



SUBSECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA
DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN SANITARIA
DEPARTAMENTO EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS Y SALUD BASADA EN EVIDENCIA

INFORME DE BÚSQUEDA Y SÍNTESIS DE COSTO-EFECTIVIDAD

Guía de Práctica Clínica

Patologías pulpares y periapicales en dentición permanente 2019

PREGUNTA: EN PERSONAS CON DIENTE PERMANENTE JOVEN CON PULPITIS REVERSIBLE ¿SE DEBE REALIZAR REMOCIÓN PARCIAL DE CARIES EN COMPARACIÓN A REALIZAR REMOCIÓN TOTAL DE CARIES?

Uno de los factores a considerar para formular una recomendación en Guías de Práctica Clínica con la metodología “*Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*” es la relación entre la efectividad y los costos de las intervenciones a evaluar.

BÚSQUEDA DE EVALUACIONES ECONÓMICAS

Para determinar si la evidencia de costo-efectividad de las tecnologías sanitarias era necesaria se aplicaron los siguientes criterios en conjunto con el equipo de expertos:

- Mucha variabilidad en la práctica clínica.
- Incertidumbre relevante respecto a costo efectividad de intervenciones evaluadas.
- Cambio en práctica clínica acarrea altos beneficios en términos de salud.
- El cambio en la práctica clínica puede tener un impacto relevante en costos y el presupuesto del sistema de salud.

La búsqueda consideró estudios de costo-efectividad y revisiones sistemáticas de evaluaciones de costo-efectividad sobre realizar remoción parcial de caries en comparación a realizar remoción total de caries, en personas con diente permanente joven con pulpitis reversible. Se identificaron términos MESH y términos de texto libre asociados a la población. La búsqueda consideró estudios publicados en inglés y español, en las siguientes bases de datos: MEDLINE, EMABASE, COCHRANE, GOOGLE, BRISA y en el National Institute for health and Care Excellence (NICE).

Ver detalle en Anexo 1 “*Términos de Búsqueda y Resultados de la búsqueda*”.

SÍNTESIS DE EVIDENCIA SEGÚN PREGUNTA

Una vez ejecutada la búsqueda, se evaluaron los títulos y resúmenes de los estudios encontrados y se seleccionaron las evaluaciones económicas que utilizaran como método la costo-utilidad y costo-efectividad. Luego se realizó la extracción de datos de los estudios.

Ver detalle en Anexo 2 *“Extracción de datos”*

RESUMEN DE LA EVIDENCIA BUSCADA

Estudio	Limitaciones	Incremental			Incertidumbre	Valoración del estudio
		Costo Promedio*	Efectos	Costo-efectividad		
Schwendicke, F., et al. <i>Cost-effectiveness of one-and two-step incomplete and complete excavations</i> . Remoción de caries total versus remoción de caries parcial en un paso o dos, en pacientes con dentición permanente.	Se utilizan pacientes de 15 años, que en teoría cuentan con ápice cerrado. (Y no caben dentro de la clasificación de diente permanente joven)	Remoción parcial en un paso: 265€	Permanencia de diente en boca	Permanencia de diente en boca	Cambios en parámetros como profundidad de las intervenciones o modificaciones en los porcentajes de transición, siguieron mostrando siempre predilección por la remoción parcial de caries en un paso, no alterando en mayor medida el valor de costo-efectividad para cada escenario.	En el contexto del sistema de salud alemán, la remoción parcial de caries en un paso resultó ser más costo-efectiva que la remoción parcial de caries en dos pasos y que la remoción total de caries. Es importante destacar nuevamente, que este estudio fue realizado en dientes con aparente cierre apical, por lo que los costos y efectividad de los tratamientos podría ser diferente a la de un diente permanente joven.
		Remoción Parcial en dos pasos: 360€	Remoción parcial en un paso: 53.5 años	Remoción parcial en un paso: 5 (€/Año)		
		Remoción Parcial en dos pasos: 398€	Remoción Parcial en dos pasos: 52.5 años	Remoción Parcial en dos pasos: 6.8 (€/Año)		
		Remoción total: 398€	Remoción total: 49.5 años	Remoción total: 8 (€/Año)		
			Tiempo de vitalidad dentaria(Años)	Tiempo de vitalidad dentaria		
			Remoción parcial en un paso: 41 años	Remoción parcial en un paso: 6.4 (€/Año)		
			Remoción Parcial en dos pasos: 37.5 años	Remoción Parcial en dos pasos: 9.6 (€/Año)		
			Remoción total: 31.5 años	Remoción total: 12.6 (€/Año)		

