

[EL REPORTAJE DEL DÍA PÁG. 12]



Uno de cada cuatro pacientes que ingresan tiene diabetes.

Equilibrio glucémico en el hospital

Cada vez hay más pacientes hospitalarios con diabetes o hiperglucemia. El manejo adecuado de su situación metabólica puede ser positivo en la progresión de su enfermedad y repercutir en una mejor evolución tras el alta. Para lograr este beneficio clínico es precisa la implicación de las distintas áreas médicas y quirúrgicas y de enfermería.

**[EL REPORTAJE DEL DÍA]**

ENDOCRINOLOGÍA Uno de cada cuatro pacientes ingresados en un servicio médico o quirúrgico hospitalario tiene diabetes o hiperglucemia. De hecho, en los últimos 25 años, el porcentaje de los pacientes hiperglucémicos hospitalizados ha aumentado un 236 por ciento. De ellos, en torno al 12 por

ciento desconocen su situación hiperglucémica al ingresar. El manejo de estos pacientes en los hospitales ha evolucionado hasta alcanzar un consenso científico. La difusión y adopción de estos protocolos redunda en un beneficio clínico y en menos costes asociados.

En busca del equilibrio glucémico en el hospital

zSonia Moreno

La hiperglucemia en el paciente ingresado por otras causas se ha visto con ojos tolerantes, pero esa percepción cambió a partir de estudios como el realizado por Guillermo E. Umpierrez (Universidad de Emory, en Atlanta) y el Digami (*Diabetes Insulin-Glucose Infusion in Acute Myocardial Infarction*), que demostraban los beneficios en la morbimortalidad de un control glucémico riguroso en pacientes diabéticos hospitalizados. En España, el punto de inflexión lo marca la publicación en *Medicina Clínica* en 2009 del documento de consenso *Tratamiento de la Hiperglucemia en el Hospital*, con el aval de las sociedades españolas científicas de diabetes, endocrinología, cardiología, medicina interna y urgencias.

Rafael Palomares, coordinador del Grupo de Diabetes de la Sociedad Andaluza de Endocrinología y Nutrición y endocrinólogo del Hospital Reina Sofía, de Córdoba, apunta que "diversos trabajos han demostrado que un paciente diabético mal controlado en el hospital tiene estancias más prolongadas, más complicaciones, más infecciones, pasa con más probabilidad a unidades de cuidados intensivos (UCI) y la evolución postalta es peor... En definitiva, la morbilidad y los costes asociados al diabético mal controlado son claramente peores que si hace de forma adecuada". Palomares es uno de los especialistas más activos en la divulgación del manejo de estos pacientes. "Hasta la aparición del documento de consenso, el tratamiento no estaba unificado. Pero ahora se hace hincapié en la importancia de seguir un protocolo de actuación (basal-bolo + corrección) con el que se trata al diabético no crítico desde que ingresa hasta que se va".

De hecho, hay estudios observacionales llevados a cabo en hospitales españoles, como el realizado por la



En las unidades de cuidados intensivos se estima que prácticamente todos los pacientes tienen rangos anómalos de glucemia.

La pauta basal-bolo y corrección imita la fisiología del páncreas sano y ha demostrado ser la más eficaz en los pacientes diabéticos ingresados estables

endocrinóloga Marta Botella en el madrileño Hospital Príncipe de Asturias (Alcalá de Henares), que indican, entre otros datos, que el manejo de los pacientes diabéticos ingresados se basa en una sobreutilización de insulinas de acción a demanda, en un escaso empleo de insulina basal y en un uso de dosis más bajas de las esperadas teóricamente (ver *DM del 8-V-2012*).

El protocolo (basal-bolo + corrección) propuesto por las sociedades científicas y que se ha demostrado mejor en trabajos como el *Rabbit2* busca imitar la acción del páncreas en un individuo sano: "Administramos insulina para mantener el nivel de glucemia las 24 horas e insulina de acción rápida (bolo) en cada comida; así como corrección en las descompensaciones", expone.

Distinto es el manejo en las UCI, donde el 40 por

ciento de los pacientes tienen una glucemia por encima de 145 mg/dL, y prácticamente el 100 por cien superan los 110 mg/dL. "A diferencia de lo que ha ocurrido con el tratamiento del paciente ingresado estable, el del paciente crítico no ha cambiado: se siguen indicando las perfusiones intravenosas de insulina. Si lo ha hecho la actitud más estricta en el control, pues se ha comprobado que bajar demasiado la glucemia en el paciente crítico puede repercutir en la mortalidad", continúa el endocrino.

En la UCI

Así, los objetivos de control en la UCI marcados por la Asociación Americana de Diabetes (ADA) y la sociedad de endocrinología de Estados Unidos apuestan por mantener la glucemia entre 140 y 180 mg/dL, y en ningún caso bajarla de 110

La normalización de la glucemia en los enfermos críticos ya no busca ser demasiado intensivo para evitar hipoglucemias y una mayor mortalidad

Especialistas de diversas áreas y la enfermería son claves para poder conseguir un control adecuado de la diabetes en el hospitalizado

mg/dL.

La normalización de la glucemia en los pacientes críticos no diabéticos ha sido objeto de cierta controversia, que incluso ha excedido las publicaciones científicas. En 2009, un artículo en *The Wall Street Journal* criticaba la ausencia de beneficios y los riesgos asociados a un control glucémico muy estricto en las UCI. La preocupación económica por los costes de abordajes tan exhaustivos como contraproducentes se basaba en evidencias como las aportadas por el estudio *NICE-Sugar*, sobre 6.100 pacientes, que concluía que la insulina no lograba una mejoría en el progreso de estos enfermos y si favorecía la mortalidad.

Estos resultados también se han encontrado en los pacientes no diabéticos de las UCI pediátricas. Un trabajo que ha adelantado *The New England* en su edición digi-

tal, encabezado por Michael Agus, del Hospital Infantil de Boston, no ha hallado ventajas clínicas en el control estricto de los niños en UCI cardiaca.

Mientras se siguen afinando los límites del manejo óptimo, Rafael Palomares recuerda que "hemos tolerado de forma inadecuada la hiperglucemia, por miedo a la hipoglucemia o por inercia, pero ya no debe ocurrir porque hay protocolos de reproducción sencilla que benefician la progresión y reducen costes. Y está en manos de los especialistas de distintas áreas y de enfermería que se sigan".



De 16 a 20 niños por 100.000 tienen diabetes tipo 1 en España.

EDUCACIÓN Y MOTIVACIÓN

En España, en la edad pediátrica apenas hay diabetes tipo 2. De ahí que normalmente cuando los niños diabéticos (tipo 1) ingresan por otros motivos en el hospital son seguidos por sus pediatras y endocrinólogos hospitalarios. Raquel Barrio, de la Unidad de Diabetes del Servicio de Pediatría del Hospital Ramón y Cajal, en Madrid, destaca que el manejo de estos pacientes pediátricos no tiene, pues, las dificultades que plantean adultos que incluso pueden desconocer su condición diabética al llegar al hospital. Además, como comenta la especialista, los padres suelen estar muy bien informados. A ello contribuyen iniciativas como la Jornada de diabetes infantil celebrada este sábado en el Ramón y Cajal. "Propiciamos estos encuentros de padres, niños diabéticos y docentes para reciclar conocimientos y, sobre todo, motivarse, algo esencial en una enfermedad crónica".