

Marcos Díaz Hurtado(1)

1. - Medicina Interna - Hospital Bajo Cinca de Fraga

INTRODUCCIÓN

Continuamos con un tercer capítulo de nuestra serie de revisiones de artículos recientes en revistas médicas, explorando avances en diversos campo relacionados con la medicina interna.

ARTÍCULOS COMENTADOS

Título:

Emerging Biomarkers in Acute Coronary Syndromes - A Pathophysiologic Perspective[\[1\]](#)

Revista: Heart, Lung and Circulation

Fecha de publicación: 2022

Introducción:

La enfermedad cardiovascular es la principal causa de muerte en todo el mundo. El síndrome coronario agudo (SCA) se diagnostica y pronostica utilizando una combinación de factores clínicos y biomarcadores, como la troponina cardíaca y el péptido natriurético de tipo B y su fragmento terminal NT-proBNP. Sin embargo, existen numerosos biomarcadores asociados con el SCA, con utilidad incremental variable. Este breve resumen se centra en algunos biomarcadores emergentes prometedores en el SCA, discutidos según su mecanismo fisiopatológico, así como su utilidad diagnóstica y pronóstica.

Metodología y resultados:

El artículo realiza una revisión de algunos biomarcadores emergentes en el SCA clasificados según su mecanismo fisiopatológico. Se mencionan biomarcadores relacionados con la desestabilización de la placa, la inflamación, la lesión miocárdica, la tensión hemodinámica y el metabolismo. Se discute la importancia de cada biomarcador y su papel en el diagnóstico y pronóstico del SCA.

Ideas principales que aporta a la clínica:

1. Los biomarcadores de desestabilización de la placa, como las metaloproteinasa de matriz (MMP), pueden indicar el riesgo de ruptura de placa en el SCA y podrían ser útiles en la identificación de placas vulnerables y en la planificación de intervenciones terapéuticas.
2. Los biomarcadores de inflamación, como la proteína C reactiva (PCR) de alta sensibilidad y la pentraxina 3 (PTX3), pueden proporcionar información sobre el daño miocárdico isquémico y ser útiles en la estratificación del riesgo y el pronóstico del SCA.
3. Los biomarcadores de lesión miocárdica, como las troponinas cardíacas y el factor de crecimiento diferenciador 15 (GDF-15), son ampliamente utilizados en el diagnóstico y pronóstico del SCA debido a su sensibilidad y especificidad.
4. Los biomarcadores de tensión hemodinámica, como el péptido natriurético de tipo B (BNP) y su fragmento terminal NT-proBNP, reflejan el estrés en el sistema cardiovascular y pueden ser útiles en la evaluación del pronóstico y la respuesta al tratamiento en el SCA.
5. Los biomarcadores metabólicos, como los ceramidas y el colesterol, pueden reflejar los cambios en el metabolismo durante la fase aguda del SCA y podrían ser importantes en la evaluación del riesgo cardiovascular.

Título:

Estimated Glomerular Filtration Rate in Chronic Kidney Disease: A Critical Review of Estimate-Based Predictions of Individual Outcomes in Kidney Disease[\[2\]](#)

Revista: Toxins

Fecha de publicación: 8 de febrero de 2022

Introducción:

El artículo examina la utilidad del filtrado glomerular estimado (eGFR, por sus siglas en inglés) en la enfermedad renal crónica (ERC) y cuestiona la idea de que el eGFR obtenido a partir de un simple análisis de laboratorio sea una medida válida de la función renal y una herramienta diagnóstica confiable para establecer el diagnóstico de la ERC. Se identifican las limitaciones intrínsecas del eGFR, como su dependencia de factores no renales, su variabilidad propia y su falta de correlación con el GFR en ciertas condiciones y estados de enfermedad. Se destaca la necesidad de considerar otros parámetros, como la variabilidad del GFR, la proteinuria, el perfil nutricional y metabólico, y la edad, para establecer un perfil de riesgo individual en pacientes con ERC.

Metodología y resultados:

El artículo revisa críticamente las limitaciones del enfoque basado exclusivamente en el eGFR, utilizando información extraída de estudios epidemiológicos y de la literatura científica. Se resalta la falta de representación de ciertos grupos de población en las fórmulas utilizadas para estimar el eGFR, como los pacientes mayores de 65 años, los sujetos afroamericanos y los pacientes con diagnóstico de ERC. Además, se discute la influencia de factores individuales, como la composición corporal, la masa muscular y el estado catabólico en la precisión de las fórmulas de eGFR.

