.



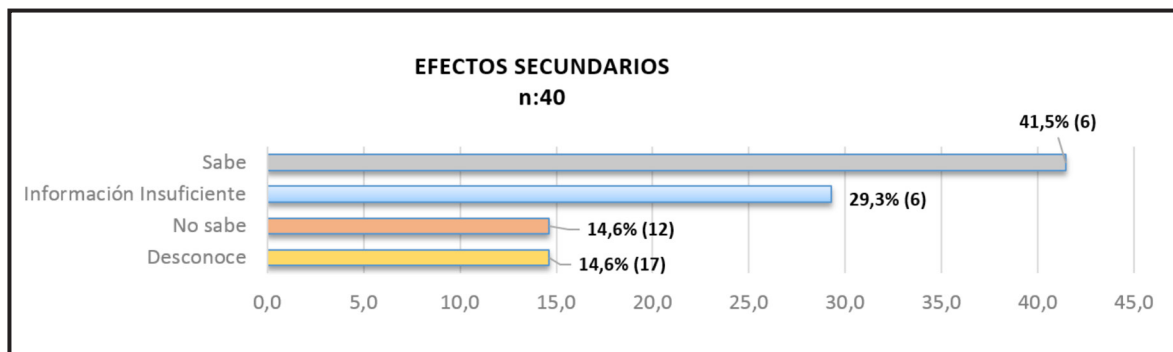
Fuente: Cuestionario a médicos del Hospital Regional de Encarnación e Instituto Nacional del Cáncer- 2018

Gráfico 2. Respuestas en cuanto a formas de presentación. n:40.

Para valorar el nivel de conocimiento se utilizó una escala ordinal, en el nivel inferior si aceptaba que desconocía, segundo nivel si brindaba respuestas con información erróneas, tercer nivel si respondía de forma incompleta la información requerida o cuarto nivel si tenía un buen conocimiento de la respuesta. Casi el 50%

no sabe la forma de presentación de la morfina.

Valorando el conocimiento sobre la vía de administración 4.9% desconoce, 4.9% no sabe, 58.5% tiene información insuficiente, el 31.7 % sabe.



Fuente: Cuestionario a médicos del Hospital Regional de Encarnación e Instituto Nacional del Cáncer- 2018

Gráfico 3. Respuesta en cuanto efectos secundarios n:40.

En cuanto a la dosis máxima el 56.1% desconoce, 31.7% no sabe, 58.5% tiene información insuficiente, el 31.7 % lo sabe. En cuanto a los efectos secundarios 14.6 % desconoce, 14.6 % no sabe, 29.6 % tiene información insuficiente, el 41' % sabe. Los más mencionados fueron hipotensión constipación / estreñimiento, náuseas y vómitos y depresión respiratoria y del sensorio.

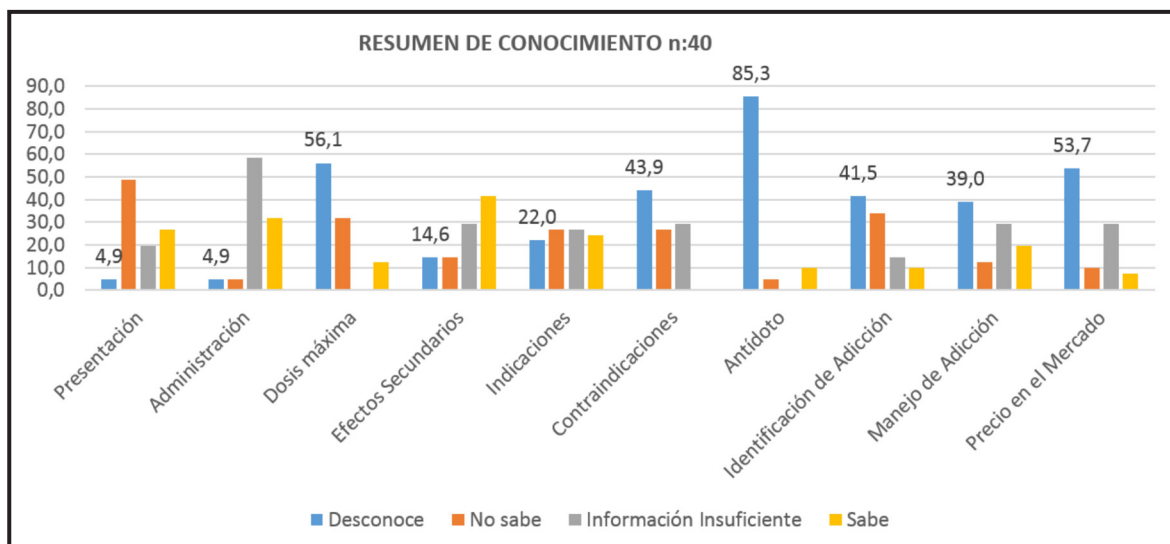
citadas con más frecuencia fueron la hipotensión, la depresión del sensorio y la obstrucción intestinal.

