



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

INFORME DE BÚSQUEDA Y SÍNTESIS DE EVIDENCIA

PREGUNTA CLÍNICA En personas con diagnóstico de covid-19 ¿se deben realizar estrategias de fluidos conservadoras en comparación a realizar estrategias de fluidos liberales?

Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

Población: persona con diagnóstico COVID 19 hospitalizados

Intervención: Realizar estrategias de fluidos conservadoras

Comparación: Realizar estrategias de fluidos liberales

Desenlaces (outcomes): Mortalidad, días sin ventilación, estadía unidad de cuidados intensivos (UCI), terapia de reemplazo renal.

A. MÉTODOS

Se realizó una búsqueda general de publicaciones en revistas científicas relacionadas con el uso de estrategias de fluidos conservadoras en comparación a estrategias de fluidos liberales en pacientes hospitalizados con diagnóstico de COVID 19, incluyendo todos los tipos de virus corona identificados a la fecha (SARS-CoV-1, MERS-CoV o SARS-CoV-2). (Ver Anexo 1: estrategia de búsqueda). Las bases de datos utilizadas fueron: MEDLINE y EMBASE, a través de la biblioteca virtual OVID. No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación. Un revisor de manera independiente realizó la selección de los títulos y los resúmenes, y la evaluación del texto completo y la extracción de datos.

Debido a que la pandemia COVID-19 se encuentra en desarrollo y la evidencia científica disponible aún es insuficiente, se seleccionó evidencia indirecta para responder a la pregunta clínica, la que fue presentada a los expertos clínicos definidos por la División de Prevención y Control de Enfermedades para formular la recomendación.

Esta recomendación fue un esfuerzo conjunto del Ministerio de Salud y miembros de diferentes Sociedades Científicas. La cual tiene un proceso “living”, es decir se encuentra en constante actualización ante la aparición de nueva evidencia.

En la práctica habitual, el Ministerio de Salud asegura la participación de equipos profesionales interdisciplinarios. Sin embargo, en el contexto de la Pandemia COVID-19 se ha recurrido a un proceso abreviado, para disponibilizar en el menor tiempo posible, recomendaciones clínicas que proporcionen información a los profesionales sanitarios en la toma de decisiones.

En el proceso continuo de actualización de las recomendaciones ante la aparición de nuevos estudios se procederá a la revisión y análisis de los datos para evaluar si hubo algún cambio en los estimadores del efecto y la certeza en la evidencia que sustenta la actual recomendación para presentarla al grupo de expertos los que podrán decidir mantenerla o cambiar la dirección o la fuerza de la recomendación.

B. RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA

Se buscaron revisiones sistemáticas analizando estudios en personas con diagnóstico COVID 19 hospitalizados, en los cuales a un grupo se le realiza estrategias de fluidos conservadora y al otro grupo se le realiza estrategia de fluidos liberales o cuidado estándar. Sin embargo, no se identificaron revisiones sistemáticas que respondan directamente la pregunta. Se decidió informar la pregunta con evidencia indirecta proveniente de revisiones sistemáticas analizando estudios evaluando tratamiento en pacientes con sepsis, síndrome distress respiratorio agudo o síndrome de respuesta inflamatoria sistémica. Se identificó 1 revisión sistemática que incluyó 29 ensayos aleatorizados.

Tabla 1: Resumen de la evidencia identificada

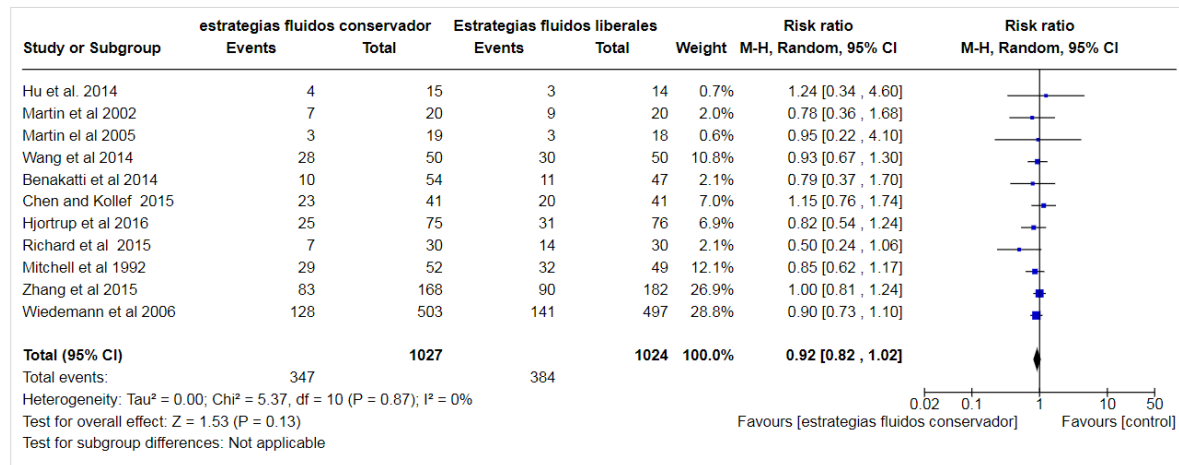
Revisiones sistemáticas	1
Estudios primarios	29

