



# ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA DE MÉXICO, A.C.

## CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

### Presidente

Dr. Germán E. Fajardo Dolci

### Secretaria General

Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

### Vicepresidente

Dr. Raúl Carrillo Esper

### Secretario Adjunto

Dr. Enrique Octavio Graue Hernández

### Tesorera

Dra. Ana Carolina Sepúlveda Vildósola

## Simposio 10 de abril 2024

### Presentación de trabajo de ingreso

**Consecuencias de la ingesta de cáusticos en Pediatría en un hospital de tercer nivel. Período 2010-2020**

**Dr. Guillermo Yanowsky Reyes**

**Comentarista: Dr. José Francisco Muñoz Valle**

## Simposio

**Manejo multidisciplinario del cáncer de recto localmente avanzado: una enfermedad que cada vez afecta más a la población joven**

Siendo las 17:00 horas del día 10 de abril de 2024, se dio por iniciada la sesión correspondiente en las instalaciones de la Academia Nacional de Medicina.

### Presidium:

- **Presidente:** Dr. Germán Fajardo Dolci
- **Vicepresidente:** Dr. Raúl Carrillo Esper
- **Secretaria General:** Mayela de Jesús Rodríguez Violante
- **Secretario Adjunto:** Dr. Enrique O. Graue Hernández
- **Rector del CUCS Universidad de Guadalajara:** Dr. Francisco Muñoz Valle
- **Coordinadora:** Dra. Erika Betzabé Ruiz García

El Dr. Fajardo Dolci da la bienvenida a los asistentes y cede la palabra al Dr. Yanowsky Reyes, quien presenta el trabajo de ingreso titulado "Consecuencias de la ingesta de cáusticos en Pediatría en un hospital de tercer nivel, período 2010-2020".

Las lesiones esofágicas por ingesta de cáusticos continúan siendo un problema de salud grave en países en desarrollo. Son consideradas una emergencia y continúan siendo una amenaza para la vida. En la población pediátrica, el evento es accidental en la mayoría de los casos, ingiriendo dichos agentes en forma de productos a granel. La edad de presentación tiene un patrón bimodal: en lactantes mayores es accidental y en adolescentes como intento de suicidio. Se considera un problema médico y social debido a que numerosas complicaciones a corto y largo plazo pueden ocurrir después del evento, las cuales afectan la calidad de vida de los pacientes.



# ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA DE MÉXICO, A.C.

CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

---

**Presidente**

Dr. Germán E. Fajardo Dolci

**Secretaria General**

Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

**Vicepresidente**

Dr. Raúl Carrillo Esper

**Tesorera**

Dra. Ana Carolina Sepúlveda Vildósola

**Secretario Adjunto**

Dr. Enrique Octavio Graue Hernández

La ingesta accidental de cáusticos afecta en el 80% de los casos a niños menores de 3 años, es más frecuente en varones y representa un accidente evitable. Estas lesiones siguen aumentando en países en vías de desarrollo debido a situaciones de riesgo en el manejo inadecuado de estos productos, conllevando elevada morbilidad con consecuencias a largo plazo. También ha cobrado relevancia la ingesta de pilas de botón que vienen en juguetes o en artículos de uso doméstico como los controles de televisión. Estas pilas producen una lesión por la presión, la quemadura química y la quemadura eléctrica.

La trascendencia de estos problemas es que tienen una repercusión física, biológica y social a largo plazo para el niño y su familia. La estenosis esofágica que pueden desarrollar puede requerir meses de tratamiento y adicionalmente tratamiento quirúrgico. La disfagia produce trastornos nutricionales, además de psicosociales y educativos debido a la prolongada hospitalización. También la economía de la familia de los pacientes se ve afectada.

Se denomina agente cáustico a las sustancias que producen quemaduras en los tejidos. El 90% de los agentes cáusticos ingeridos son álcalis y la concentración, el pH y la cantidad ingerida intervienen de forma decisiva en la gravedad de las lesiones. Los álcalis ocasionan necrosis por licuefacción y los ácidos necrosis por coagulación. En la quemadura por álcali hay edema, inflamación y trombosis microvascular, y hasta las seis semanas se da la reepitelización. Los síntomas pueden ser asintomáticos o presentar disfagia y sialorrea, dolor retroesternal y estado de choque. La clasificación de Sargar nos permite evaluar endoscópicamente las lesiones, siendo una evaluación diagnóstica y pronóstica. La endoscopia debe hacerse entre 12, 24 y 48 horas máximo después de la ingesta.