Ideas principales que aporta a la clínica:

1. El eGFR es una medida limitada de la función renal, ya que refleja solo una de las muchas funciones fisiológicas del riñón.
2. El eGFR está sujeto a la influencia de factores no renales, como la composición corporal, la dieta y el estado cardiovascular.
3. El eGFR muestra una variabilidad intrínseca que puede ser afectada por la edad y ciertos estados de enfermedad.
4. El eGFR puede no correlacionar con el GFR en ciertas condiciones y enfermedades.
5. Se recomienda considerar otros parámetros, como la variabilidad del GFR, la proteinuria, el perfil nutricional y metabólico, y la edad, para establecer un perfil de riesgo individual en pacientes con ERC.

Título:

Evaluación de lesiones quísticas hepáticas[\[3\]](#)

Revista: World Journal of Gastroenterology

Fecha de publicación: 21 de junio de 2013

Introducción:

Las lesiones quísticas hepáticas se encuentran cada vez más como una mera coincidencia en técnicas de imagen abdominal, como la ecografía, la tomografía computarizada (TC) y la resonancia magnética (RM). Estas lesiones a menudo presentan un desafío diagnóstico. Por

lo tanto, se realizó una revisión de la literatura reciente y se desarrolló un algoritmo diagnóstico basado en la evidencia para guiar a los médicos en la caracterización de estas lesiones.

Metodología y resultados:

Las lesiones quísticas simples son la enfermedad quística hepática más común, y el diagnóstico se basa en características típicas de la ecografía. Las pruebas serodiagnósticas y la ecografía con microburbujas de contraste mejoran la diferenciación de las lesiones quísticas complicadas, la equinocosis y el cistadenoma/cistadenocarcinoma cuando la ecografía, la TC y la RM muestran hallazgos ambiguos. Por lo tanto, estas pruebas reducen la necesidad de procedimientos invasivos. Las enfermedades quísticas hepáticas poliquísticas se definen arbitrariamente como la presencia de > 20 quistes hepáticos y pueden presentarse como dos trastornos genéticos distintos: enfermedad renal poliquística autosómica dominante (ADPKD) y enfermedad hepática poliquística autosómica dominante (PCLD). Aunque se puede realizar pruebas genéticas para ADPKD y PCLD, rara vez se realizan porque no afectan el tratamiento de la enfermedad poliquística hepática. La ecografía del hígado y ambos riñones combinada con una amplia historia familiar son fundamentales en la toma de decisiones diagnósticas en la enfermedad poliquística hepática.

Ideas principales que aporta a la clínica:

1. El diagnóstico de las lesiones quísticas hepáticas se basa en características típicas de la ecografía.
2. Las pruebas serodiagnósticas y la ecografía con microburbujas de contraste son útiles para diferenciar las lesiones quísticas complicadas, la equinocosis y el cistadenoma/cistadenocarcinoma cuando las técnicas de imagen muestran hallazgos ambiguos.
3. La ecografía del hígado y ambos riñones combinada con una historia familiar detallada son fundamentales en el diagnóstico de la enfermedad poliquística hepática.

Título:

Guías basadas en evidencia para el tratamiento empírico de la fiebre neutropénica en Corea [4]

Revista: Korean Journal of Internal Medicine.

Fecha de publicación: Junio de 2011.

Introducción:

Los neutrófilos juegan un papel importante en la función inmunológica. Los pacientes neutropénicos son vulnerables a las infecciones y, excepto la fiebre, en muchos casos hay poca reacción inflamatoria. Debido a que las infecciones pueden empeorar rápidamente, la evaluación y el tratamiento temprano son especialmente importantes en los pacientes febriles neutropénicos. En casos en los que se anticipa la neutropenia febril debido a la quimioterapia anticancerígena, se puede utilizar profilaxis con antibióticos basada en el riesgo de infección. También se puede considerar la profilaxis antifúngica si se espera una neutropenia a largo plazo o daño en las mucosas. Cuando se observa fiebre en pacientes sospechosos de tener neutropenia, se debe realizar un examen físico adecuado y se deben realizar cultivos de sangre y esputo. Los antibióticos iniciales deben ser elegidos considerando el riesgo de complicaciones posteriores a la infección; si el riesgo es bajo, se pueden utilizar antibióticos orales. Se recomienda la monoterapia con un antibiótico de amplio espectro o la terapia combinada con dos antibióticos para los antibióticos intravenosos iniciales. A los 3-5 días después de comenzar la terapia antibiótica inicial, se evalúa nuevamente la condición del paciente para determinar si la fiebre ha disminuido o los síntomas han empeorado. Si la condición del paciente ha mejorado, los antibióticos intravenosos se pueden reemplazar con antibióticos orales; si la condición ha empeorado, se debe considerar un cambio de antibióticos o la adición de agentes antifúngicos. Si se identifica el microorganismo causante, los agentes antimicrobianos o antifúngicos iniciales deben cambiarse en consecuencia. Cuando no se detecta la causa, se deben seguir utilizando los agentes iniciales hasta que el recuento de neutrófilos se recupere.

