



# Revista Clínica Española



<https://www.revclinesp.es>

## EA-155 - PROTOCOLO PARA LA PREVENCIÓN DE NEFROPATÍA POR CONTRASTE

C. Velardo Andrés<sup>1</sup>, M. Suárez Santisteban<sup>2</sup>, M. Koussa Madroñal<sup>1</sup>, P. González Castillo<sup>2</sup>, P. Ruiz San Juan<sup>1</sup>, T. Pérez Pino<sup>1</sup>, V. García-Bernalt Funes<sup>2</sup>, J. Alonso Peña<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Interna. <sup>2</sup>Servicio de Nefrología. Hospital Virgen del Puerto. Plasencia (Cáceres).

### Resumen

**Objetivos:** Evaluación inicial de protocolo diseñado para prevenir la nefropatía inducida por contraste (CIN) en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) en nuestro centro, pretendemos conocer indirectamente los datos incidencia y prevalencia de CIN en nuestra área de salud.

**Métodos:** Localización de estudios de tomografía axial computarizada (TAC) en pacientes con insuficiencia renal crónica, adjuntando analítica con parámetros de función renal realizada siete días antes al estudio de imagen junto a cálculo de tasa de filtrado glomerular (FG) por ecuación CKD-EPI. Evaluación del riesgo de padecer CIN mediante escala de riesgo, estableciendo tres grados según puntuación obtenida (mínimo 6 puntos, medio 7-16 puntos, elevado > 16 puntos), adoptando distintos tipos de medidas preventivas en función a esa graduación. Realización de control analítico a las 48-72 horas que determine la presencia de CIN, definida como un aumento de niveles de creatinina plasmática superior a 0,5 mg/dL o superior a un 25% respecto a los niveles basales. Presentamos muestra inicial de once pacientes, exponiendo antecedentes personales de interés, cifras de creatininas previas para cálculo de puntuación de escala de riesgo y medidas preventivas a tomar en cada caso. Analizamos diferencias entre niveles de creatinina pre-TAC (7 días antes) y post-TAC (3 días después) para determinar presencia de CIN. Por último, presentamos cifras de creatinina, urea y FG tanto individuales como de medias muestrales, añadiendo los resultados evolutivos de los controles analíticos realizados al mes y seis meses posteriores.

**Resultados:** La media muestral de puntuación en escala de riesgo fue de 17,45. Se utilizaron medidas para riesgo medio de CIN en 5 (45%) pacientes, para riesgo alto en 6 (55%), no habiéndose realizado TAC a 2 (18%) pacientes. En ninguno de los pacientes de la muestra se produce un aumento de creatinina que nos defina algún caso de CIN. Se observaría un pequeño ascenso de 0,02 puntos de la media muestral de las cifras de creatinina. Evolutivamente las cifras de creatinina y FG mejoran, debido posiblemente a la aplicación de medidas diagnóstico-terapéuticas en la patología de base. Según los datos iniciales obtenidos podríamos observar que el protocolo y medidas planteados podrían ser útiles para prevenir el desarrollo de la NIC.

**Discusión:** La CIN es una entidad de baja incidencia en la población sin enfermedad renal, sin embargo ocurre lo contrario en pacientes afectos de ERC asociada a diabetes mellitus, insuficiencia cardiaca o tratamientos que modifican función renal. Diversos estudios basados en procedimientos hemodinámicos han utilizado el diseño de escalas de riesgo para identificar pacientes en riesgo de padecer CIN, complicación fomentada en muchas ocasiones por el uso de volúmenes altos de contraste o por realización de la pruebas en situaciones de inestabilidad hemodinámica. En cuanto a las publicaciones en contrastes radiológicos las cifras

de incidencia son menores y están entre un 6,1-14%, existiendo. Existen estudios que ratifican la existencia de factores de riesgo para desarrollo de daño renal persistente secundario a CIN y advirtiendo además de que la mortalidad en éstos es mayor que en los pacientes con daño transitorio.

*Conclusiones:* En la última década ha aumentado el empleo de contrastes radiológicos, aumentando también el número de pacientes con ERC en riesgo de padecer CIN. Ello ha favorecido la necesidad de utilización de diferentes medidas preventivas como son la adecuada hidratación, el uso de elevadas dosis de N-acetilcisteína o del empleo de contrastes yodados isomolares no iónicos para prevenir dicha complicación. La realización de escalas de riesgo y protocolos de prevención de CIN fomenta la identificación de pacientes expuestos, asegura un correcto uso de las medidas preventivas diseñadas, a la vez que permite la realización de pruebas de imagen con contraste a pacientes los que previamente no se les realizaría.