Los agentes cáusticos que más provocan estos problemas son: la sosa cáustica, los desengrasantes, pilas de botón, ácidos y en algunos casos sustancias de origen desconocido. Se presentan un promedio de 23.3 casos por año, 67.4% son varones (predominio sobre la cantidad de mujeres), edad promedio 2 años. Los desafíos actuales y futuros en el tratamiento requieren medidas legislativas, envases a prueba de niños, etiquetas especiales de prevención con advertencias de peligros, nombre, tipo y concentración del agente, medidas a tomar y qué no hacer en caso de ingesta, modificar las características físicas y envases.

A continuación, el Dr. Francisco Velasco Campos comenta el trabajo presentado. El presente trabajo recaba información que puede ser de utilidad para la prevención y manejo de la población pediátrica afectada por la ingestión de sustancias cáusticas en detergentes, blanqueadores, entre otros, que pueden provocar lesiones de gran compromiso en el tubo digestivo, especialmente en el esófago, generando una morbilidad y mortalidad importantes en países en desarrollo y afectando la vida de los pacientes. En la mayoría de los casos, es un evento accidental en la población pediátrica por la ingestión de productos de venta a granel. La ingesta de estos productos es un problema de salud pública que afecta al 80% de los casos en niños menores de 3 años, siendo más



# ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA DE MÉXICO, A.C.

CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

## Presidente

Dr. Germán E. Fajardo Dolci

## Vicepresidente

Dr. Raúl Carrillo Esper

## Secretaria General

Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

## Tesorera

Dra. Ana Carolina Sepúlveda Vildósola

## Secretario Adjunto

Dr. Enrique Octavio Graue Hernández

frecuente en varones. Estas lesiones presentan una alta mortalidad a largo plazo, iniciando con estenosis esofágicas y consecuente disfagia, intolerancia a la vía oral y desnutrición. El espectro va desde pacientes asintomáticos hasta pacientes con perforación esofágica en estado de choque y la manifestación tardía de la disfagia, siendo secundaria a estenosis esofágica.

La endoscopia es imprescindible para establecer el diagnóstico y debe practicarse entre las 12 y 24 horas tras la ingesta, después de 48 horas puede aumentar el riesgo de perforación. Con ella se valora la intensidad y extensión de la lesión, definiéndose grados de afectación. El esofagograma debe realizarse de 14 a 21 días después de la ingesta, lo que favorece la elección del manejo apropiado para cada caso. El objetivo del estudio fue determinar la incidencia de ingesta de cáusticos en la población pediátrica y sus complicaciones en el Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde de 2010-2020. Fue un estudio observacional, transversal y retrospectivo, con niños de 1 mes a 14 años 11 meses. Se analizaron 232 casos de ingesta de cáusticos, 23.2 casos por año, predominio masculino, siendo los preescolares los que presentan mayor cantidad de casos. Lo más ingerido fue la sosa cáustica. El 98% de la ingesta se dio en productos a granel no etiquetados, por lo que se requieren estrategias de protección e identificación de sustancias peligrosas en el hogar.

## Cáncer de recto localmente avanzado

### Dra. Erika Betzabé Ruiz García

A continuación, se da inicio al Simposio de Cáncer de Recto localmente avanzado con la intervención de la Dra. Erika Betzabé Ruiz García, coordinadora del mismo. La Dra. Ruiz García comenta que cada vez hay más casos de gente joven con esta enfermedad. Al menos 1 de cada 5 pacientes diagnosticados tiene menos de 50 años, cuando esta enfermedad se consideraba propia de personas mayores de 70 años. Si se compara la población nacida en los años 50 con la nacida a partir de 1990, se observa que estos últimos tienen el doble de riesgo de tener cáncer de colon y 4 veces más de tener cáncer de recto. De tal manera que para 2030 habrá un incremento sustancial de esta neoplasia en gente joven. En América Latina, en menos de 10 años, veremos un 80% de incremento en casos de cáncer rectal.

El cáncer rectal no da metástasis, es un tumor voluminoso que afecta órganos adyacentes, pero no hay metástasis. Tiene presencia de ganglios e infiltración a la grasa mesorrectal. En los pasados 50 años, ha habido una mejoría en el manejo general de los pacientes, gracias no solo a técnicas de diagnóstico como la resonancia magnética o el ultrasonido endoscópico, sino también a que cada vez las cirugías se han hecho menos mórbidas y el empleo de radioterapia y quimioterapia ha



# ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA DE MÉXICO, A.C.

## CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

---

### Presidente

Dr. Germán E. Fajardo Dolci

### Secretaria General

Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

### Vicepresidente

Dr. Raúl Carrillo Esper

### Tesorera

Dra. Ana Carolina Sepúlveda Vildósola

### Secretario Adjunto

Dr. Enrique Octavio Graue Hernández

resultado efectivo en muchos casos. Sin embargo, estos procedimientos afectan la sexualidad y la vida de los pacientes, sobre todo cuando no se puede preservar el esfínter anal.

