

CALCIFILAXIS:

un trastorno poco común que puede ser mortal para los pacientes renales

Por David L. Mahoney
MD, FASN, FASDIN

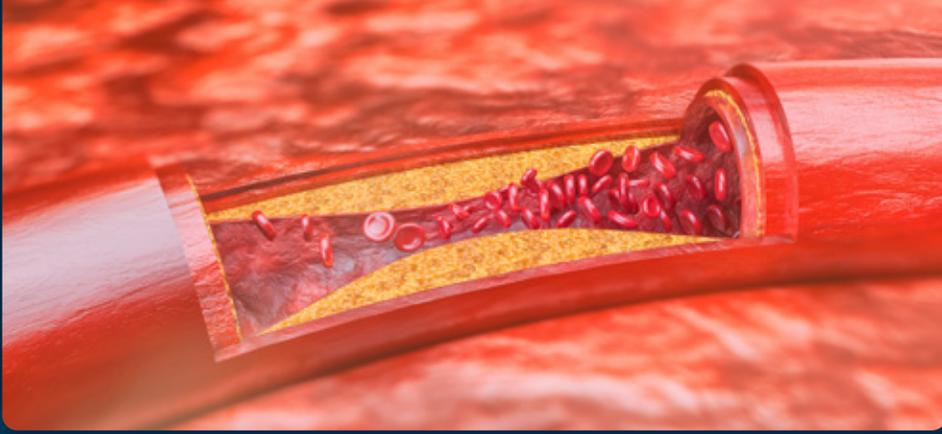
La calcifilaxis es un trastorno poco común que afecta a las arterias más pequeñas que suministran sangre a la piel. Estos vasos, llamados arteriolas, se bloquean por depósitos de calcio, tejido fibroso y coágulos de sangre, lo que provoca una pérdida de suministro de oxígeno a la piel. Como resultado, la piel se vuelve necrótica (muerta, negra) y puede desarrollar ulceración (llagas abiertas). Muchas de estas áreas de piel afectada luego se



infectan, lo que puede poner en peligro la vida y ser difícil de tratar. Aunque el proceso de calcifilaxis no se conoce

bien, existen factores de riesgo que parecen ser comunes a su desarrollo.

Muchos de nosotros pensamos que la función principal de los riñones es eliminar los desechos y el exceso de líquido de la sangre. Además, los riñones juegan un papel importante en el control de la presión arterial, estimulan la formación de nuevas células sanguíneas en la médula ósea y mantienen la química corporal normal al regular el equilibrio de sodio, potasio, fósforo, calcio y muchos otros elementos y compuestos. A medida que la función renal empeora,



se altera la manipulación normal de calcio y fósforo. Los riñones no pueden eliminar el fósforo normalmente y los niveles elevados de fósforo en la sangre provocan un aumento de la hormona paratiroidea (PTH) en respuesta. Los niveles elevados de PTH hacen que el calcio se libere de los huesos, lo que provoca el adelgazamiento de los huesos y hace que el calcio esté disponible para formar depósitos en otros tejidos, como los vasos sanguíneos. Este ciclo de manipulación deficiente del calcio y el fósforo forma la base de lo que se llama enfermedad ósea metabólica (MBD). La MBD no controlada puede aumentar significativamente el riesgo de desarrollar calcifilaxis.

Los factores que se cree que contribuyen al desarrollo de calcifilaxis incluyen insuficiencia renal con las anomalías asociadas de calcio y fósforo de MBD, niveles elevados de PTH, tratamiento con ciertas preparaciones de vitamina D, tratamiento con warfarina (un medicamento anticoagulante), ciertas afecciones inflamatorias y alto contenido de grasa corporal. Otros factores de riesgo incluyen la cantidad de años en diálisis, diabetes mellitus y niveles bajos de albúmina (proteína) en sangre. Desafortunadamente, hay muy pocos estudios que definan el grado en que cada uno de estos puede aumentar el riesgo de desarrollar calcifilaxis.

Un componente importante de la dieta de un paciente en diálisis es minimizar la ingesta de fósforo en la dieta. Esto se logra evitando los alimentos con alto contenido de fósforo y mediante el tratamiento con aglutinantes de fosfato orales, medicamentos que se toman con las comidas para absorber el fósforo de los alimentos y evitar su absorción en el torrente sanguíneo a medida que se

digieren los alimentos. El control de los niveles de fósforo en sangre puede ser importante para prevenir el desarrollo de calcifilaxis.

La calcifilaxis aparece primero como una erupción en forma de telaraña y nódulos o placas dolorosas en la piel, más comúnmente en el área del muslo u otras áreas con mayor grasa corporal. A medida que la afección progresa, pueden aparecer llagas abiertas y oscurecimiento de la piel. El diagnóstico puede realizarse mediante biopsia de piel, aunque no se han establecido criterios específicos para realizar el diagnóstico. Por lo general, el diagnóstico se realizará basándose en la sospecha clínica del médico y la exclusión de otros diagnósticos



relacionados con enfermedades de los vasos sanguíneos, como vasculitis u otras enfermedades causadas por el sistema inmunológico del cuerpo.

El tratamiento para la calcifilaxis puede ser bastante variado y se desconoce el tratamiento óptimo. Quizás el tratamiento más utilizado es el tiosulfato de sodio, que es un compuesto que se administra por infusión en diálisis tres veces por semana durante tres meses. Desafortunadamente, no se han realizado ensayos clínicos para evaluar la efectividad de este tratamiento, aunque un estudio demostró una mejora en aproximadamente el 75 por ciento de 53 pacientes.¹ Otras consideraciones importantes en el tratamiento de la afección incluyen el cuidado de heridas y los regímenes de manejo del dolor. Las anomalías bioquímicas de la enfermedad ósea metabólica deben corregirse tanto como sea posible, controlando los niveles de fósforo, calcio y PTH en sangre. Para los niveles de PTH persistentemente elevados que no responden a la medicación, puede ser necesaria la paratiroidectomía (extirpación quirúrgica de las glándulas paratiroideas). Se deben suspender los medicamentos que se cree que contribuyen al riesgo de calcifilaxis, como la vitamina D, calcio oral, warfarina y hierro.

La calcifilaxis puede ser fatal si la infección se generaliza. La atención cuidadosa y el tratamiento oportuno de las heridas abiertas son esenciales para controlar la afección. Aunque es difícil determinar qué pacientes desarrollarán calcifilaxis, el manejo agresivo de los niveles séricos de fósforo y PTH puede reducir drásticamente el riesgo.

El Dr. Mahoney es el Director Médico de Lifeline Vascular Care y miembro del Consejo Asesor del Centro de Educación de DPC.

Referencia

1. Nigwekar, S U et al. Terapia con tiosulfato de sodio para la arteriopatía urémica calcificante, CJASN 2013; 8: 1162.