

Pregunta 11. En pacientes adultos con HDA de várices gástricas, ¿se debería usar el cianoacrilato o la ligadura con bandas?

Introducción:

Dos opciones terapéuticas comunes son el uso de cianoacrilato, un adhesivo tisular inyectable que sella las várices, y la ligadura con bandas, una técnica que implica la colocación de bandas elásticas para ocluir las várices. Sin embargo, es importante aclarar la elección entre estas dos técnicas.

Preguntas PICO abordadas en esta pregunta clínica:

La presente pregunta clínica abordó las siguientes preguntas PICO:

Pregunta PICO N°	Paciente o problema	Intervención / Comparador	Desenlaces
11	Pacientes adultos con HDA de várices gástricas	Cianoacrilato / ligadura con bandas	<p>Crítico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mortalidad • Resangrado <p>Importante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control de sangrado

Búsqueda de RS y resumen de la evidencia: Ninguna de las GPC identificadas y seleccionadas mediante la evaluación AGREE II establecía recomendaciones para esta pregunta.

Se realizó una búsqueda de novo de revisiones sistemáticas que comparasen aplicación de cianoacrilato versus ligadura para pacientes con HDA de várices gástricas. Esta búsqueda se realizó desde el 01 de enero del 2015, y se encontraron dos metaanálisis (73, 74). El metaanálisis de Ríos Castellanos et al. realizó su búsqueda hasta setiembre del 2014 (74), en tanto que el metaanálisis de Qiao et al. realizó su búsqueda hasta noviembre del 2014 (73). Para la pregunta de interés, el metaanálisis de Qiao et al. incluye los estudios del metaanálisis de Ríos Castellanos et al., además del nuevo ECA encontrado en la presente búsqueda. El metaanálisis de Qiao et al. fue evaluado con el instrumento AMSTAR, obteniendo un puntaje de 9, por lo cual fue usado como evidencia para la toma de decisiones en esta pregunta.

La revisión de **Qiao et al. (73)** incluyó 3 ECA (n = 194 pacientes) y realizó metaanálisis para mortalidad, resangrado y control de sangrado:

- El metaanálisis que hace para mortalidad resumió 3 ECA (n = 194) y encontró que el grupo de pacientes tratados con cianoacrilato tuvo similar mortalidad (19/99 = 19.2%) en comparación con el grupo tratado con ligadura de bandas (23/95 = 24.2%) (OR: 0.72, IC95%: 0.36 - 1.46).
- El metaanálisis que hace para resangrado resumió 3 ECA (n = 189) y encontró que el grupo de pacientes tratados con cianoacrilato tuvo menor resangrado (26/97 = 26.8%) en comparación con el grupo tratado con ligadura de bandas (48/92 = 52.2%) (OR: 0.33, IC95%: 0.18 - 0.60). Por lo tanto, por cada 1000 personas tratadas con cianoacrilato en lugar de ligadura con bandas, **evitaremos 257 casos de resangrado** (IC 95%: -358 a -126).
- El metaanálisis que hace para control de sangrado resumió 3 ECA (n = 93) y encontró que el grupo de pacientes tratados con cianoacrilato tuvo mayor control de sangrado (46/49 = 93.9%) en comparación con el grupo tratado con ligadura de bandas (35/44 =

79.5%) (OR: 4.44, IC95%: 1.14 - 17.30). Por lo tanto, por cada 1000 personas tratadas con cianoacrilato en lugar de ligadura con bandas, **probablemente aumentemos 150 casos de control de resangrado** (IC 95%: +20 a +190).

En abril del 2024 se realizó una actualización de la búsqueda de RS que hayan sido elaboradas como parte de alguna GPC (**Anexo N° 1**) o publicadas como artículos científicos (**Anexo N° 2**), encontrándose una nueva RS (**Chirapongsathorn 2021 (16)**).

La RS de Chirapongsathorn 2021 incluyó MA de 3 ECA (n=306). Estos tuvieron las siguientes características:

- La **población** fueron pacientes con hemorragia gastrointestinal de várices gástricas
- El **escenario clínico** fue hospitalario.
- La **intervención** fue inyección endoscópica de cianoacrilato
- El **comparador** fue ligadura con bandas
- Los **desenlaces evaluados** fueron mortalidad y resangrado:
 - El MA de mortalidad incluyó 3 estudios (n=306 pacientes) y encontró que no hubo diferencias entre el riesgo de mortalidad en los pacientes que se sometieron a inyección endoscópica de cianoacrilato (RR: 0.82, IC 95%: 0.47 – 1.43) en comparación con los que se sometieron ligadura de bandas.
 - El MA de resangrado incluyó 3 estudios (n=306 pacientes) y encontró que el grupo de pacientes tratados con cianoacrilato tuvo 47% menor resangrado en comparación con el grupo tratado con ligadura de bandas (RR: 0.53, IC95%: 0.35 - 0.80).

Tras discutirlo con el GEG, se concluyó que la nueva evidencia no cambiaría la dirección de la recomendación, por lo cual no se realizaron cambios al texto de desarrollo de la pregunta.

Evaluación de la certeza de la evidencia según GRADE

Se graduó la evidencia utilizando el sistema GRADE (**Anexo N° 4**).

