

# PESAJE DE PACIENTES INMÓVILES: Los riesgos de un peso impreciso

“Se requiere realizar una evaluación del peso corporal para calcular las dosis de los medicamentos, los volúmenes corrientes en pacientes ventilados, la seguridad del paciente (como los límites de carga del equipo), la estimación de la función renal y el estado nutricional.”<sup>1</sup>

Sin embargo, en algunos casos, una medición directa del peso corporal puede ser difícil debido a inmovilidad, trauma o quemaduras del paciente. Varios estudios han encontrado que la estimación del peso corporal es imprecisa.

Según Breuer et al, los pacientes que han sufrido un derrame cerebral “son, en su mayoría, incapaces de comunicar su peso corporal correctamente. Por lo tanto, una dosificación basada en la estimación del peso corporal puede conducir a errores de dosificación.”<sup>2</sup>

En las unidades de cuidados intensivos (UCI), “el peso y la estatura rara vez se encuentran disponibles cuando los pacientes ingresan en la UCI, dado que los pacientes en estado crítico con frecuencia llegan inconscientes o incapacitados.

Por consiguiente, a menudo es difícil obtener mediciones precisas de peso y estatura.”

Según un estudio realizado por Maskin et al., “Se pidió a los médicos y enfermeras tratantes que estimaran el peso real del paciente y el peso y la estatura predichos. Los errores porcentuales promedio en la estimación del peso real y predicho fueron de 11.4 y 14.6%, respectivamente. Se observaron errores superiores al 20% en el peso real y predicho en el 15 y 24% de los casos, respectivamente.

“La estimación del peso corporal de pacientes en estado crítico tiene implicaciones para la terapia farmacológica y respiratoria y debe usarse con precaución”<sup>3</sup>

UN ARTÍCULO TÉCNICO PROFESIONAL PATROCINADO POR

**Health o meter**<sup>®</sup>  
P r o f e s s i o n a l

<sup>1</sup> <https://academic.oup.com/qjmed/article/105/8/769/1565050>

<sup>2</sup> <https://www.ahajournals.org/doi/abs/10.1161/strokeaha.110.578062>

<sup>3</sup> <https://search.proquest.com/openview/46f1f9ada801c46084abe7ac568534f8/1?pq-origsite=scholar&cbl=37547>

## ¿Cuáles son las implicaciones de un peso incorrecto?

Las dosis de medicamentos y las tasas de infusión en adultos generalmente se basan en el peso corporal.

Para hacer que la situación sea aún más desafiante, los medicamentos comúnmente utilizados en la UCI, como la heparina, los trombolíticos, la drotrecogina alfa y el factor VII recombinante tienen una ventana terapéutica estrecha.

Una sobreestimación del peso puede provocar una sobredosis de medicamentos y, posteriormente, toxicidad y costos. Una subestimación del peso puede dar lugar a efectos terapéuticos subóptimos.

Una estudio realizado en UCIs del Reino Unido confirmó que la estimación visual del peso del paciente se realizaba frecuentemente sin medición confirmatoria.<sup>4</sup>

Darnis et al afirman: "Las medidas imprecisas del peso corporal pueden tener consecuencias potencialmente adversas para la dosificación de muchas clases de medicamentos, y una serie de estudios han arrojado errores importantes de estimación de la altura y el peso de pacientes pediátricos, pacientes de quirófano, departamentos de urgencias y unidades de cuidados intensivos."<sup>5</sup>

## ¿Por qué existe una falta de registros de peso de pacientes que toman antibióticos?

Un estudio de 2012 realizado por Charani et al de tres hospitales en el oeste de Londres encontró que en el 46% de los casos no se registró el peso del paciente.

En el 39% de los casos en que se recetó un antibiótico terapéutico estrecho, no se registró el peso del paciente. Cuando se trataba de recetar el antibiótico de vancomicina por vía intravenosa, no se registró el peso del 44% de los pacientes.

El estudio concluyó: "A pesar de la importancia

clínica de la medición del peso corporal, éste se registra incorrectamente en pacientes hospitalizados, debido a interrupciones en el flujo de trabajo y cargas pesadas de trabajo del personal. En el caso de los antibióticos, se requiere contar con el peso correcto y reciente del paciente para garantizar una dosificación precisa y mantener los medicamentos dentro del estrecho índice terapéutico, para así garantizar la eficacia de los medicamentos recetados y reducir la toxicidad de los mismos."<sup>6</sup>

4) <https://search.proquest.com/openview/46ff9ada801c46084abe7ac568534f817/pq-origsite=gscholar&cbl=37547>

5) <https://academic.oup.com/ijmed/article/105/8/769/1565050>

6) <https://bmjopen.bmj.com/content/5/4/e006092>

## ¿Por qué representa un problema el aproximar el peso de los pacientes con accidente cerebrovascular sin reacción?

Los problemas con el registro del peso corporal ocurren también en pacientes que han sufrido un accidente cerebrovascular. Un estudio de 242 personas que sufrieron un accidente cerebrovascular recibieron una dosis de activador de plasminógeno tisular recombinante (rtPA) en función del peso. El 19.7% de estos recibieron una dosis inapropiada, según PharmacyTimes.

Según Lorenz, "Muchos pacientes con accidente cerebrovascular no pueden comunicar su peso corporal, y a menudo no existen ni los medios ni el tiempo para pesar al paciente. En cambio, el peso es estimado visualmente por los asistentes médicos, pero se sabe que esto es impreciso."