* COSTO SEGÚN VALOR EURO 2013

REFERENCIA

1- Schwendicke, F., Stolpe, M., Meyer-Lueckel, H., Paris, S., & Dörfer, C. E. (2013). *Cost-effectiveness of one-and two-step incomplete and complete excavations*. Journal of Dental Research, 92(10), 880-887.

ANEXO 1: ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA Y RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA

Términos libres		DECS	
MeSH			
P	Immature permanent tooth, immature permanent teeth, immature permanent molar, permanent young teeth, young permanent teeth, young permanent tooth, young permanent molar, young permanent molars, young teeth, young tooth, young permanent vital teeth o young permanent non-vital teeth, reversible pulpitis y pulpitis	Diente permanente joven, diente inmaduro, diente con raíz aún no formada, pulpitis reversible sintomática	Pulpitis
I	Removal for caries, selective removal, caries removal	Remoción de caries, remoción selectiva de caries, remoción parcial de caries	No utilizado
C	Removal for caries, complete caries removal, full caries removal, total caries removal, absolut caries removal	Remoción de caries, remoción total de caries, remoción completa de caries.	No utilizado
O	Cost benefit analysis, cost effectiveness, cost utility analysis, economic evaluation, marginal analysis, pricing, biomedical technology assessment, health technology assessment, economics, willingness to pay, health care cost, ICER, QALY, DALY, quality adjusted life years, disability adjusted life years, incremental cost effectiveness ratio	Análisis costo beneficio, análisis costo efectividad, análisis costo utilidad, evaluación económica, análisis de precio, tecnologías biomédicas, evaluación de tecnologías, disponibilidad de pago, costos en salud, costos sanitarios, ICER, QALY, DALY, quality adjusted life years, disability adjusted life years, incremental cost effectiveness ratio, AVAC, año de vida ajustado por calidad, razón costo efectividad, año de vida ajustado por	Cost-benefit analysis, costs and cost analysis, technology assessment, biomedical

Base de datos	Fecha de búsqueda	Resultados	Resultados después de remover duplicados
Medline-Pubmed	19.08.2019	0	0
EMBASE	19.08.2019	0	0
NICE	19.08.2019	0	0
BRISA (RedETSA)	19.08.2019	0	0
COCHRANE	19.08.2019	0	0
GOOGLE	19.08.2019	1	1
Total	19.08.2019	1	1