---

## **Radioterapia: Ciclo corto vs. ciclo largo**

### **Dra. Adela Pointevin Chacón**

La Dra. Adela Pointevin Chacón habla sobre el tema de la radioterapia, ciclo corto vs. ciclo largo. Desde 2004 se sabe que la quimioterapia corta y la quimioterapia larga concomitante preoperatoria tienen mejores resultados de control local y de toxicidad. El estudio Polaco y el de Tanzania mostraron que no había diferencia estadística entre la quimiorradioterapia en 5 semanas y 5 sesiones de radioterapia. El estudio de Estocolmo mostró que el curso corto tenía mejor respuesta patológica completa y que si había un pequeño retraso en la radioterapia, la cirugía tenía menos complicaciones. Otros estudios mostraron que el tratamiento sistémico temprano podía evitar la metástasis.

El curso corto de radioterapia más quimioterapia basada en oxaliplatino. Ciclo largo son 6 semanas de tratamiento en las que se aplican 45-54 Gy en 25-30 fracciones a la pelvis. En cánceres resecables, se considera refuerzo al lecho tumoral con varias especificaciones. En RT ciclo corto, 25 Gy en 5 fracciones para los pacientes que reciben radiación preoperatoria. Las tendencias de aumento de cáncer colorrectal entre 2004 y 2016 fueron del 7.9% anual en personas de 20 a 29 años; 4.9% en personas de 30 a 39 años; y 1.6% en personas de 40 a 49 años. Los factores de riesgo para estos jóvenes son: obesidad, infecciones, antibióticos y alteraciones del microbioma intestinal. Este cáncer en etapa avanzada se presenta con características histológicas desfavorables: mala diferenciación, mucina y morfología en anillo de sello.

Los efectos a largo plazo de la quimiorradioterapia sobre la calidad de vida y la fertilidad son de particular importancia para este grupo de pacientes. Se han formado varios grupos internacionales, entre ellos Direct, donde se reunieron 31 países y se dieron algunas recomendaciones, entre ellas la más importante, además de un diagnóstico preciso y una prevención, es no cambiar el tratamiento para estos pacientes. Este tratamiento, cuando se da en curso largo, siempre se asocia a quimioterapia; cuando se da en curso corto no da tiempo porque solo son 5 sesiones. Los pacientes con riesgo promedio tendrán resultados similares en ciclo corto y ciclo largo, y las respuestas al curso corto podrían mejorar si no se realiza la cirugía inmediatamente después del tratamiento. Esta comparación también se hizo con pacientes de la U. de Colorado y de la U. de Washington, concluyendo que el tratamiento neoadyuvante puede ser de ciclo corto o de ciclo largo.



# ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA DE MÉXICO, A.C.

## CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

---

### Presidente

Dr. Germán E. Fajardo Dolci

### Secretaria General

Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

### Vicepresidente

Dr. Raúl Carrillo Esper

### Secretario Adjunto

Dr. Enrique Octavio Graue Hernández

### Tesorera

Dra. Ana Carolina Sepúlveda Vildósola

Se han realizado otros estudios más en los que se concluye que el tratamiento corto no es para ser utilizado en la mayoría de las veces y el curso largo se prefiere en los pacientes de alto riesgo. El estudio Prodiges 23 demostró que el curso largo de radioterapia funciona bien cuando se hace con todos los medicamentos Folfirinox neoadyuvante, en comparación con el tratamiento solo sin ninguna otra quimioterapia. El estudio OPRA busca no operar al paciente, dando quimioterapia de inducción contra el tratamiento convencional, y se vio que a tres años había una supervivencia libre de enfermedades. Se requieren estudios para conocer el papel de los regímenes de tratamiento intensificados en el manejo del cáncer rectal en jóvenes de menos de 45 años. Se requiere una consulta temprana a salud reproductiva y cuidado social de apoyo, considerando el costo-efectividad y la conveniencia del paciente.