La gran mayoría desconoce sobre la existencia de un antídoto y una pequeña parte tienen una respuesta equivocada.

El 75 % de los encuestados tenía información insuficiente o nula sobre el espectro de indicaciones de la morfina. El 60% de los encuestados indicaron morfina en dolor agudo y 43% en dolor crónico.

Valorando el conocimiento de cómo identificar una adicción a la morfina el 41.5 % manifestó que desconocía el tópico, el 34.1% no sabía, brindo información insuficiente el 14.6 %, y sabe el 9.8%. Respecto al manejo de la adicción el 39 % desconoce, el 12.2 % no sabe qué hacer ante una adicción, el 29,3 % brindo una información insuficiente, y sabe el 19,5 %.

Las condiciones referidas como contraindicaciones para el uso de la morfina

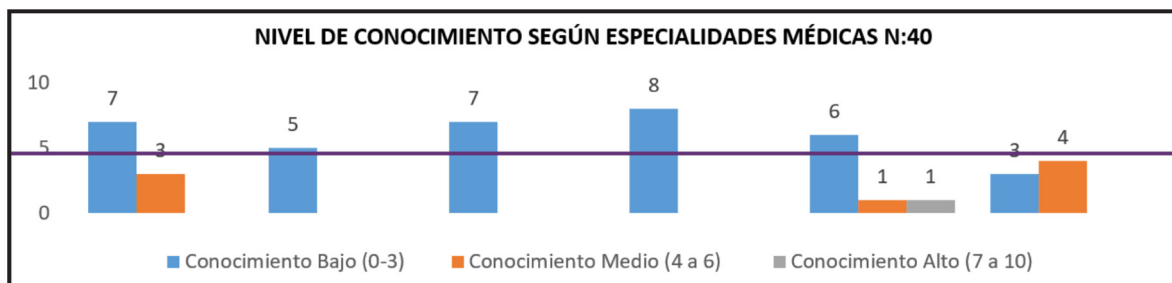


Fuente: Cuestionario a médicos del Hospital Regional de Encarnación e Instituto Nacional del Cáncer- 2018

Gráfico 4. Resumen de Conocimiento sobre la morfina según áreas n:40.

Posteriormente para determinar el nivel de conocimiento se agruparon en Bajo, Medio y Alto según el número de respuestas correctas;

Bajo para 0 a 3 respuestas correctas, Medio para 4 a 6 respuestas correctas y Alto para 7 o más respuestas correctas.



Fuente: Cuestionario a médicos del Hospital Regional de Encarnación e Instituto Nacional del Cáncer- 2018

Gráfico 5. Nivel de conocimiento según especialidad Médica.n:40.

Las especialidades médicas con mayores áreas correctas fueron radioterapia y

cirugía oncológica. Destacándose el pobre conocimiento de los demás encuestados.

		Nivel de Conocimiento			
		0-3	4 a 6	7 a 10	Total
Centro	HRE	19	3	0	22
	INCAN	17	1	1	19
Total		36	4	1	41

Tabla 2. Cruce de variables de Nivel de Conocimiento y Centro Perteneciente.

Se aplicó la prueba Chi cuadrado entre las variables arrojando un resultado no significativo (p: 0,342).

