



Cochrane
Library

Cochrane Database of Systematic Reviews

Saline irrigation for allergic rhinitis (Review)

Head K, Snidvongs K, Glew S, Scadding G, Schilder AGM, Philpott C, Hopkins C

Natalia Suárez

Residente pediatría

Olga Morales – Neumóloga ped



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1803

Contexto

Rinitis alérgica es una condición común con síntomas de obstrucción nasal, rinorrea, estornudos y prurito nasal que pueden afectar la calidad de vida

- **Irrigación nasal con solución salina (hipo, iso o hipertónica):**

Procedimiento que humidifica la cavidad nasal por medio de un spray, botella con atomizador, nebulizador o con presión basada en la gravedad

- Estudio de Wormland del 2004: sugiere que el **método de alta presión** y volumen es más efectivo en penetrar las cavidades sinusoidales.
- Estudios que sugieren que la solución salina **hipertónica** es más efectiva en rinosinusitis crónica. (Berjis 2011; Rabago2005).
- Soluciones **alcalinizadas** con bicarbonato de sodio tiene un impacto en los síntomas nasales de personas con rinitis alérgica. (Chusakul2013)

- **Beneficios de los lavados nasales:**

No están completamente comprendidos:

Acción mecánica de barrido del moco, remoción de alérgenos y de agentes inflamatorios como histamina.

Puede mejorar la función mucociliar (hipertónica)

- **Efectos adversos en la literatura:**

sensación de presión en oídos, , escozor en las fosas nasales y

Hasta a20017 sin metaanálisis que evalúen los efectos, la seguridad y la aplicabilidad del uso de las irrigaciones nasales con solución salina en la rinitis alérgica.



Cochrane
Library

Cochrane Database of Systematic Reviews

Saline irrigation for allergic rhinitis (Review)

Head K, Snidvongs K, Glew S, Scadding G, Schilder AGM, Philpott C, Hopkins C

- Junio 2018
- Revisión sistemática de la literatura
- **Objetivo:** evaluar los efectos de la irrigación nasal con solución salina en personas con rinitis alérgica.
- Niegan conflictos de interés ni patrocinios

Métodos

- Revisión de CENTRAL; OVID MEDLINE, OVID EMBASE, CINAHL, Web of science clinicaltrial.gov, ICTRP.
- Artículos publicados y no publicados.
- Revisión hasta Noviembre del 2017.

- 14 estudios (747 pacientes)
- Niños 499 (7 estudios)
- Adultos (7 estudios 248 participantes)

Criterios de selección

Inclusión

- Ensayos clínicos aleatorizados compararan irrigación con solución salina: administrada por cualquier medio, volumen (5ml a 60ml) forma, frecuencia, tonicidad, alcalinidad vs sin irrigación con solución salina.
- Solución salina vs solución salina más esteroide intranasal o antihistamínico oral.
- Solución salina vs esteroide intranasal.

Exclusión

- Más del 50% de los participantes con:
 - - Estudios peri y posoperatorios de cirugía funcional - Turbino plastia en los 3 meses previos
 - - Pacientes sin rinitis alérgica
 - - Rinosinusitis crónica
 - - Fibrosis quística
 - - Recibiendo inmunoterapia
 - - Uso de antileucotrienos
 - - Enfermedad exacerbada por aspirina

Método

- Utilizo el reporte de gravedad de síntomas del paciente (score de síntomas TNSS), efectos adversos (epistaxis, irritación local o discomfort, presión o dolor en oído), calidad de vida relacionada con la enfermedad (HRQL) y puntajes nasales endoscópicos.
- GRADE para la calidad de la evidencia de cada resultado

Total Nasal Symptom Scores (TNSS) Each symptom (sneezing, congestion, itching, and rhinorrhea) is graded from 0-3 by the participants during the screening and NAC visits

Score	Symptoms
0=None	No symptoms evident
1=Mild	Symptom present but easily tolerated
2=Moderate	Definite awareness of symptom; bothersome but tolerable
3=Severe	Symptom hard to tolerate; interferes with daily activity