Tabla 2. Características de la evidencia encontrada

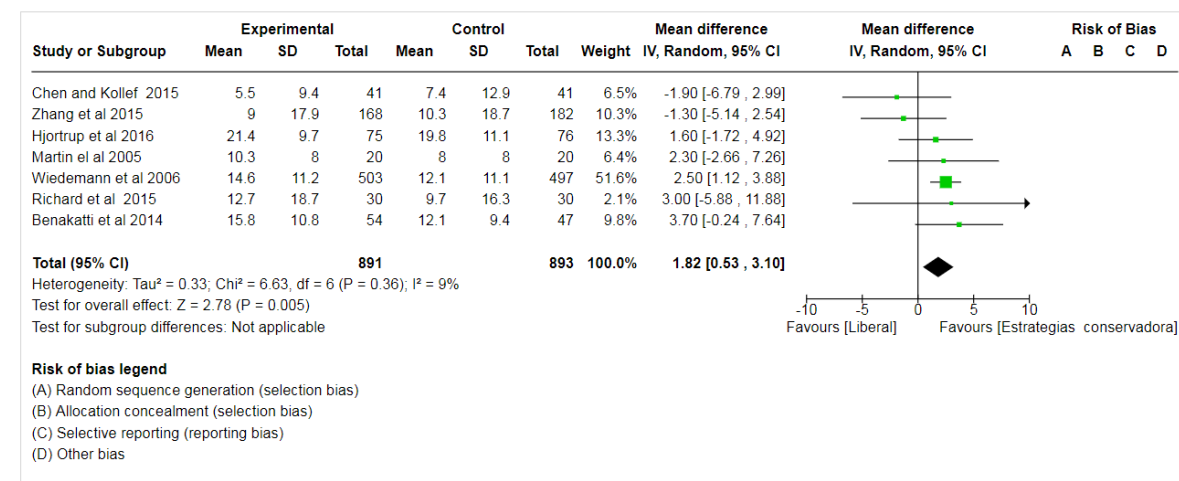
¿Cuál es la evidencia seleccionada?	Se seleccionaron revisiones sistemáticas y meta- análisis
¿Qué tipo de pacientes incluyó el estudio?	Tratamiento en pacientes con sepsis, síndrome distress respiratorio agudo o síndrome de respuesta inflamatoria sistémicas
¿Qué tipo de intervenciones incluyó el estudio?	Estrategias de fluidos conservadoras; estrategias de fluidos liberales o cuidado estándar.
¿Qué tipo de desenlaces se midieron?	Mortalidad, duración de la ventilación mecánica, tiempo estadía en UCI, terapia de reemplazo renal.
Fuente de financiamiento de los estudios seleccionados	Los autores de la revisión declararon no tener conflictos de interés

