

Querido doctor,

He escuchado recientemente sobre algunas maneras de estimular mi sistema inmunológico para lograr una recuperación rápida y completa en caso de ser diagnosticado con COVID-19. .

Las cosas que me ayudarán a optimizar la función de mi sistema inmunológico incluyen:

- Dormir y descansar lo suficiente
- Comer alimentos sanos y naturales de colores variados, frutas y vegetales frescos, granos enteros y legumbres. También evitar alimentos chatarra.
- Tomar bastante agua para mantenerme hidratado.
- Estar tan activo como me sea posible.
- Tomar baños de sol para tener suficiente vitamina D y respirar aire fresco.
- Encontrar maneras de evitar el estrés y la ansiedad, por ejemplo: respirar profundamente, entre otros.

También me gustaría estimular mi sistema inmunológico usando calor para imitar los efectos positivos que provienen naturalmente con la fiebre.

La fiebre inducida (calentar el cuerpo) mejora la respuesta inmunológica innata y la adquirida, de diferentes maneras, incluyendo¹

- Aumento en la liberación de proteínas de choque térmico
- Aumento del potencial fagocítico de macrófagos y células dendríticas
- Aumento de la migración de células presentadoras de antígenos a los nódulos linfáticos regionales.
- Aumenta el reclutamiento de neutrófilos hacia los pulmones
- Aumenta la actividad de los neutrófilos.
- Mejora el reclutamiento y actividad de los linfocitos T.
- Aumenta el número de linfocitos.

¹ Evans SS, Repasky EA, Fisher DT. Fever and the thermal regulation of immunity: the immune system feels the heat. *Nat Rev Immunol.* 2015 Jun;15(6):335-49. doi: 10.1038/nri3843. Epub 2015 May 15. Review. PubMed PMID: 25976513; PubMed Central PMCID: PMC4786079

La enfermedad de COVID-19 afecta al sistema inmunológico innato, especialmente retardando la liberación del interferón tipo 1, provocando así, un impacto negativo en la función inmunitaria innata normal.²

Quisiera probar si esta forma de tratamiento ayuda a mejorar la liberación de interferón en la fase temprana de la enfermedad y de esta manera lograr tomar el lado derecho del diagrama que se encuentra en la siguiente página, (recuperación rápida y completa del virus y minimizar mis probabilidades de necesidad de hospitalización).

Hay muchas maneras de aumentar la temperatura corporal. Este tratamiento es como un ejercicio cardiovascular.

Por ejemplo, tomar un baño caliente en los pies y así aumentar la temperatura corporal, finalizando con un corto baño de agua fría para causar vasoconstricción y así mantener por mas tiempo el calor dentro del cuerpo. Al terminar, descansar en cama bien abrigado para no tomar frío. (Puede ver más información en la página www.hidroterapiacovid.weebly.com)