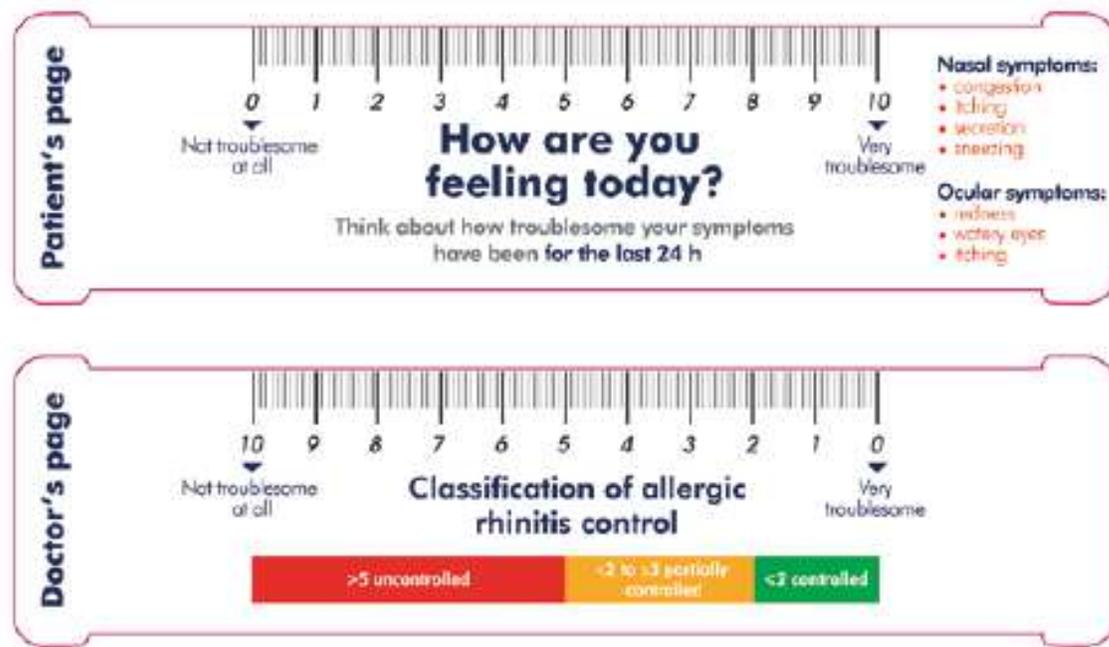


Fig. 2. VAS and its usage

RESULTADOS

SMD

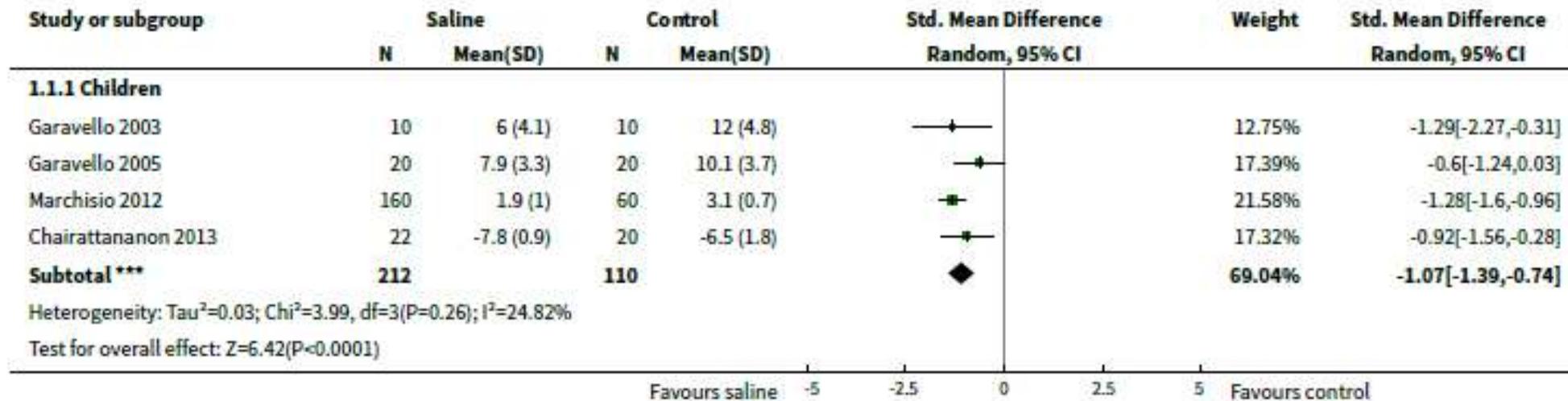
Diferencia de medias (DM) o <i>Mean difference (MD)</i>	Se calcula restando la media de dolor en el grupo A y menos la media del dolor en el grupo B. Si el puntaje en la escala de dolor luego de recibir el tratamiento A y B es de 20 y 14 días respectivamente, la MD es de 6 puntos.	MD/SMD=0: la media del desenlace en el grupo A es igual a la media del desenlace en el grupo B (no se encuentra asociación) MD/SMD>0: la media del desenlace en el grupo A es mayor a la media del desenlace en el grupo B MD/SMD<0: la media del desenlace en el grupo A es menor a la media del desenlace en el grupo B
Diferencia de medias estandarizada (DME) o <i>Standardized mean difference (SMD)</i>	Se calcula dividiendo la MD entre la desviación estándar de la variable evaluada. Se usa para poder comparar escalas con unidades de medida diferentes (por ejemplo, una escala de dolor del 1 al 100, y otra de A al E, no podrán compararse si se usa MD, pero si usando SMD)	