Evidencia a la Decisión (*Evidence to Decision*, EtD):

1. **Beneficios y daños de las opciones:** El GEG consideró que existe evidencia sobre la menor tasa de resangrado y mejor control del sangrado con aplicación de cianoacrilato en comparación con ligadura en várices gástricas. Asimismo, se consideró que el daño más importante que puede causar la aplicación de cianoacrilato es la embolia, lo cual es raro.
2. **Certeza de la evidencia:** La certeza de la evidencia del metaanálisis en la que se basó esta recomendación fue baja para mortalidad (descendió 2 niveles por imprecisión), alta para resangrado, y moderada para control de sangrado (descendió 1 nivel por imprecisión) (**Anexo N°4**).
3. **Valores y preferencias:** El GEG consideró que los desenlaces priorizados para esta pregunta serían relevantes para los pacientes y sus familiares. Asimismo, consideró que la incomodidad que puede generar la ligadura o la aplicación de cianoacrilato es similar. Algunos pacientes pueden preferir un método que ofrezca una solución rápida y potencialmente más duradera para la hemorragia. El cianoacrilato, al proporcionar una

hemostasia más inmediata, puede ser visto como una opción favorable por estos pacientes.

4. **Aceptabilidad y factibilidad:** El GEG refirió que ligadura y aplicación de cianoacrilato no están disponibles en todos los establecimientos en nuestro contexto, por lo cual resulta necesario realizar las medidas pertinentes para asegura su abastecimiento. Además, indicaron que los clínicos pueden valorar la eficacia y rapidez del cianoacrilato en el control de hemorragias graves, especialmente cuando se enfrenta a la presión de la intervención inmediata.
5. **Uso de recursos:** El GEG consideró que el costo de la aplicación de cianoacrilato no es mayor al costo de la realización de ligadura. Además, el uso de cianoacrilato puede permitir una gestión más eficiente de los recursos al abordar casos complejos de hemorragia con un solo tratamiento, en lugar de múltiples sesiones de ligadura.
6. **Balance entre efectos deseables e indeseables:** El GEG consideró que la aplicación de cianoacrilato presenta menos riesgo de resangrado y mejor control del sangrado que la ligadura; por lo que ofrece una hemostasia eficaz en casos de várices gástricas y que no habría una diferencia importante entre los daños. Además, que se considera una solución rápida para el abordaje de estos casos.

Tabla de la evidencia a la decisión		
Opción: usar cianoacrilato como primera opción en lugar de ligadura		
Dominios de decisión	Dirección	Juicio
Beneficios y daños de las opciones	¿Los beneficios de esta opción superan los daños?	Sí
Certeza de la evidencia	¿Cuál es el nivel de certeza de la evidencia?	Mortalidad: baja ⊕⊕⊖⊖ Resangrado: alta ⊕⊕⊕⊕ Control de sangrado: moderada ⊕⊕⊕⊖
Valores y preferencias	¿Tenemos confianza en que los desenlaces principales son relevantes para los pacientes?	Sí
Aceptabilidad y factibilidad	¿La implementación de esta opción es aceptable y factible?	Sí
Uso de recursos	¿El uso de recursos para esta opción es aceptable?	Incertidumbre
Fuerza de la recomendación: fuerte		

Recomendaciones y justificación:

Justificación de la dirección y fuerza de la recomendación	Recomendación
Dirección: En adultos con HDA de várices gástricas, los beneficios de usar cianoacrilato (menor resangrado, mayor	En pacientes adultos con HDA por várices gástricas, recomendamos el uso de cianoacrilato en lugar de ligadura.

Justificación de la dirección y fuerza de la recomendación	Recomendación
<p>control de sangrado) en lugar de ligadura no fueron superiores a los daños.</p> <p>Por ello, se emitió una recomendación a favor del cianoacrilato en lugar de ligadura.</p> <p>Fuerza: Si bien la certeza general de evidencia fue baja por el desenlace de mortalidad, la certeza de evidencia fue alta para resangrado y moderada para control de sangrado con evidentes beneficios a favor del cianoacrilato en lugar de la ligadura, por lo cual esta recomendación fue fuerte.</p>	<p>Recomendación fuerte a favor Certeza de la evidencia: baja ⊕⊕⊖⊖</p>

Buenas Prácticas Clínicas (BPC):

El GEG consideró relevante emitir las siguientes BPC al respecto de la pregunta clínica desarrollada:

Justificación	BPC
<p>El GEG consideró que, en caso de falla terapéutica, se debería realizar TIPS o cirugía. Debido a la escasa accesibilidad de TIPS en nuestro contexto, se decidió no recomendar una de estas terapias sobre la otra, por lo que es razonable adaptar la intervención según los recursos disponibles para asegurar que el paciente reciba el tratamiento más efectivo y oportuno posible. La selección entre TIPS y cirugía debe basarse en una evaluación cuidadosa del riesgo-beneficio para el paciente.</p> <p>Esto coincide con las GPC NICE 2016 (21) y ESGE 2022 (23) donde mencionan utilizar los TIPS si el sangrado por várices gástricas no se controla con la terapia hemostásica endoscópica.</p>	<p>En pacientes adultos con HDA por várices gástricas, si el sangrado no se controla con el uso de cianoacrilato, realizar TIPS o cirugía, según la disponibilidad de equipos y personal.</p>
<p>El GEG consideró que, en el caso de resangrado, se vio por conveniente realizar primero una terapia endoscópica por ser más accesible, y de fallar esta recurrir a TIPS o cirugía. La selección entre TIPS y cirugía debe basarse en una evaluación cuidadosa del riesgo-beneficio para el paciente.</p>	<p>En pacientes adultos con HDA por várices gástricas en los que se presenta resangrado luego de una terapia inicial exitosa, intentar una segunda hemostasia endoscópica. Si esta falla, realizar TIPS o cirugía, según la disponibilidad de equipos y personal.</p>