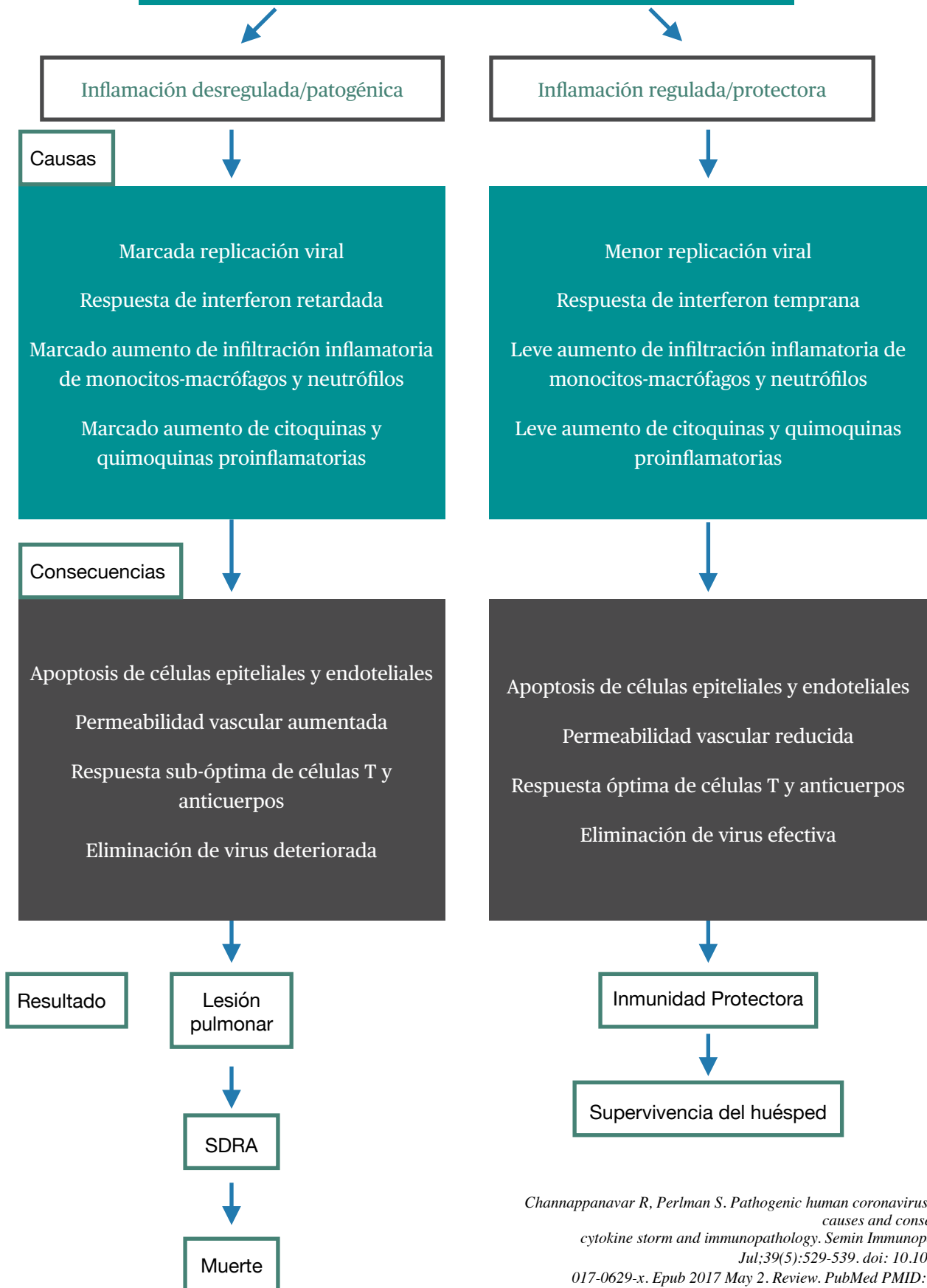
Los riesgos incluyen: desmayo por disminución de la presión arterial después del baño caliente, o una arritmia cardiaca, causada por el choque frío. La diabetes, cardiopatías, enfermedad pulmonar, o debilidad, aumenta los riesgos del tratamiento. Por seguridad, estaré supervisado por alguien.

Considerando mi condición clínica, ¿cree usted que sea seguro intentar estos tratamientos?

Sinceramente, su paciente.

² Channappanavar R, Perlman S. Pathogenic human coronavirus infections: causes and consequences of cytokine storm and immunopathology. *Semin Immunopathol.* 2017 Jul;39(5):529-539. doi: 10.1007/s00281-017-0629-x. Epub 2017 May 2. Review. PubMed PMID: 28466096; PubMed Central PMCID: PMC7079893.

RESPUESTA INFLAMATORIA A INFECCIONES VIRALES



Channappanavar R, Perlman S. Pathogenic human coronavirus infections: causes and consequences of cytokine storm and immunopathology. *Semin Immunopathol.* 2017 Jul;39(5):529-539. doi: 10.1007/s00281-017-0629-x. Epub 2017 May 2. Review. PubMed PMID: 28466096; PubMed Central PMCID: PMC7079893.