



Subsecretaría de Salud Pública
División de Planificación Sanitaria
Departamento de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Salud Basada en la Evidencia

Proceso de actualización de Guías de Práctica Clínica

Formulación y priorización de preguntas clínicas

Guía de Práctica Clínica GES “Hemorragia subaracnoidea secundaria a rotura de aneurismas cerebrales”

La División de Prevención y Control de Enfermedades en conjunto con la División de Planificación Sanitaria de la Subsecretaría de Salud Pública del Ministerio de Salud, han iniciado un proceso de revisión de vigencia y actualización de las recomendaciones, contenidas en las guías de práctica clínica GES. Este proceso se divide en 2 etapas, siendo la primera de ellas la revisión de vigencia de las recomendaciones. Una vez evaluada la vigencia, comienza la actualización propiamente tal, proceso que se inicia con la formulación de preguntas para cada una de las guías de práctica clínica.

A continuación se describen los resultados del proceso de formulación y priorización de preguntas clínicas de la Guía de Práctica Clínica GES “Hemorragia subaracnoidea secundaria a rotura de aneurismas cerebrales”, 2017.

La formulación de preguntas se realizó en junio de 2017, en una reunión presencial en el Ministerio de Salud, y la priorización de las 5 preguntas a abordar en esta actualización 2017 se desarrolló durante el mes de julio a través de un cuestionario online. Participaron en la reunión 11 profesionales representantes de la Sociedad de Neurocirugía de Chile, Sociedad Chilena de Neurorradiología, Sociedad de Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía de Chile (Sonepsyn), Hospital Clínico de la Universidad de Chile, Colegio de Kinesiólogos de Chile, Departamento Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Salud Basada en la Evidencia (ETESA/SBE) de la División de Planificación Sanitaria (DIPLAS), FONASA, Departamento de Rehabilitación y Discapacidad de la División de Prevención y Control de Enfermedades (DIPRECE).

Los participantes definieron 26 preguntas, utilizando el formato PIC (Población, Intervención, Comparación).

1. ¿En pacientes con sospecha de hemorragia subaracnoidea (cefalea ictal con déficit neurológico o signos meníngeos) y Tomografía computarizada normal, se debe realizar punción lumbar, en comparación a no realizar?
2. ¿En pacientes con sospecha de hemorragia subaracnoidea (cefalea ictal con déficit neurológico o signos meníngeos) sin tomografía computarizada C, se debe realizar punción lumbar, en comparación a no realizar?
3. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática diagnosticada con TAC sin contraste o punción lumbar positiva, se debe realizar angiografía 3D diagnóstica (gold estándar), en comparación a realizar angiografía por tomografía computada?
4. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática diagnosticada con TAC sin contraste o punción lumbar positiva, se debe realizar angiografía 3D diagnóstica (gold estándar), en comparación a realizar angiografía por resonancia magnética
5. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática y angiografía por tomografía computarizada normal, se debe realizar angiografía 3D, en comparación a hospitalizar (observación) y repetir angiografía por tomografía computarizada?
6. ¿En pacientes con diagnóstico de hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe realizar angiografía 3D pre operatoria, en comparación a realizar angiografía por tomografía computarizada pre operatoria?
7. ¿En pacientes con diagnóstico de hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe hospitalizar en unidad de paciente crítico con vigilancia continua del estado neurológico, en comparación a hospitalizar en sala común?
8. ¿En pacientes con diagnóstico de hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe realizar hospitalización inmediata al momento del diagnóstico, en comparación a realizar hospitalización tardía?
9. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe realizar tratamiento en centro de alto volumen de tratamiento, en comparación a realizar tratamiento en centros de bajo volumen de tratamiento?
10. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe realizar tratamiento endovascular (reparación endovascular), en comparación a realizar tratamiento quirúrgico (craneotomía abierta)?
11. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe realizar detección de vasoespasmo con Doppler transcraneano, en comparación a realizar detección de vaso espasmo con control clínico?
12. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática con vaso espasmo sintomático, se debe realizar angioplastia, en comparación a realizar manejo médico?
13. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática con vaso espasmo sintomático, se debe realizar angioplastia mecánica, en comparación a realizar angioplastia farmacológica?
14. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe realizar intervención quirúrgica por neurocirujano especializado en vascular, en comparación a realizar intervención quirúrgica por neurocirujano sin especialización en vascular?

15. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe dar nimodipino enteral, en comparación a no dar?
16. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe realizar plan de neurorehabilitación precoz (antes de 15 días post diagnóstico), en comparación a no realizar?
17. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe realizar rehabilitación por equipo de neurorehabilitación, en comparación a realizar plan de rehabilitación por kinesiólogo?
18. ¿En personas con hemiparesia secundaria a hemorragia subaracnoidea aneurismática en etapa aguda (antes de 15 días del diagnóstico), se debe realizar terapia restrictiva más terapia convencional, en comparación a realizar sólo terapia convencional?
19. ¿En personas con hemiplejía secundaria a hemorragia subaracnoidea aneurismática en etapa aguda (antes de 15 días desde el diagnóstico), se debe realizar imaginería motora más terapia convencional, en comparación a sólo realizar terapia convencional?
20. ¿En personas con hemiparesia secundaria a hemorragia subaracnoidea aneurismática en etapa aguda (antes de 15 días desde el diagnóstico), se debe realizar terapia de espejo más terapia convencional, en comparación a solo realizar terapia convencional?
21. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática tratados y estables hemodinámicamente, se debe realizar prueba de tolerancia al ortostatismo previo al inicio de bipedestación, en comparación a no realizar?
22. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática tratados y estables hemodinámicamente, se debe iniciar bipedestación dentro de las primeras 24 horas, en comparación a iniciar bipedestación en forma tardía?
23. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática tratados y estables hemodinámicamente, se debe realizar prueba de disfagia neurogénica (test del vaso de agua) previo a reiniciar alimentación oral, en comparación a no realizar?
24. ¿En familiares de pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática con aneurisma único, se debe realizar screening de detección de aneurismas, en comparación a no realizar?
25. ¿En pacientes fumadores con hemorragia subaracnoidea aneurismática tratados, se debe realizar consejería breve para dejar de fumar, en comparación no realizar?
26. ¿En pacientes hipertensos con hemorragia subaracnoidea aneurismática tratados, se debe realizar derivación a programa de prevención secundaria, en comparación a no realizar derivación?

La priorización se realizó a través de un cuestionario enviado por correo electrónico (survey monkey), en la que cada participante respondió las siguientes preguntas, asignando un puntaje entre 1 y 7, siendo 1 totalmente en desacuerdo y 7 totalmente de acuerdo:

- ¿Es una pregunta que el equipo clínico se hace con frecuencia en la práctica clínica?
- ¿Existe nueva evidencia con respecto a la pregunta clínica?
- ¿Existe variabilidad clínica significativa en la práctica relacionada con la pregunta clínica?
- ¿La intervención genera impacto importante en el uso de recursos?
- ¿Es una pregunta clínica nueva que no ha sido abordada en la guía anterior?
- Considerando lo anterior, ¿Qué importancia le asigna a esta pregunta clínica en una escala de 1 a 7?

Este cuestionario fue respondido por 8 participantes, cuyas respuestas fueron analizadas para cada criterio y el ranking final se construyó considerando el promedio del puntaje de la importancia de cada pregunta.

Preguntas	¿Qué importancia le asigna a esta pregunta clínica en una escala de 1 a 7?
1. ¿En pacientes con diagnóstico de hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe hospitalizar en unidad de paciente crítico con vigilancia continua del estado neurológico, en comparación a hospitalizar en sala común?	6,5
2. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe realizar detección de vasoespasmos con Doppler transcraneano, en comparación a realizar detección de vaso espasmo con control clínico?	6,3
3. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe realizar tratamiento endovascular (reparación endovascular), en comparación a realizar tratamiento quirúrgico (craneotomía abierta)?	6,1
4. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe realizar tratamiento en centro de alto volumen de tratamiento, en comparación a realizar tratamiento en centros de bajo volumen de tratamiento?	5,9
5. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe realizar plan de neurorehabilitación precoz (antes de 15 días post diagnóstico), en comparación a no realizar?	5,5

6. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática con vaso espasmo sintomático, se debe realizar angioplastia, en comparación a realizar manejo médico?	5,4
7. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe realizar intervención quirúrgica por neurocirujano especializado en vascular, en comparación a realizar intervención quirúrgica por neurocirujano sin especialización en vascular?	5,3
8. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática con vaso espasmo sintomático, se debe realizar angioplastia mecánica, en comparación a realizar angioplastia farmacológica?	5,0
9. ¿En pacientes con diagnóstico de hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe realizar hospitalización inmediata al momento del diagnóstico, en comparación a realizar hospitalización tardía?	4,8
10. ¿En pacientes hipertensos con hemorragia subaracnoidea aneurismática tratados, se debe realizar derivación a programa de prevención secundaria, en comparación a no realizar derivación?	4,6
11. 11. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática diagnosticada con TAC sin contraste o punción lumbar positiva, se debe realizar angiografía 3D diagnóstica (gold estándar), en comparación a realizar angiografía por tomografía computada?	4,5
12. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática y angiografía por tomografía computarizada normal, se debe realizar angiografía 3D, en comparación a hospitalizar (observación) y repetir angiografía por tomografía computarizada?	4,5
13. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática tratados y estables hemodinámicamente, se debe iniciar bipedestación dentro de las primeras 24 horas, en comparación a iniciar bipedestación en forma tardía?	4,4
14. ¿En pacientes con diagnóstico de hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe realizar angiografía 3D pre operatoria, en comparación a realizar angiografía por tomografía computarizada pre operatoria?	4,3
15. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática se debe realizar rehabilitación por equipo de neurorehabilitación en comparación a realizar plan de rehabilitación por kinesiólogo?	4,3
16. ¿En personas con hemiplejia secundaria a hemorragia subaracnoidea aneurismática en etapa aguda (antes de 15 días desde el diagnóstico), se debe realizar imaginería motora más terapia convencional, en comparación a sólo realizar terapia convencional?	4,0

17. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática tratados y estables hemodinámicamente, se debe realizar prueba de disfagia neurogénica (test del vaso de agua) previo a reiniciar alimentación oral, en comparación a no realizar?	3,9
18. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática tratados y estables hemodinámicamente, se debe realizar prueba de tolerancia al ortostatismo previo al inicio de bipedestación, en comparación a no realizar?	3,8
19. ¿En pacientes fumadores con hemorragia subaracnoidea aneurismática tratados, se debe realizar consejería breve para dejar de fumar, en comparación no realizar?	3,8
20. ¿En pacientes con sospecha de hemorragia subaracnoidea (cefalea ictal con déficit neurológico o signos meníngeos) sin tomografía computarizada C, se debe realizar punción lumbar, en comparación a no realizar?	3,4
21. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática diagnosticada con TAC sin contraste o punción lumbar positiva, se debe realizar angiografía 3D diagnóstica (gold estándar), en comparación a realizar angiografía por resonancia magnética	3,4
22. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe dar nimodipino enteral, en comparación a no dar?	3,3
23. ¿En personas con hemiparesia secundaria a hemorragia subaracnoidea aneurismática en etapa aguda (antes de 15 días desde el diagnóstico), se debe realizar terapia de espejo más terapia convencional, en comparación a solo realizar terapia convencional?	3,3
24. ¿En personas con hemiparesia secundaria a hemorragia subaracnoidea aneurismática en etapa aguda (antes de 15 días del diagnóstico), se debe realizar terapia restrictiva más terapia convencional, en comparación a realizar sólo terapia convencional?	3,1
25. ¿En familiares de pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática con aneurisma único, se debe realizar screening de detección de aneurismas, en comparación a no realizar?	3,1
26. ¿En pacientes con sospecha de hemorragia subaracnoidea (cefalea ictal con déficit neurológico o signos meníngeos) y Tomografía computarizada normal, se debe realizar punción lumbar, en comparación a no realizar?	2,9

Para la selección final de las preguntas clínicas a responder en la actualización 2017, se consideró la factibilidad de dar respuesta a las preguntas con evidencia (existencia de estudios que aborden la pregunta) y la coherencia de la guía en su conjunto (preguntas relacionadas entre sí). Las preguntas priorizadas fueron las siguientes:

- 1. ¿En pacientes con diagnóstico de hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe hospitalizar en unidad de paciente crítico con vigilancia continua del estado neurológico, en comparación a hospitalizar en sala común?**
- 2. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe realizar detección de vasoespasma con Doppler transcraneano, en comparación a realizar detección de vaso espasmo con control clínico?**
- 3. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe realizar tratamiento endovascular (reparación endovascular), en comparación a realizar tratamiento quirúrgico (craneotomía abierta)?**
- 4. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe realizar tratamiento en centro de alto volumen de tratamiento, en comparación a realizar tratamiento en centros de bajo volumen de tratamiento?**
- 5. ¿En pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática, se debe realizar plan de neurorehabilitación precoz (antes de 15 días post diagnóstico), en comparación a no realizar?**

Participaron en la formulación de las preguntas los siguientes profesionales:

1. Cristián Amudio, Sociedad de Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía de Chile (SONEPSYN).
2. Francisco Mery, Sociedad de Neurocirugía de Chile.
3. Rodrigo Guerrero, Sociedad de Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía de Chile (SONEPSYN).
4. Rodrigo Rivera, Sociedad de Neurorradiología de Chile.
5. Verónica Medina, FONASA.
6. Enrique Guzmán, Colegio de Kinesiólogos de Chile.
7. Sebastián Vergara, Departamento de Rehabilitación y Discapacidad (DIPRECE).
8. José Tegah, Sociedad de Neurorradiología de Chile.
9. Catherine De La Puente, Depto. ETESA y Saluda basada en evidencia (DIPLAS).
10. Loreto Acuña, Hospital Clínico Universidad de Chile.
11. Jorge Mura, Sociedad de Neurocirugía de Chile.