---

## Quimioterapia: Esquema de inducción o de consolidación

### Dra. Erika Betzabé Ruiz García

La Dra. Erika Betzabé Ruiz García continúa con el tema "Quimioterapia: Esquema de inducción o de consolidación". Inicialmente, el tratamiento era quimio/radio - cirugía - quimioterapia por 6 meses. En este esquema, las recaídas sistémicas eran muy frecuentes. Hoy existen diferentes abordajes y estrategias para tratar el cáncer rectal:

- Quimioterapia - radioterapia - cirugía (inducción)
- Radioterapia - quimioterapia - cirugía (consolidación)

Se ha visto que esta opción aumenta el tiempo en el que va habiendo un mayor efecto biológico y, por ende, las tasas de respuesta patológica. Es decir, las posibilidades de que el tumor haya desaparecido por completo casi se duplican. En muchas ocasiones, el paciente no se tiene que operar y, en manos expertas, lleva una vigilancia a través del tiempo. Este sistema mejora mucho la calidad de vida. Si llega a haber alguna recaída con el tiempo, se puede operar. Esto está basado en información internacional. El grupo Brasileño es el que lleva más tiempo haciendo este procedimiento. Hay que mencionar que la situación de cada paciente irá marcando el mejor procedimiento a seguir para esa persona o grupo. En México, a finales de 2019, se empezó a utilizar el abordaje de radio-quimio-cirugía (TNT) con 73 pacientes, se dieron diferentes tratamientos: curso largo, curso corto de quimioterapia y lo más importante es que la respuesta patológica cuando se da todo el tratamiento antes de la cirugía alcanzó un 45% en comparación con el 22% cuando se trataba de forma convencional. Como el tiempo de seguimiento era muy corto, no se veía en ese momento el impacto en la recurrencia o supervivencia.



# ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA DE MÉXICO, A.C.

## CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

---

### Presidente

Dr. Germán E. Fajardo Dolci

### Secretaria General

Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

### Vicepresidente

Dr. Raúl Carrillo Esper

### Tesorera

Dra. Ana Carolina Sepúlveda Vildósola

### Secretario Adjunto

Dr. Enrique Octavio Graue Hernández

A nivel mundial se está haciendo un esfuerzo mayor por no solamente tomar en cuenta las características clínicas o patológicas de los pacientes, sino conocer el perfil mutacional incluso en gente que no tiene metástasis, porque hoy sabemos que el recto, dividido en tercios, tiene comportamiento molecular diferente. Es inevitable hacer un análisis para saber si hay deficiencia de reparación y determinar el tratamiento que puede ser quimioterapia, radioterapia o inmunoterapia.

---

## Cirugía Robótica: ¿El nuevo estándar?

### Dra. Itzel Vela Sarmiento

Para continuar, la Dra. Itzel Vela Sarmiento habla de la cirugía robótica: ¿el nuevo estándar? Los tumores rectales son un reto quirúrgico para los cirujanos. En 2005, en el estudio Classic se compararon resultados de cirugías laparoscópicas y cirugías abiertas de recto, donde se demostraron mayores márgenes circunferenciales con laparoscopia. Sin embargo, los resultados a largo plazo fueron similares en ambos grupos. Posteriormente salió el estudio Coreano y el Estudio Color II, donde se reportaron muy buenos resultados para la laparoscopia (2010). Posteriormente se realizaron dos estudios más (2015) en EUA y Australia, donde la laparoscopia tomó ventaja. Esto llevó a hacer un análisis de las desventajas que se tienen en la cirugía laparoscópica, tales como: campo visual limitado, pequeño margen distal poco preciso, alto porcentaje de conversión y exposición y tracción limitada. Ambos estudios publicados en el mismo año y con el mismo diseño reportaron que la cirugía laparoscópica no cumple con los criterios de técnica de no inferioridad según los resultados patológicos.

Esto desencadenó un boom en la cirugía robótica en EUA, al grado que actualmente ya nadie habla de laparoscopia, aunque esto no es la regla para el mundo en general. Lo que se requiere en una cirugía de recto es mantener los márgenes circunferenciales abiertos, los costos y tener la tecnología necesaria. La cirugía robótica no es entonces un estándar. Poco a poco se va desarrollando en Prostatectomía, que es el procedimiento más aceptado con mejores resultados a nivel mundial. En México, la cirugía robótica se usa en un 1% en resección de colon, de recto, bariatría y gastrectomías. Hay pocos hospitales que tienen cirugía robótica en nuestro país, alrededor de 22 plataformas y algunos cuantos hospitales públicos.

