NEWSLETTER - SAHTA

SAHTA y RIESGO VASCULAR

Noticias y Novedades

Año 2026 – nº 3

ACHIEVED HOME SYSTOLIC BLOOD PRESSURE AND CARDIOVASCULAR RISK IN OLDER HYPERTENSIVE PATIENTS. HYPERTENSION RESEARCH.

PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA DOMICILIARIA ALCANZADA Y RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES HIPERTENSOS DE EDAD AVANZADA.

REFERENCIA

- ***Ji y, peng x, bai j, song q, cai j. Achieved home systolic blood pressure and cardiovascular risk in older hypertensive patients. Hypertens res. 2026 aug 27. Doi:10.1038/s41440-026-02787-2. PPUBMED+1***

La FDA aprobó esta medicación de administración semanal, que reduce la frecuencia de inyecciones de Se publicó en agosto de 2026, por lo que es claramente reciente. El artículo es un análisis secundario del ensayo step y estudia a 7.681 pacientes mayores con Hipertensión Arterial (HTA), con una mediana de seguimiento de 3,43 años.

¿hasta dónde debemos bajar la presión arterial en el paciente mayor con HTA?

Un reciente estudio publicado en hypertension research aporta nuevos datos sobre la relación entre la presión arterial sistólica (PAS) medida en domicilio y el riesgo cardiovascular en pacientes mayores con HTA.

Se realizó un análisis secundario del ensayo step, incluyendo 7.681 pacientes con HTA, en los que se evaluó la PAS domiciliaria obtenida entre los 3 y 12 meses posteriores al inicio del estudio. Los participantes se clasificaron según la PAS domiciliaria alcanzada en cuatro grupos: <125, 125–130, 130–135 y ≥135 mmHg. Durante una mediana de seguimiento de 3,43 años se registraron 261 eventos cardiovasculares del objetivo principal.

Los resultados muestran que los pacientes que alcanzaron cifras domiciliarias inferiores a 130 mmHg presentaron un menor riesgo cardiovascular respecto a aquellos con PAS ≥135 mmHg. En concreto, una PAS domiciliaria <125 mmHg se asoció con una reducción del riesgo del objetivo cardiovascular compuesto, mientras que el grupo de 125–130 mmHg también presentó una reducción significativa del riesgo. Asimismo, se observó una asociación especialmente favorable con la aparición de ictus en los pacientes que alcanzaron una PAS domiciliaria <125 mmHg.

Un aspecto relevante es que las cifras más bajas de PAS domiciliaria no se asociaron con un incremento estadísticamente significativo del principal evento de seguridad analizado. Los autores plantean que conseguir una PAS domiciliaria <130 mmHg podría aportar un beneficio cardiovascular adicional y que, en pacientes seleccionados, con elevado riesgo de ictus y buena tolerancia al tratamiento, aproximarse a 125 mmHg podría ser razonable.

IMPLICACIONES CLÍNICAS

Estos resultados refuerzan el papel de la monitorización domiciliaria de la presión arterial en la valoración del control de la HTA y ponen de relieve que los objetivos terapéuticos no deberían establecerse exclusivamente a partir de las cifras obtenidas en consulta.

No obstante, los resultados deben interpretarse con cautela. Se trata de un análisis secundario de los valores de presión arterial alcanzados y, por tanto, no demuestra que reducir la PAS domiciliaria hasta <125 mmHg sea beneficioso para todos los pacientes. La edad, la fragilidad, las comorbilidades, el riesgo de hipotensión y la tolerancia individual al tratamiento siguen siendo elementos fundamentales para individualizar los objetivos.

En conjunto, el estudio apoya un control intensivo de la HTA en pacientes mayores seleccionados y destaca la utilidad de la presión arterial domiciliaria para optimizar la prevención cardiovascular y cerebrovascular.

¿HOW A SMARTPHONE-SIZED DEVICE COULD CHANGE EVERYTHING?