- Método para los datos continuos que se agrupan con diferentes unidades de medida. Corresponde a la diferencia entre los promedios de los grupos en comparación dividida por la desviación estándar promedio del estudioida.

Solución salina nasal vs sin solución salina

- 7 estudios (112 adultos, 332 niños)
- Reporte del paciente de severidad de la enfermedad
- Solo dos estudios reportaron los efectos adversos: ninguno reportado
- Se intento análisis de subgrupos de tonicidad y el volumen pero fueron inconclusos por la heterogeneidad.

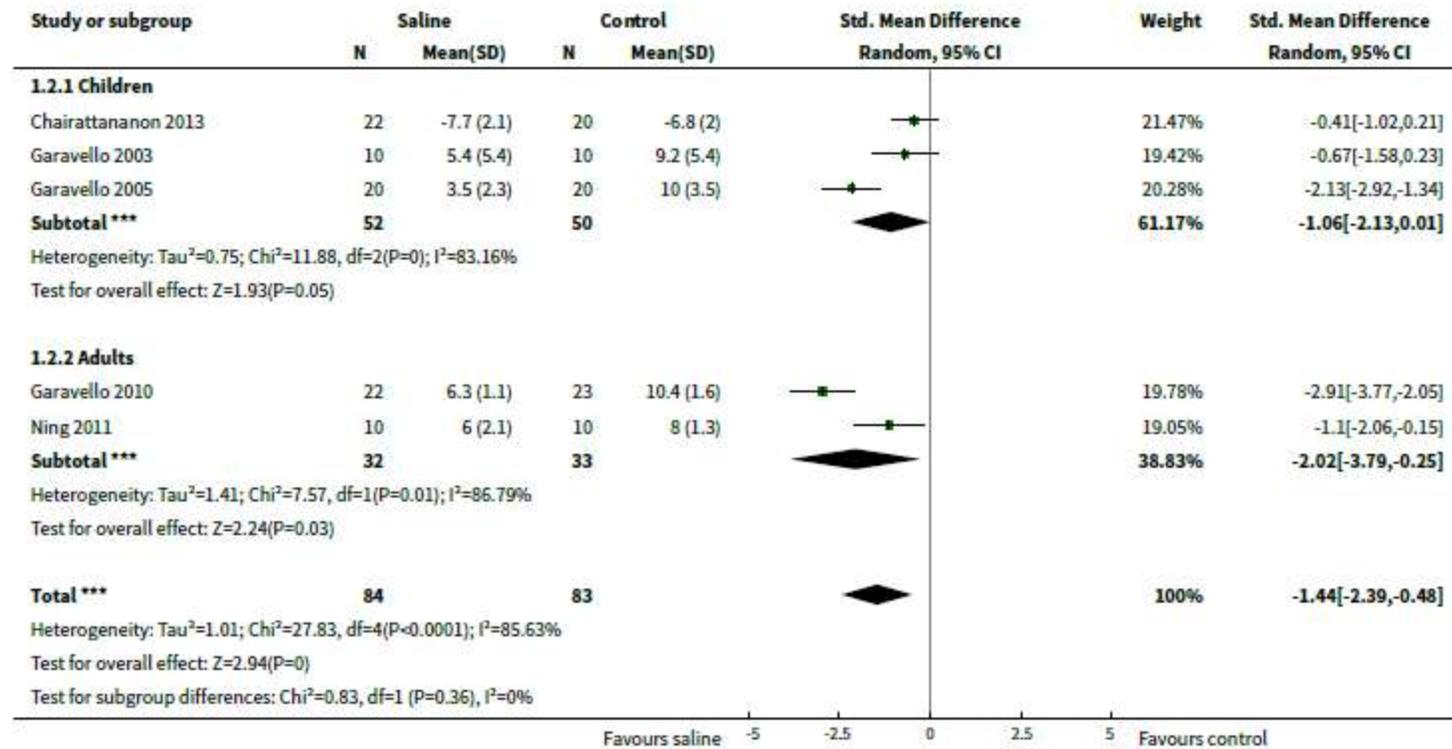
Analysis 1.1. Comparison 1 Saline versus no saline treatment, Outcome 1 Disease severity score (up to 4 weeks).