La cirugía robótica en la cirugía de colon y recto ha ido aumentando año con año y depende del lugar donde trabajamos, del entrenamiento que tenemos y de la tecnología con la que contamos. Hay pocos estudios publicados sobre cirugía robótica, entre ellos el estudio ROLARR de 2017, donde los cirujanos robóticos apenas estaban cubriendo su curva de aprendizaje. El punto de conversión no se pudo comprobar de forma estadística. Sin embargo, al analizarlo, hay un grupo



# ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA DE MÉXICO, A.C.

## CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

### Presidente

Dr. Germán E. Fajardo Dolci

### Secretaria General

Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

### Vicepresidente

Dr. Raúl Carrillo Esper

### Secretario Adjunto

Dr. Enrique Octavio Graue Hernández

### Tesorera

Dra. Ana Carolina Sepúlveda Vildósola

de pacientes que sí se benefició: los hombres, los obesos y los que tenían tumores bajos. El estudio ROLARR demostró que el costo se ha incrementado en el grupo robótico. Actualmente se tiene una plataforma de 4ª generación, diseñada para cirugía multicuadrante, como lo es el cáncer de recto, haciendo más eficiente la cirugía. En 2022, salió un estudio chino real, prospectivo, controlado y multicéntrico, donde el objetivo principal es la recurrencia locoregional a tres años, del cual todavía no tenemos resultados. Se esperan este año.

En este estudio, se discuten mucho los costos, la conversión, la estancia hospitalaria, la posibilidad de preservación de esfínter, complicaciones transoperatorias, entre otros temas. Participaron 11 centros con cirujanos con experiencia de más de 100 casos y es el primer estudio que demuestra que el margen circunferencial con significancia estadística fue mejor para el grupo robótico que para el laparoscópico, específicamente en casos complejos como los de los hombres. También hubo menos morbilidad para el grupo robótico en este mismo grupo. La conclusión es que la cirugía robótica en cáncer de recto en tercio medio e inferior, con cirujanos experimentados, puede mejorar la calidad quirúrgica comparada con la cirugía laparoscópica.

## Estrategia "Wash and Wait"

### Dr. Pedro Luna Pérez

Por último, interviene el Dr. Pedro Luna Pérez con la estrategia "Wash and Wait". El tratamiento del cáncer de recto ha tenido una evolución vertiginosa. Era eminentemente quirúrgico y radical. Lo que fuimos aprendiendo fue gracias a que se efectuaron técnicas quirúrgicas adecuadas para poder identificar los factores de riesgo. Lo básico es etapificar a los pacientes para poder seleccionar los tratamientos coadyuvantes o neoadyuvantes adecuados. El mejor método es la resonancia magnética. El margen circunferencial lo da la enfermedad. La administración de la radiación preoperatoria en ciclo corto o largo disminuye la tasa de recurrencia local al disminuir el volumen del tumor. Con la administración de otros tratamientos, como la quimioterapia, se empieza a aumentar la tasa de respuestas patológicas completas. Es mejor la administración de la radiación preoperatoria a la administración posterior de la radiación en quimioterapia. El estudio inglés y el estudio alemán confirman. También se disminuye la toxicidad, mejora el control local, incrementa la conservación del esfínter anal y el 90% de los pacientes pueden terminar el tratamiento.

Cuando se empieza a administrar junto con la radiación quimioterapia, el resultado es mejor. Para hacer los seguimientos, era importante tener pacientes con tratamientos completos, con antígeno carcinoembrionario de entrada alto y los pacientes tuvieran una etapa preoperatoria. La supervivencia de estos pacientes en especial anda en el rango del 80%. Y los pacientes que tienen



# ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA DE MÉXICO, A.C.

## CUERPO CONSULTIVO DEL GOBIERNO FEDERAL

---

### Presidente

Dr. Germán E. Fajardo Dolci

### Secretaria General

Dra. Mayela de Jesús Rodríguez Violante

### Vicepresidente

Dr. Raúl Carrillo Esper

### Tesorera

Dra. Ana Carolina Sepúlveda Vildósola

### Secretario Adjunto

Dr. Enrique Octavio Graue Hernández

un fenómeno de recrecimiento se pueden rescatar. Entonces, cuando tenemos una técnica en la que esos pacientes no se operan y llevan seguimiento, esos pacientes los puedo tratar con cirugía de forma adecuada y la tasa de supervivencia es del 85% con tasa de recaídas a distancia. Hay varios estudios realizados que dan sustento metodológico.

Concluyendo, los pacientes que alcanzan cCr deben ser informados sobre la política de esperar y observar. La identificación de factores asociados con el tumor y el tratamiento son una herramienta poderosa para identificar pacientes con alto riesgo de recrecimiento y recurrencia. En estos pacientes se debe realizar una vigilancia intensiva para pacientes con cáncer de recto que lograron cCr después de TNT.

---

## Sesión de Preguntas y Comentarios

Después de las presentaciones, se procedió a la sesión de preguntas y comentarios.

Dr. Enrique Octavio Graue Hernández  
Secretario Adjunto