DISCUSION

Entender las características y dimensiones asociadas al dolor que padecen los pacientes y poder tratarlo es fundamental en cualquier ámbito de la medicina. Siendo más relevante en el caso de pacientes complejos como son los oncológicos. Aunque el estudio que realizamos se efectuó con un grupo limitado de médicos de algunas especialidades, y solo en dos hospitales públicos dependientes del ministerio de salud pública del Paraguay, uno especializado en pacientes oncológicos y otro con un flujo de pacientes de manejo general no necesariamente oncológicos, se observa que existe desconocimiento en cuanto al manejo del dolor por cáncer entre los médicos de ambos centros participantes, demostrado con el análisis estadístico que se realizó utilizando la fórmula de Chi cuadrado cruzando las variables de centro y número de respuestas correctas de los integrantes no se obtuvieron resultados significados.

Es bastante limitado el conocimiento e interés que se los profesionales de salud tienen sobre el diagnóstico y tratamiento del dolor. Según los resultados de estudios internacionales señalan que solo el 43% de los médicos conocen la escalera analgésica de la OMS utilizada para el tratamiento del dolor oncológico (35). Claramente, existen múltiples revisiones que establecen que, si se siguen las recomendaciones internacionales del soporte paliativo para el dolor, así como la aplicación de la escalera analgésica creada por la OMS para estratificar el tipo de dolor y los medicamentos recomendados según su intensidad y frecuencia permite controlar el dolor por cáncer hasta en el 75% de los pacientes que sufren (36).

Esto también se evidencia en una investigación realizada en Uruguay en la que se encuestó a médicos en contacto con pacientes oncológicos llamativamente el 75 % de los médicos encuestados desconocía la escalera analgésica, además se documentó que en la práctica diaria el 61,7% utilizaba analgésicos no opioides (acetaminofén); el 41,3%, opioides débiles; el 36,2%, opioides potentes, y el 5,9% no recibió ningún tipo de tratamiento analgésico en pacientes con cáncer que sufren un dolor moderado a severo de forma regular (37). Fundamentalmente los efectos secundarios de los opioides son los conocimientos más difundidos, como la depresión respiratoria e hipotensión. En nuestra población reportamos que la hipotensión

19%, y 15% depresión respiratoria eran los más temidos, concordando con otros trabajos analizados donde la depresión respiratoria es el efecto secundario más adverso con valores que alcanzan hasta el 69% (38) Sin embargo la bibliografía señala menores cifras reportadas bajo tratamiento con un porcentaje de eventos de depresión respiratoria de 0,5% o menos cuando se utilizan los opioides para el tratamiento del dolor si este es correctamente diagnosticado y estratificado (39).

Otro de los principales problemas que en la mayoría de las guías de tratamiento del dolor mencionan como la raíz de un infratratamiento del dolor por cáncer es el miedo crear adicciones por opioides (40) En el estudio realizado en Nigeria las adicciones a opioides fue mencionado en un 17,1% como efecto secundario, y en 25% como la causa de que no se prescriban opioides como la morfina, a pesar de que en la bibliografía se reporta una prevalencia de adicción a opioides de un 0% a 7,7% en pacientes con cáncer dependiendo de los criterios usados (41). En un estudio hecho en Canadá con médicos que tenían a su cargo el soporte de pacientes con cáncer, el 91,5% respondió que no tenían una formación juiciosa en manejo del dolor y solamente el 8,5% habían recibido algún tipo de capacitación (29), Los resultados de nuestra población concuerdan con estos resultados donde valoramos la falta de conocimiento para identificar una adicción a la morfina ya que el 41.5% manifestó que desconocía el tópico, el 34.1% no sabía, brindo información insuficiente el 14.6%, y sabe el 9.8%. Respecto al manejo de la adicción el 39% desconoce, el 12.2% no sabe qué hacer ante una adicción, el 29,3% brindo una información insuficiente, y sabe el 19,5%.

Estudios publicados en Cuba y otros países sobre el nivel de conocimiento de médicos en el tema de los cuidados paliativos y el control de síntomas, entre ellos el dolor, demuestran que la formación en este sentido, representa una necesidad de la salud pública contemporánea. Se requiere capacitar a los médicos en conocimientos, habilidades y aptitudes para ofrecer cuidados paliativos tempranos además de prescribir de forma oportuna y eficiente la morfina para el control del dolor oncológico (42).