Ideas principales que aporta a la clínica:

1. La fiebre neutropénica requiere una evaluación y tratamiento temprano debido a la rápida progresión de las infecciones en estos pacientes.
2. Se puede considerar la profilaxis con antibióticos y antifúngicos en pacientes con neutropenia inducida por quimioterapia si se espera un riesgo de infección.
3. Los antibióticos orales se pueden utilizar en pacientes con bajo riesgo de complicaciones, mientras que la terapia intravenosa inicial puede ser monoterapia con un antibiótico de amplio espectro o combinación de dos antibióticos.
4. Es importante evaluar la condición del paciente después de 3-5 días de terapia antibiótica

inicial y ajustar el tratamiento si es necesario.

5. Si se identifica el microorganismo causante, se deben cambiar los agentes antimicrobianos o antifúngicos iniciales en consecuencia.

Título:

Electrolyte Disorders and the Nervous System [5]

Revista: Continuum (Minneapolis)

Fecha de publicación: Junio de 2020

Introducción:

La desregulación de los electrolitos y los trastornos ácido-base son condiciones comunes que los médicos encuentran en su práctica diaria. Estos trastornos a menudo presentan manifestaciones neurológicas. Este artículo ofrece una visión general de los principales trastornos de los electrolitos, así como discute la homeostasis, etiologías, manifestaciones neurológicas y tratamiento de estos trastornos.

Metodología y resultados:

El diagnóstico y manejo de la hiponatremia continúan evolucionando. La precisión diagnóstica se mejora al evaluar la osmolalidad sérica y urinaria, así como el sodio urinario. Es crucial evitar la corrección excesiva de la hiponatremia para evitar el síndrome de desmielinización osmótica, aunque incluso una corrección cuidadosa puede causar este síndrome en pacientes con otros factores de riesgo. La presentación clínica del síndrome de desmielinización osmótica se ha ampliado, con muchos pacientes presentando mielínolisis extrapontina además de la mielínolisis pontina central.

Ideas principales que aporta a la clínica:

1. Los trastornos de los electrolitos a menudo presentan manifestaciones neurológicas.
2. Mientras que los trastornos de algunos electrolitos, como el sodio, afectan preferentemente al sistema nervioso central, los trastornos de otros, como el potasio y el calcio, tienen manifestaciones neuromusculares significativas.
3. Es crucial para el neurólogo comprender la fisiopatología de estos trastornos y reconocer

estas manifestaciones, ya que los síntomas son reversibles con el manejo adecuado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. [Kluger NJ, Legget ME. Emerging Biomarkers in Acute Coronary Syndromes - A Pathophysiologic Perspective. Heart Lung Circ. 2022;31: 779-786.](#)
2. [Zsom L, Zsom M, Salim SA, Fülöp T. Estimated Glomerular Filtration Rate in Chronic Kidney Disease: A Critical Review of Estimate-Based Predictions of Individual Outcomes in Kidney Disease. Toxins . 2022;14: 127.](#)
3. [Lantinga MA, Gevers TJG, Drenth JPH. Evaluation of hepatic cystic lesions. World J Gastroenterol. 2013;19: 3543-3554.](#)
4. [Lee D-G, Kim S-H, Kim SY, Kim C-J, Park WB, Song YG, et al. Evidence-based guidelines for empirical therapy of neutropenic fever in Korea. Korean J Intern Med. 2011;26: 220-252.](#)
5. CONTINUUM (MINNEAP MINN) 2020 ; 26 (3 , NEUROLOGY OF SYSTEMIC DISEASE) : 632 - 658 .