

Body mass index, age and in-hospital mortality: The nutritionDay multinational survey

Body-Mass-Index, Alter und Krankenhausmortalität: Die multinationale nutritionDay Studie

Cereda E, Lersy C, Hiesmayr M, Schindler K, Singer P, Laviano A, Caccialanza R
Clinical Nutrition 2016; doi: 10.1016/j.clnu.2016.05.001. [Epub ahead of print]

Abstract.

Hintergrund & Ziele: Verschiedene groß angelegte und prospektive Langzeitstudien haben den Zusammenhang des Body-Mass-Index' neben dem Alter mit dem Sterberisiko in der Allgemeinbevölkerung bewertet, aber nur wenige haben den Zusammenhang mit der Krankenhausmortalität untersucht. Wir untersuchten den Zusammenhang zwischen Body-Mass-Index, Alter und Krankenhausmortalität.

Methoden: Wir benutzten Daten, welche während 9 aufeinanderfolgenden eintägigen Erhebungen pro Jahr (nutritionDay in Krankenhäusern 2006-2014) bei nicht schwerkranken erwachsenen Patienten in 2183 Krankenhäusern in 51 Ländern auf 4 Kontinenten erhoben wurden. Wir untersuchten den Zusammenhang zwischen Body-Mass-Index sowie Alter und dem Risiko der 30-Tages-Krankenhausmortalität mittels logistischer Regressionsanalyse adjustiert für multiple Störfaktoren.

Ergebnisse: Die allgemeinen Sterblichkeitsraten lagen bei jeweils 3,6% (95% Konfidenzintervall (CI), 3,5-3,7) und 2,1% (95% CI, 2,0-2,3) in der gesamten Kohorte (n = 97.344) bzw. bei Patienten, die innerhalb von 72 Stunden nach Aufnahme untersucht wurden (n = 32.363). Body-Mass-Index und Alter waren unabhängig voneinander mit dem Sterberisiko (keine Interaktion beobachtet) assoziiert, welches mit dem Body-Mass-Index sank und mit dem Alter stieg. In der gesamten Kohorte lagen die Odds Ratios für den Tod bei Untergewicht (BMI < 18,5 kg/m²), Übergewicht (BMI 25,0-29,9) und Adipositas (BMI ≥ 30) bei jeweils 1,35 (95% CI, 1,20-1,53), 0,87 (95% CI, 0,77-0,97) und 0,73 (95% CI, 0,62-0,86) im Vergleich zum Normalgewicht (BMI 18,5-24,9)). Bei Patienten, welche innerhalb von 72 Stunden nach Aufnahme untersucht wurden, waren die Zusammenhänge vergleichbar: für Untergewicht, 1,48 (95% CI, 1,11-1,96); für Übergewicht, 0,80 (95% CI, 0,65-0,97); für Adipositas, 0,75 (95% CI, 0,58-0,96).

Schlussfolgerung: Bei erwachsenen Patienten im Krankenhaus stellen der Body-Mass-Index und das Alter unabhängige Prädiktoren für die Krankenhausmortalität dar. Ein geringes Körpergewicht wird als Risikofaktor für den Tod wie auch in der Allgemeinbevölkerung bestätigt, wohingegen Übergewicht und Adipositas als schützend erscheinen. Im Krankenhausbereich sollte die Verwendung des Normalgewichts als Referenz für eine niedrige Risikokategorie hinterfragt werden.