Existe gran necesidad para enfocarse en cambiar lo que el Dr. John Bonica, expresaba como una tragedia en los sistemas de salud ya que los pacientes están sufriendo de dolores severos innecesariamente. Poseemos hoy en día una gran variedad de fármacos, además los

avances tecnológicos y la información necesaria para usarlos de manera oportuna. Sin embargo, muchos facultativos no solo usan tratamientos analgésicos en forma inconveniente, sino que a veces luchan en contra aquellos que están tratando de mejorar el tratamiento clínico del dolor por falsos conceptos de los servicios de cuidados paliativos (43). La OMS organizó en Milán una reunión interdisciplinaria para la elaboración de un proyecto de alivio del dolor por cáncer al considerarlo un problema de salud tan importante como descuidado a nivel mundial, destacó el uso de la estratificación del dolor para su tratamiento como lenguaje universal (42).

Todos los resultados de nuestro trabajo cotejados con otros trabajos similares demuestran que existe desconocimiento en parte, de las regulaciones sobre el uso de la morfina. Las prescripciones de morfina en estos pacientes son escasas. Se reconocen como limitaciones para la prescripción excesivos trámites burocráticos como son recetas de difícil acceso o tener que acudir a boticas de preparación magistral.

El hecho de que los especialistas encuestados reconozcan a los llamados mitos sobre el uso de la morfina como realidades y la relación con la disminución de la prescripción de la misma son asumidos por los autores del trabajo como una necesidad de educación y compromiso con los recursos humanos sanitarios, siguiendo las estrategias de la OMS. Debemos capacitar a través del departamento de docencia, proponemos la formación de cursos y talleres donde se trate el tema del uso de la morfina y las regulaciones existentes, así como el seguimiento como indicador de calidad en el área de salud de la prescripción de la morfina en nuestros respectivos centros.

CONCLUSION

Nuestros resultados nos demuestran que no existe una diferencia significativa sobre el nivel de conocimiento entre las diversas especialidades, destacamos que las especialidades médicas con mayores áreas correctas fueron radioterapia y cirugía oncológica. Concordamos que el nivel de conocimiento de los centros encuestados es pobre sin diferencia significativa entre ambos. Gran parte de los profesionales encuestados tienen conocimientos muy limitados sobre los conceptos generales de la morfina, como es su forma de presentación, vías de administración, las indicaciones, contraindicaciones y efectos secundarios. La mayoría según nuestra escala

nominal desconoce su antídoto, la identificación de una adicción y su manejo. Al igual que el precio en el mercado paraguayo.

En cuanto a la forma de presentación la mitad desconoce, en cuanto a las vías de administración la mitad de los encuestados tienen información insuficiente, recalando que la única vía descripta por la mayoría es la endovenosa muy pocos saben que se puede administrar por vía oral o subcutánea. La mitad conoce cuales los efectos secundarios, siendo los más temidos la hipotensión y el estreñimiento. La minoría conoce que la naloxona es el antídoto de la morfina.

Valorando el nivel de conocimiento sobre el precio de los opioides como tramadol morfina fentanilo, la mayoría alega que desconoce, un pequeño porcentaje tiene un conocimiento real del mismo en nuestro país.

La gran parte de los médicos encuestados no utiliza forma de forma rutinaria la morfina y solo una pequeña porción de la población conoce todas sus indicaciones de prescripción, indicándolo con mayor frecuencia para el dolor agudo y crónico.

Este trabajo será el peldaño inicial de nuestra labor siguiente, sobre educar y brindar el soporte necesario que requiere el tratamiento del dolor y cuidados paliativos.

Contribución de los autores: Todos los autores contribuyeron con el diseño, análisis, interpretación de los datos, redacción del trabajo, revisión crítica del contenido y aprobación final para su publicación.

Conflicto de intereses: no existen conflictos de interés comercial.

Financiación: no existe fuente de financiación externa.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Lacy C, Armstrong L, Glodman M, Lance L, editors. Drug Information Handbook: A Comprehensive Resource for All Clinicians and Healthcare Professionals. 24th ed. Vol. 1. U.S.A.: APhA; 2015. 2052 p.
2. Evans H, Steele SM, Nielsen KC, Tucker MS, Klein SM. Peripheral Nerve Blocks and Continuous Catheter Techniques. *Anesthesiol Clin North America* . 2005 Mar;23(1):141–62.
3. Costantini M, Ripamonti C, Beccaro M, Montella M, Borgia P, Casella C, et al. Prevalence, distress, management, and relief of pain during the last 3 months of cancer patients' life. Results of an Italian mortality follow-back survey. *Ann Oncol* . Jan 2009 ;20(4):729–35.
4. Deandrea S, Montanari M, Moja L, Apolone G. Prevalence of undertreatment in cancer pain. A review of published