EMBASE

1	(Economic evaluation or biomedical technology assessment or health economics or quality adjusted life year or disability-adjusted life year).sh. or (Economic evaluation* or <u>disease management</u> or <u>health economics</u> or <u>cost minimization analysis</u> or cost minimization or cost-minimization or <u>cost benefit analysis</u> or cost-benefit or cost benefit or <u>cost control</u> or <u>cost effectiveness analysis</u> or cost-effectiveness or cost effectiveness or <u>cost minimization analysis</u> or <u>cost of illness</u> or <u>cost utility analysis</u> or cost utility or cost-utility or biomedical technology assessment or <u>health technology assessment</u> or biomedical <u>technology assessment</u> or high-cost <u>technology</u> or <u>health care quality</u> or health economics or dental economics or economics, dental or economics, hospital or hospital economics or economics, medical or medical economics or medical, nursing or nursing economics or economic aspect or health care concept or health care concepts or device economics or pharmacoeconomics or cost* or benefit* or pricing* or affordabilit* or marginal analysis or quality adjusted life year or qaly or quality-adjusted-life-year or disease burden or quality of life or disability adjusted life year or DALY or DALYs or disability-adjusted life year or disability-adjusted-life-year or ICER or Willingness to pay or Willingness-to-pay or Incremental cost effectiveness ratio or Incremental-cost-effectiveness-ratio).tw.	1936356
2	(Immature permanent tooth or immature permanent teeth or immature permanent molar or Permanent Young teeth or Young permanent teeth or Young permanent tooth or Young permanent molar or Young permanent molars or Young teeth or Young tooth or Young permanent vital teeth or Young permanent non-vital teeth).tw.	475
3	(Reversible pulpitis or Pulpitis).tw. or pulpitis.sh	2891
4	((Caries removal or Removal for caries or Selective removal).tw. or ((Remove or removal).tw and caries.tw.)) and (Complete or full or total or absolut).tw.	682
5	1 and 2 and 3 and 4	0
6	limit 5 to (english or german or portuguese or spanish)	0
7	limit 6 to (article or article in press or books or chapter or "review")	0
8	limit 7 to last 20 years	0
9	limit 8 to embase	0

Estudio encontrado en Google

1- Schwendicke, F., Stolpe, M., Meyer-Lueckel, H., Paris, S., & Dörfer, C. E. (2013). *Cost-effectiveness of one- and two-step incomplete and complete excavations*. Journal of Dental Research, 92(10), 880-887.

ANEXO 2: EXTRACCIÓN DE DATOS

Autor País (Año)	Moneda año	Población	Intervención /Comparador	Perspectiva	Modelo/ Horizonte temporal	Costo del tratamiento	RCEI	Análisis de sensibilidad	Financiamiento	Umbral de pago del país	Resulta costo-efectivo para el País
Schwendicke, F., et al, Alemania (2013)	Euro, 2013	Pacientes de 15 años con caries en primeros molares definitivos	Remoción de caries total versus remoción de caries parcial en un paso y remoción parcial de caries en dos pasos.	Sistema de Salud Alemán	Modelo de Markov, Horizonte temporal de toda la vida	Remoción parcial en un paso: 265€ Remoción Parcial en dos pasos: 360€ Remoción total: 398€	Permanencia de diente en boca Remoción parcial en un paso: 5 (€/Año) Remoción Parcial en dos pasos: 6.8 (€/Año) Remoción total: 8 (€/Año) Tiempo de vitalidad dentaria Remoción parcial en un paso: 6.4 (€/Año) Remoción Parcial en dos pasos: 9.6 (€/Año) Remoción total: 12.6 (€/Año)	Cambios en parámetros como profundidad de las intervenciones o modificaciones en los porcentajes de transición, siguieron mostrando siempre predilección por la remoción parcial de caries en un paso, no alterando en mayor medida el valor de costo-efectividad para cada escenario.	Se declara en el estudio no presentar fuente externa de financiamiento o ni conflictos de interés por parte de los autores.	Si bien en Alemania no existe un umbral explícito, se habla de un intervalo entre los 40.000 y los 120.000 (€/QALY). Es de notar que este umbral corresponde al de ICER, que no necesariamente se traduce en el valor de la escala empleada en este estudio (€/Año).	En el contexto del sistema de salud alemán, la remoción parcial de caries en un paso resultó ser más costo-efectiva que la remoción parcial de caries en dos pasos y que la remoción total de caries. Es importante destacar nuevamente, que este estudio fue realizado en dientes con aparente cierre apical, por lo que los costos y efectividad de los tratamientos podría ser diferente a la de un diente joven.

1- Schwendicke, F., Stolpe, M., Meyer-Lueckel, H., Paris, S., & Dörfer, C. E. (2013). *Cost-effectiveness of one-and two-step incomplete and complete excavations*. Journal of Dental Research, 92(10), 880-887.