Irrigación con solución salina puede mejorar el reporte de severidad de enfermedad comparado con pacientes que no recibieron solución salina en hasta 4 semanas. (SMD-1.32,95% (CI) 1.84to-0.81;407participants;6studies;lowquality)

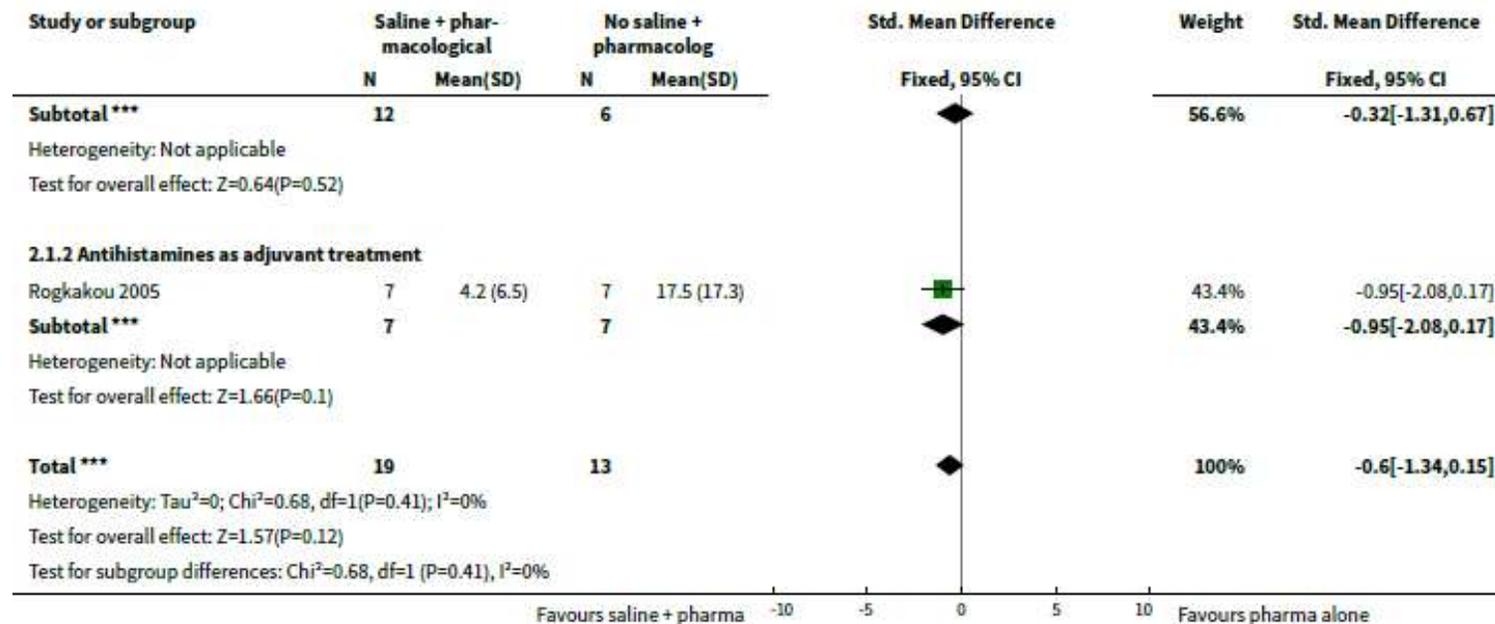
Que se traduce en la disminución de 1,97 puntos (de 1,21 a 2,74) en una escala de 0-10 puntos de síntomas nasales

Analysis 1.2. Comparison 1 Saline versus no saline treatment, Outcome 2 Disease severity score (4 weeks to 6 months).