- literature. *Ann Oncol* . Jul 2008 ;19(12):1985–91.
5. Stockler MR, Wilcken NRC. Why is management of cancer pain still a problem? *J Clin Oncol* . Jun 2012;30(16):1907–8.
 6. De Lima L, Bruera E, Joranson DE, Vanegas G, Cepeda S, Quesada L, et al. Opioid availability in Latin America: the Santo Domingo report progress since the Declaration of Florianopolis. *J Pain Symptom Manage*. Abr 1997 ;13(4):213–9.
 7. Goodman LS (Louis S, Brunton LL, Chabner B, Knollmann BC. Goodman & Gilman's pharmacological basis of therapeutics. McGraw-Hill; 2011. 2084 p.
 8. Nicholson B. Responsible Prescribing of Opioids for the Management of Chronic Pain. *Drugs*. 9 Jan 2003;63(1):17–32.
 9. Geppetti P, Benemei S. Pain Treatment with Opioids. *Clin Drug Investig*. Jun 2009 ;29(Suplemento 1):3–16.
 10. De Lima L, Bonilla P, Diaz P, Gonzalez M. Uso de Opioides en tratamiento del DOLOR Manual para Latinoamérica. 1era Edición. Venezuela; 2011 .
 11. Bandieri E, Romero M, Ripamonti CI, Artioli F, Sichetti D, Fanizza C, et al. Randomized Trial of Low-Dose Morphine Versus Weak Opioids in Moderate Cancer Pain. *J Clin Oncol* . Feb 2016 ;34(5):436–42.
 12. Grass JA. Patient-controlled analgesia. *Anesth Analg* . Nov 2005(Suplemento 5):S44–61.
 13. Romero J, Gálvez R, Ruiz S, Soc Esp Dolor R. ¿Se sostiene la Escalera Analgésica de la OMS? [Internet]. 2008 [citado 15 Dic 2019]. Disponible: <http://www.facmed.unam.mx/deptos/familiar/cp/lecturas/EcaleraAnalgésicaOMS.pdf>
 14. Cady J. Understanding opioid tolerance in cancer pain. *Oncol Nurs Forum* [Internet]. [citado 13 Mar 2019];28(10):1561-8; quiz 1569-70. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11759304>
 15. Definitions Related to the Use of Opioids for the Treatment of Pain: Consensus Statement of the American Academy of Pain Medicine, the American Pain Society, and the American Society of Addiction Medicine American Society of Addiction Medicine . Disponible en: <https://www.asam.org/docs/default-source/public-policy-statements/1opioid-definitions-consensus-2-011.pdf>
 16. Organización Mundial de la Salud, editor. Glosario de términos de alcohol y drogas . Solana e Hijos, A.G; 1994
 17. Reid CM, Gooberman-Hill R, Hanks GW. Opioid analgesics for cancer pain: symptom control for the living or comfort for the dying? A qualitative study to investigate the factors influencing the decision to accept morphine for pain caused by cancer. *Ann Oncol* . 6 Sep 2007 ;19(1):44–8.
 18. Fairchild A. Under-treatment of cancer pain. *Curr Opin Support Palliat Care* . Mar 2010;4(1):11–5.
 19. Mercadante S, Bruera E. Methadone as a First-Line Opioid in Cancer Pain Management: A Systematic Review. *J Pain Symptom Manage* . Mar 2018;55(3):998–1003.
 20. Charalambous H, Protopapa E, Gavrielidou D, Avgousti V. Physicians' prescribing habits for cancer pain in Cyprus. *Ann Oncol* . Abr 2012 ;23(suplemento 3):79–83.
 21. Kim M, Park H, Park EC, Park K. Attitude and Knowledge of Physicians About Cancer Pain Management: Young Doctors of South Korea in Their Early Career. *Jpn J Clin Oncol*. Jun 2011 ;41(6):783–91.
 22. Jacobsen R, Sjøgren P, Møldrup C, Christrup L. Physician-related barriers to cancer pain management with opioid analgesics: a systematic review. *J Opioid Manag* ;3(4):207–14.