En el caso de la atención médica aguda, numerosas terapias farmacológicas requieren la dosis correcta y se basan en el conocimiento

del peso corporal exacto del paciente. Muchos pacientes de urgencias no son capaces de comunicar su peso corporal.

La seguridad y efectividad del tratamiento del accidente cerebrovascular dependen tanto de la aplicación temprana del tratamiento como de la dosis exacta del medicamento. Sin embargo, "muy a menudo, el médico tratante no tiene ni el tiempo ni los medios para pesar al paciente. En consecuencia, tiene que hacer una estimación visual."

Durante el ensayo ECASS II, uno de los ensayos más grandes sobre trombolisis sistémica en accidente cerebrovascular agudo, solo se pesó a una minoría de pacientes.<sup>7</sup>

## Métodos y problemas actuales para pesar pacientes inmóviles

Las básculas convencionales no son adecuadas para ciertos pacientes, como aquellos que han sufrido sepsis o un accidente cerebrovascular. Por lo general, los hospitales han utilizado básculas de cama o básculas de elevación para estos pacientes.

Sin embargo, estos métodos consumen mucho tiempo. Pesar a un paciente mediante una eslinga, por ejemplo, puede llevar más de veinte minutos.

Las básculas de elevación también causan problemas con la dignidad del paciente. Colocar a un paciente en una eslinga y elevarlo para registrar su peso puede además ser incómodo y estresante para el paciente.<sup>8</sup>

Existe una relación clara entre el tiempo transcurrido entre ingreso del paciente hasta la aplicación del tratamiento y la mortalidad, McNamara et al dijeron:

"La mortalidad hospitalaria fue menor con un

tiempo menor desde ingreso del paciente hasta la aplicación del tratamiento: 2.9% en menos de 30 minutos; 4.1% en 31-45 minutos y 6.2% en 45 minutos o más."<sup>9</sup>

Mohendano et al agregaron: "Los investigadores han demostrado que la cantidad necesaria para el tratamiento y la obtención de un resultado funcional óptimo (puntajes en la Escala de Rankin modificada de 0 a 1) aumenta en 1 por cada 20 minutos, transcurridos desde el inicio de los síntomas hasta la administración del tratamiento. Por lo tanto, el tratamiento trombolítico debe administrarse lo antes posible, evitando retrasos innecesarios. Cada minuto puede ser decisivo para el resultado funcional del paciente."

"La reducción de estos tiempos depende no solo de un equipo multidisciplinario capacitado y coordinado para el cuidado del paciente con un accidente cerebrovascular, sino a menudo también de mejoras técnicas y administrativas en el hospital."<sup>10</sup>



<sup>7</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2095625/>

<sup>8</sup> <https://www.marsden-weighting.co.uk/index.php/blog/2018/10/19/why-the-patient-transfer-scale-is-easier-than-using-a-bed-scale-or-hoist-scale/>

<sup>9</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2715262/>

<sup>10</sup> <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2173580816300682>

## ¿Cómo se debe pesar a un paciente inmóvil?

Pesar a un paciente lo antes posible a menudo puede ser crítico para el tratamiento; sin embargo, los métodos existentes no facilitan el pesaje de los pacientes de manera suficientemente rápida.

Se debe usar una báscula configurada y lista para usar, para así reducir el tiempo y también los costos de personal.

La báscula de traslado de pacientes de Health o meter® Professional es una tabla de traslado con báscula integrada que se puede usar como parte de los procesos existentes a medida que se mueve al paciente de la camilla a la cama y de cama a cama.

La BTP se guarda colgada en ganchos en la pared de una sala de hospital, por lo que ocupa poco espacio, pero también es conveniente y accesible cuando se necesita usar. Es muy fácil de usar y requiere una mínima capacitación del personal.

Esencialmente, la báscula de traslado de pacientes permite al personal el administrar del tratamiento

en la ruta de atención crítica, lo que reduce el tiempo desde el ingreso hasta la aplicación del tratamiento.

La revista Nursing Times publicó un artículo sobre la BTP, con personas de todo el sector médico que reaccionaron a su lanzamiento.

Jordan Hammond dijo: “La báscula de traslado de pacientes puede garantizar una mayor dignidad en comparación con una eslinga.”

Gemma Louise Manning agregó: “la BTP es menos traumática que usar una eslinga.”

Ev Adams dijo: “Pase lo que pase, todos pueden ser pesados.”

## Acerca de los patrocinadores

### Health o meter® Professional

Múltiples estudios han demostrado que las básculas Health o meter® Professional son el líder del mercado de Estados Unidos y la marca de mayor crecimiento en Básculas Medicas. Creada en 1919, la herencia de la marca Health o meter se honra en ser tanto la primera en desarrollar una báscula de uso doméstico como en desarrollar la clásica báscula

médica. Continuando con la tradición de ser el pionero en el mercado, Health o meter® Professional tiene la distinción de poder ofrecer otras innovaciones en el mercado, incluyendo el ser el primer fabricante de básculas médicas en recibir la certificación ISO-13485:2016, el primero en ofrecer básculas con capacidad de conectividad a EMR, y el primero en desarrollar conectividad inalámbrica, que también es compatible con los cientos de miles de

básculas Health o meter® Professional que ya se encuentran en uso en el mercado.

Visite [hom scales.com](http://hom scales.com) o llame al **800.253.0960** para conocer más acerca de las básculas Health o meter® Professional.