¿CÓMO UN DISPOSITIVO DEL TAMAÑO DE UN SMARTPHONE PODRÍA CAMBIAR TODO?

Un proyecto científico estadounidense avanza hacia la creación del primer riñón artificial implantable: sin diálisis, sin inmunosupresores y con la promesa de transformar la vida de millones de pacientes en lista de espera.

Para quienes viven con enfermedad renal avanzada, el tiempo tiene otro peso. Cada sesión de diálisis, cada control, cada teléfono que suena y podría no ser la llamada esperada: todo orbita alrededor de una misma esperanza. Tres veces por semana, durante cuatro horas, miles de personas quedan conectadas a una máquina que hace lo que su propio cuerpo ya no puede. Y así, entre turnos médicos y salas de espera, los años pasan.

El problema es tan antiguo como urgente: hay muchas más personas que necesitan un riñón que órganos disponibles para trasplantarles. Más de 650.000 personas viven con enfermedad renal terminal, y más de 100.000 aguardan en lista de espera. Muchas de ellas no llegan a tiempo. No porque el sistema falle en un aspecto puntual, sino porque la brecha entre quienes necesitan un órgano y quienes lo reciben es estructuralmente enorme, y lleva décadas sin una respuesta real.

En ese contexto apareció The Kidney Project. Es una iniciativa impulsada por investigadores estadounidenses con una propuesta que, hasta hace poco, parecía ciencia ficción: crear el primer riñón artificial implantable. Un dispositivo capaz de reemplazar la función del órgano dañado sin depender de la diálisis y sin necesitar la medicación inmunosupresora de por vida que suele acompañar a los trasplantes convencionales.

UN RIÑÓN FABRICADO, NO DONADO

Liderado por el doctor Shuvo Roy en la Universidad de California en San Francisco (UCSF), The Kidney Project aborda la insuficiencia renal desde una perspectiva distinta, uniendo la ingeniería biomédica, la nanotecnología y la biología celular. El objetivo central es desarrollar un dispositivo bioartificial implantable, autónomo y de tamaño reducido que asuma las funciones del órgano dañado desde el interior del propio cuerpo.

La viabilidad de este desarrollo radica en una estructura de dos componentes que operan en sintonía. Primero, un hemofiltro procesa la sangre para separar las toxinas, azúcares y sales disueltas. Inmediatamente después, ese líquido pasa a un biorreactor que contiene células renales vivas, encargadas de canalizar los desechos de forma directa hacia la vejiga para su eliminación natural. Todo el proceso ocurre de manera interna, prescindiendo de cables, bolsas externas o maquinaria pesada.

A diferencia de los equipos de diálisis tradicionales, este sistema aprovecha la propia presión arterial del paciente como única fuente de energía, eliminando la necesidad de conexiones eléctricas externas. Además, resuelve uno de los mayores desafíos de la medicina de trasplantes: el rechazo del organismo. Las células vivas del biorreactor están resguardadas detrás de membranas de silicio con nanoporos creadas específicamente para este fin. Esta barrera física impide que el sistema inmunitario detecte y ataque al dispositivo, lo que evitaría la necesidad de consumir fármacos inmunosupresores y sufrir sus consecuentes efectos secundarios.

El proyecto apunta a modificar el escenario de miles de personas que hoy enfrentan el desgaste físico y emocional de la enfermedad renal terminal. Para quienes pasan años en listas de espera o no logran acceder a un órgano compatible, esta tecnología propone una alternativa real de tratamiento, enfocada en devolver la autonomía y la calidad de vida de forma definitiva.

Para poder comprender mejor el dispositivo visita el siguiente enlace a vídeo explicativo:
Fuente: https://pharm.ucsf.edu/kidney

¿DÓNDE ESTÁ HOY?

El equipo no pasó desapercibido. The Kidney Project fue reconocido por KidneyX, una alianza entre el Departamento de Salud de EE.UU. y la Sociedad Americana de Nefrología que premia avances concretos en el tratamiento de la enfermedad renal. El galardón llegó después de que el equipo presentara, por primera vez, un prototipo funcional del dispositivo implantable, no una promesa ni una simulación, sino algo real que funciona.