 23. Caglevic M, Anabalón R, Baeza R. Manejo del dolor oncológico en un hospital público de Santiago de Chile. *Rev Chil Cancerol y Hematol*. 2008;1:21–6.
 24. Vester JM, Rodríguez-Riveros MI. Conocimiento y experiencias de estudiantes de enfermería en la administración de principales opioides en el tratamiento del dolor. *Memorias del Inst Investig en Ciencias la Salud* . Ago 2017 ;15(2).
 25. Loeser JD, Treede R-D. The Kyoto protocol of IASP Basic Pain Terminology. *Pain* Jul 2008;137(3):473–7.
 26. Cleeland CS, Gonin R, Hatfield AK, Edmonson JH, Blum RH, Stewart JA, et al. Pain and Its Treatment in Outpatients with Metastatic Cancer. *N Engl J Med* . Mar 1994 ;330(9):592–6.
 27. Ferguson J, Gilroy D, Puntillo K. Dimensions of pain and analgesic administration associated with coronary artery bypass grafting in an Australian intensive care unit. *J Adv Nurs*. Dic 1997 ;26(6):1065–72.
 28. Jacobi J, Fraser GL, Coursin DB, Riker RR, Fontaine D, Wittbrodt ET, et al. Clinical practice guidelines for the sustained use of sedatives and analgesics in the critically ill adult. *Crit Care Med* . Ene 2002 ;30(1):119–41.
 29. Watson CPN. *Bonica's Management of Pain*, 4th Edition. *J Pain Symptom Manage* . Aug 2010 ;40(2):315–9.
 30. Puntillo KA. Dimensions of procedural pain and its analgesic management in critically ill surgical patients. *Am J Crit Care*. Mar 1994;3(2):116–22.
 31. Flórez J, Armijo JA, Mediavilla A. *Farmacología humana*. 241 p.
 32. Cristancho RA, Vecino AI, Misas JD. Cost/effectiveness evaluation of three fixed combinations of acetaminophen and opioids in the management of acute pain in Colombia. *Colomb J Anesthesiol*. Ene 2015 ;43(1):87–94.
 33. Jaschek C, D'Arcangelis S. ¿Mitos o prejuicios de la morfina? *MEDPAL, Interdisciplina y Domic*. 2009 ; año 1, no. 2.
 34. Organization GH. *Cancer pain relief : with a guide to opioid availability*. 2nd ed. 1996. 63 p.
 35. Bennett MI, Flemming K, Closs SJ. Education in cancer pain management. *Curr Opin Support Palliat Care* Mar 2011 ;5(1):20–4.
 36. Sociedad Española del Dolor. D. González Ortiz JC, Mohar Betancourt A, Meneses García A. *Revista de la Sociedad Española del Dolor* . Vol. 18, *Revista de la Sociedad Española del Dolor*. Editorial Garsi; 2011. 118-134 p.
 37. Álvarez GP, Estragó V. Dolor oncológico: un problema no resuelto. *Rev. Méd. Urug*. 2004 ; 20(1):32-43
 38. Dahan A, Aarts L, Smith TW. Incidence, Reversal, and Prevention of Opioid-induced Respiratory Depression. *Anesthesiology* . Jan 2010 ;12(1):226–38.
 39. Swarm R, Benedetti C, CD B, Boston B, et al. Adult cancer pain. *J Natl Compr Cancer Netw* Aug 2010;8(9):1046–1086 41p.
 40. Højsted J, Sjøgren P. Addiction to opioids in chronic pain patients: A literature review. *Eur J Pain* . Jul 2007 ;11(5):490–518.
 41. Ogboli-Nwasor E, Makama J, Yusufu L. Evaluation of knowledge of cancer pain management among medical practitioners in a low-resource setting. *J Pain Res* . 2013;6:71–7.
 42. Santisteban Lic L, Gastaldo Dra B, Pistani Dra M, Dreos S. Artículo de comunicación Fundación Dolor . Vol. 63, *Rev. Arg. Anest*. 2005
 43. Galloso M. Octubre CMDE, Curso DEL. TERMINAL EN LA CARRERA DE MEDICINA FACULTAD DE. 2007;XII(5):23–32.