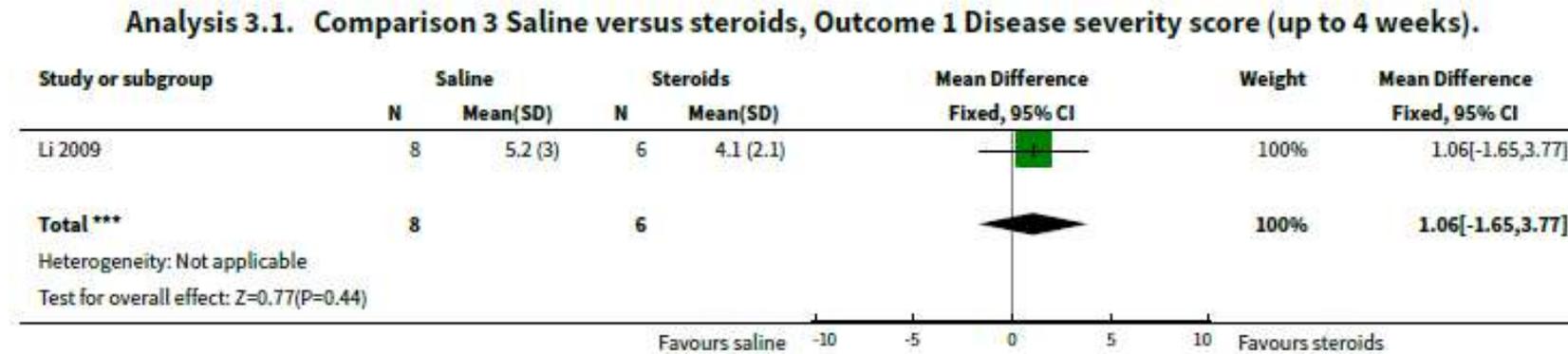
Low quality

Solución salina vs sin solución salina con uso coadyuvante de esteroides intranasales o antihistamínicos orales.



- 3 estudios. (40 adultos, 79 niños) compararon salino con esteroides intranasales vs esteroides intranasales solos: no es claro si hay una diferencia entre la severidad de síntomas reportados en hasta 4 semanas)
- sin reporte de efectos adversos.

Solución salina vs esteroides intranasales:



- No es claro si hay una diferencia de los síntomas reportados por los pacientes con el uso de solución salina vs esteroides intranasales a las 4 semanas. (MD1.06,95%CI-1.65to3.77;14participants;1study)
- Efectos adversos 27% de los pacientes reportaron discomfort con el uso de esteroides.

CONCLUSIONES

Conclusiones

- Irrigación con solución salina podría reducir la gravedad de los síntomas reportados por los pacientes comparados con la no irrigación nasal con salino hasta por 3 meses en adultos y en niños con rinitis alérgica sin reporte de efectos adversos. . (SMD-1.32,95% (CI) 1.84to-0.81;407participants;6studies;lowquality)
- Calidad de evidencia baja: estudios con muestras pequeñas, con diferentes mediciones de resultados y de reporte de severidad de síntomas por lo que no hay una validación clara.
- No se incluyo las comparaciones de diferentes volúmenes ni tonicidades de la solución salina.
- Se requiere mas evidencia para establecerla como una alternativa aceptable al uso de esteroides intranasales y antihistamínicos orales.

ANÁLISIS

- - Muy heterogéneo en la población, en la intervención, seguimiento, score de síntomas y en el tratamiento de base de la rinitis alérgica que recibían los pacientes. ¿Efecto del medicamento vs solución salina?
- - Determinar el medio, volumen, forma, frecuencia, tonicidad (Iso o hipertónico), alcalinidad de las irrigaciones con solución salina ideales.
- - Sólo seguimiento de 3 meses
- - No se registraron eventos adversos en ninguno de los estudios con el uso de la solución salina.
- - Baja calidad de la evidencia: parece que los lavados nasales con solución salina disminuyen los síntomas reportados por los pacientes en 1 mes.

Gracias