



Metodología

GRADE

para la evaluación de la evidencia y
la generación de recomendaciones
de práctica clínica

Módulo 4. Casos especiales

Unidad 3. Aplicación de la metodología GRADE en *Network Meta-Analysis*



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Bogotá

Tema 4. Aplicación práctica: evaluación de un *Network Meta-Analysis* en GRADEpro

En esta aplicación práctica, realizaremos la evaluación de un *Network Meta-Analysis* (NMA) utilizando GRADEpro con datos ficticios. Supongamos que estamos analizando diferentes tratamientos para la hipertensión y queremos evaluar su efectividad en la reducción de la presión arterial sistólica. Utilizaremos GRADEpro para evaluar la calidad de la evidencia en función de los dominios de GRADE.

Datos del NMA (Ficticios).

En esta tabla, se presentan los datos de tres tratamientos diferentes (A, B y C) para la hipertensión, con sus respectivas estimaciones de efecto y la precisión de estas estimaciones.

Tratamiento	Tamaño de la muestra	Estimación de efecto (Reducción de PAS)	Precisión de la estimación
Tratamiento A	500	-10 mmHg	Alta
Tratamiento B	300	-8 mmHg	Moderada
Tratamiento C	100	-6 mmHg	Baja

Pasos para la evaluación en GRADEpro.

- Paso 1. Ingrese los datos en GRADEpro, especificando claramente la pregunta clínica y los tratamientos de interés.
- Paso 2. Realice el *Network Meta-Analysis* (NMA) utilizando GRADEpro para sintetizar las estimaciones de efecto y calcular las diferencias entre tratamientos.
- Paso 3. Evalúe la calidad de la evidencia en NMA utilizando los dominios de GRADE en GRADEpro:

Dominio 1. Precisión de las estimaciones de efecto

- En GRADEpro, considere el tamaño de la muestra y la precisión de las estimaciones de efecto. Asigne un grado de calidad de evidencia (por ejemplo, "Alta") si la precisión es alta, como en el Tratamiento A.

Dominio 2. Consistencia de los resultados

- Revise los resultados de NMA en GRADEpro y evalúe si hay una consistencia significativa entre los estudios incluidos. Asigne un grado de calidad de la evidencia en función de la consistencia (por ejemplo, "Alta" si los resultados son consistentes).

Dominio 3. Directividad de la evidencia

- Verifique si la evidencia generada por la NMA es directamente aplicable a la población de interés y a la pregunta clínica. Asigne un grado de calidad de evidencia en función de la directividad (por ejemplo, "Alta" si la evidencia es directa y relevante).

Dominio 4. Riesgo de sesgo en los estudios incluidos

- Evalúe el riesgo de sesgo en los estudios que contribuyen al NMA. Asigne un grado de calidad de la evidencia en función del riesgo de sesgo (por ejemplo, "Moderada" si algunos estudios tienen un riesgo moderado de sesgo).
- Paso 4. GRADEpro calculará automáticamente los grados de calidad de evidencia para cada comparación de tratamiento en la NMA.
- Paso 5. Interprete los resultados y considere la calidad de la evidencia al tomar decisiones clínicas.
- Paso 6. Traduzca las recomendaciones clínicas basadas en la evaluación de GRADEpro.
- Paso 7. Comunique las recomendaciones clínicas de manera efectiva a los profesionales de la salud.

Esta aplicación práctica en GRADEpro le permitirá evaluar la calidad de la evidencia en un *Network Meta-Análisis* y tomar decisiones basadas en evidencia sólida, incluso con datos ficticios.

Las particularidades del uso de GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation) en *Network Meta-Analysis* (NMA) incluyen consideraciones específicas relacionadas con la síntesis de evidencia a partir de múltiples comparaciones de tratamientos. A continuación, se explican estas particularidades utilizando el ejemplo anterior:

1. Evaluación de la precisión en NMA.

- En el contexto de NMA, evaluar la precisión de las estimaciones de efecto es fundamental. Esto implica considerar la variabilidad en las estimaciones de efecto entre los estudios incluidos en el NMA.

- En el ejemplo, se observa que el Tratamiento A tiene una precisión alta debido a un tamaño de muestra grande (500), lo que se refleja en una estimación precisa de la reducción de la presión arterial sistólica.
- GRADE, en NMA, consideraría cómo la precisión varía entre las comparaciones de tratamientos y asignaría grados de calidad de evidencia en consecuencia. Por ejemplo, las comparaciones con alta precisión recibirían un grado de calidad de la evidencia más alto.

2. Evaluación de la consistencia en NMA.

- En NMA, la consistencia de los resultados entre los estudios es crítica. GRADE considera la consistencia en las estimaciones de efecto entre las comparaciones de tratamientos.
- En el ejemplo, se asume que los estudios son consistentes en cuanto a la dirección del efecto (todos muestran una reducción de la presión arterial sistólica), lo que es un factor importante para evaluar la calidad de evidencia en GRADE.
- GRADE en NMA podría asignar un grado de calidad de la evidencia más alto a comparaciones donde los estudios son consistentes y un grado más bajo si hay inconsistencias significativas.

3. Evaluación de la directividad en NMA.

- La directividad se refiere a la relevancia de la evidencia en relación con la población de interés, la intervención y el resultado. En NMA, GRADE considera si la evidencia es directa y aplicable a la pregunta clínica.
- En el ejemplo, es importante asegurarse de que la población de estudio sea relevante para la población de pacientes con hipertensión que estamos tratando de abordar.
- GRADE en NMA podría asignar un grado de calidad de evidencia más alto si la evidencia es directa y relevante para la pregunta clínica específica.

4. Evaluación del riesgo de sesgo en estudios incluidos en NMA.

- El riesgo de sesgo en los estudios incluidos en el NMA es crucial para evaluar la calidad de evidencia. GRADE considera cómo el riesgo de sesgo puede afectar la confiabilidad de las estimaciones de efecto.
- En el ejemplo, se mencionó que algunos estudios tienen un alto riesgo de sesgo debido a la falta de cegamiento o al informe selectivo de resultados.
- GRADE en NMA podría asignar un grado de calidad de evidencia más bajo a comparaciones en las que los estudios incluidos tienen un alto riesgo de sesgo, ya que esto disminuiría la confiabilidad de las estimaciones de efecto.