Metanálisis

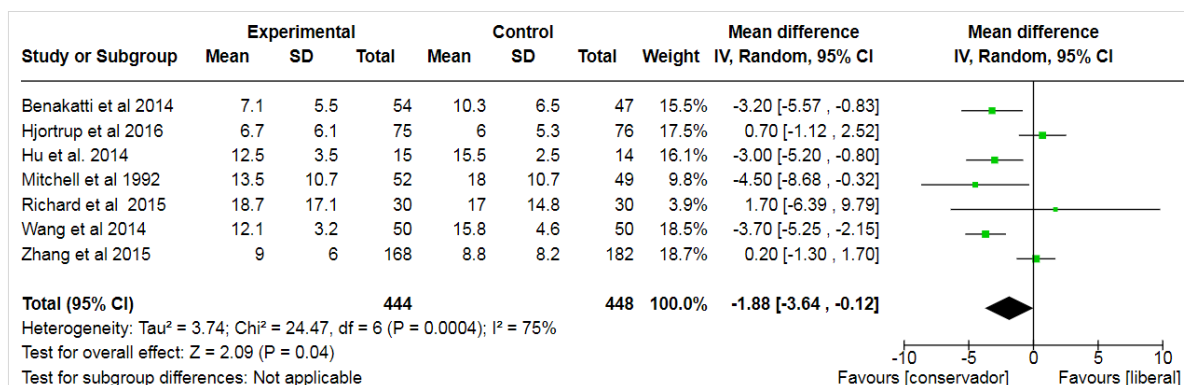
1. Mortalidad



2. Duración de la ventilación mecánica



3. Tiempo estadía en ICU



Bibliografia:

1. Hu W, Lin CW, Liu BW et al (2014) Extravascular lung water and pulmonaryarterial wedge pressure for fluid management in patients with acute respiratory distress syndrome. *Multidiscip Respir Med* 9:3
2. Martin GS, Mangialardi RJ, Wheeler AP et al (2002) Albumin and furosemide therapy in hypoproteinemic patients with acute lung injury. *Crit Care Med* 30:2175–2182
3. Martin GS, Moss M, Wheeler AP et al (2005) A randomized, controlled trial of furosemide with or without albumin in hypoproteinemic patients with acute lung injury. *Crit Care Med* 33:1681–1687
4. Wiedemann HP, Wheeler AP, National Heart, Lung, and Blood Institute Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS) Clinical Trials Network et al (2006) Comparison of two fluid-management strategies in acute lung injury. *N Engl J Med* 354:2564–2575
5. Benakatti G, Singhi S, Jayshree M, Bansal A (2014) *Ped Crit Care Med* 15(Suppl 4):30
6. Chen C, Kollef MH (2015) Targeted fluid minimization following initial resuscitation in septic shock: a pilot study. *Chest* 148:1462–1469
7. Hjortrup PB, Haase N, Bundgaard H et al (2016) Restricting volumes of resuscitation fluid in adults with septic shock after initial management:the CLASSIC randomised, parallel-group, multicentre feasibility trial.*Intensive Care Med*. doi:10.1007/s00134-016-4500-7
8. Richard J-C, Bayle F, Bourdin G et al (2015) Preload dependence indices to titrate volume expansion during septic shock: a randomized controlled trial. *Crit Care* 19:5
9. Mitchell JP, Schuller D, Calandrino FS, Schuster DP (1992) Improved outcome based on fluid management in critically ill patients requiring pulmonary artery catheterization. *Am Rev Respir Dis* 145:990–998
10. Zhang Z, Ni H, Qian Z (2015) Effectiveness of treatment based on PiCCO parameters in critically ill patients with septic shock and/or acute respiratory distress syndrome: a randomized controlled trial. *Intensive Care Med* 41:444–451
11. Wang L, Long X, Lv M (2014) Effect of different liquid management strategies on the prognosis of acute respiratory distress syndrome. *J Dalian Med Univ* 36:140–143

ANEXO 1: ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA

PUBMED

(((((SARS-CoV-1) OR MERS-CoV) OR SARS-CoV-2)) AND (fluid therapy/adverse effects[MeSH Terms] OR Fluid therapy/methods[MeSH Terms] OR Fluid therapy[title/abstract] OR infusion, intravenous[MeSH Terms])) AND (Respiratory distress syndrome[MeSH Terms] OR acute respiratory[MeSH Terms] OR acute respiratory)

((fluid therapy/adverse effects[MeSH Terms] OR Fluid therapy/methods[MeSH Terms] OR Fluid therapy[title/abstract] OR infusion, intravenous[MeSH Terms])) AND (Respiratory distress syndrome[MeSH Terms] OR acute respiratory[MeSH Terms] OR acute respiratory) AND (metanalysis OR systematic reviews OR meta-analysis)

EMBASE

("fluid therapy" and ("respiratory distress" or acute respiratory)).mp. and (systematic review or meta-analysis or metanalysis or metaanalysis).ti,ab.