Y los resultados acompañan esa afirmación. El hemofiltro y el biorreactor ya demostraron trabajar juntos de forma coordinada en animales, usando versiones a escala reducida del dispositivo. Eso, en el mundo de la investigación biomédica, es mucho más que un paso técnico: es la confirmación de que la idea es viable. Que no es solo teoría.

Lo que viene ahora es más complejo. El equipo necesita escalar el dispositivo a su tamaño definitivo, completar los estudios de seguridad que exige la etapa preclínica y conseguir la aprobación de la FDA para poder probar el riñón artificial en personas por primera vez. Desde lo técnico, calculan que eso podría estar listo en tres a cinco años. Pero hay un obstáculo que no depende de la ciencia: el dinero. El financiamiento necesario para completar esta etapa todavía no está asegurado, y eso es, hoy por hoy, lo que más puede postergar que este dispositivo llegue a quienes lo necesitan.

LO QUE CAMBIA PARA LOS PACIENTES

La diálisis hace su trabajo, pero no del todo. Limpia la sangre, sí, pero de forma intermitente, en sesiones programadas, no de manera continua como lo haría un riñón sano. El cuerpo paga ese intervalo: las toxinas se acumulan entre sesión y sesión, y el organismo lo nota.

El dispositivo de The Kidney Project funcionaría de otra manera. Las 24 horas. Los 7 días de la semana. Sin pausas ni turnos. Ese ritmo continuo lo acerca al estándar más alto que existe hoy en el tratamiento renal: el trasplante de un órgano donante. Pero con una diferencia importante. Los trasplantes, ya sean de donante humano o de los más recientes experimentos con cerdos modificados genéticamente, requieren medicación inmunosupresora de por vida para que el cuerpo no rechace lo ajeno. El riñón artificial, en cambio, está diseñado para que eso no sea necesario. Las membranas de silicio con nanoporos mantienen las células renales aisladas del sistema inmune del paciente, de modo que el cuerpo simplemente las acepta, sin necesidad de forzarlo con fármacos.

Pero más allá de lo técnico, lo que esto representa para una persona concreta es difícil de medir con datos. Para alguien que lleva años yendo tres veces por semana a dializarse, que organiza su vida alrededor de esas sesiones y que espera una llamada que quizás nunca llegue, un dispositivo así no es solo una mejora médica. Es la posibilidad de recuperar el tiempo. De estar en casa cuando hace falta. De planear un viaje sin buscar primero un centro de diálisis en destino. De vivir, en definitiva, con menos miedo y más margen.

LA ESPERA TIENE FECHA DE VENCIMIENTO

The Kidney Project no es una promesa vaga ni una idea flotando en un paper académico. Es un proyecto con prototipo funcional, respaldo institucional y un equipo de científicos, ingenieros y médicos que llevan más de una década trabajando en esto. Los obstáculos que quedan son reales, pero los avances también lo son.

Para los más de cien mil pacientes que hoy esperan un riñón que quizás nunca llegue, esto no es una curiosidad científica. Es la diferencia concreta entre seguir atado a un horario de hospital o recuperar algo que la enfermedad se llevó: la posibilidad de vivir sin que una máquina decida cuándo y cómo.

La historia de la medicina está llena de cosas que parecían imposibles hasta que dejaron de serlo. El riñón del futuro puede que no venga de un donante. Puede que venga de un laboratorio. Y está más cerca de lo que parece.

Para más información de The Kidney Project: https://pharm.ucsf.edu/kidney

Para poder colaborar: https://thekidneyproject.info/

Secretaría Técnica

Fase20 congresos

C/ Mozárabe, 1. Edif. Parque. Local 2 18004 Granada.

Tlfno: 958 203 511
Fax: 958 203 550

info@fase20.com
www.fase20.com