

The Neurobics Trial

Präoperatives Gehirntraining schützt vor Delir nach OP

Wissenschaftlern um die Assistenzprofessorin Michelle Humeidan vom Wexner Medical Center der Universität Ohio gelang der Nachweis, dass ein mehrstündiges Gehirntraining vor operativen Eingriffen das Risiko eines postoperativen Delirs bei älteren Patienten reduzieren kann.

In einer prospektiven randomisierten kontrollierten klinischen Studie (Neurobics-Trial) mit 268 über 60-jährigen Patienten, die sich einer (nicht kardialen oder neurologischen) grösseren Operation zu unterziehen hatten, untersuchten Humeidan und ihr Team, inwieweit sich ein gezieltes präoperatives Gehirntraining eignet, um das Auftreten eines postoperativen Delirs zu verhindern oder mindestens abzumildern (1). Solche Bewusstseins- und Wahrnehmungsstörungen, unter denen vor allem ältere Patienten nach operativen Eingriffen gelegentlich leiden, sind gefürchtet, da sie mit längeren Spitalaufenthalten, langsamerer Genesung und einer erhöhten Mortalitätsrate assoziiert sind.

Spielerisches Gehirntraining mit «Neurobics» – je länger desto besser

Die Studienteilnehmer hatten an mehreren Tagen vor einem Eingriff mindestens eine Stunde lang Aufgaben zu lösen, die verschiedene Gehirnbereiche beanspruchen. Das angewandte Verfahren «Neurobics», das von dem Neurologen Lawrence C. Katz (Duke University, North Carolina) entwickelt wurde, war auf einem Tablet mit entspre-

chender App installiert. Die Übungen zielten auf Funktionen für Gedächtnis, Denkgeschwindigkeit, Kombinationsfähigkeit, Aufmerksamkeit, Flexibilität und Problemlösungen ab. Patienten, die insgesamt fünf bis zehn Stunden spielten, reduzierten ihr Risiko um mehr als 50 Prozent. Jene, die sich an die Vorgaben hielten und sich zehn Stunden oder mehr damit beschäftigten, verringerten ihr Risiko um mehr als 60 Prozent.

Die Verwendung der App erwies sich für die Studie als ideal, da sich damit leicht überprüfen liess, wie lange und wie oft die Patienten aktiv waren. Studienleiterin Humeidan zog somit ein positives Fazit: «Bei Patienten, die Neurobics praktizierten, war die Wahrscheinlichkeit, ein postoperatives Delirium zu entwickeln, deutlich geringer als bei Patienten, die aufs Spielen verzichteten.»

Angesichts der negativen Konsequenzen eines postoperativen Delirs ist das spielerische und doch höchst effiziente Gehirntraining eine angenehme und wirksame Methode, um geistig fit zu bleiben, auch wenn kein operativer Eingriff droht. **CR**

Literatur:

Humeidan ML, Reyes JP, Mavarez-Martinez A, Roeth c et al., Effect of cognitive prehabilitation on the incidence of postoperative delirium among older adults undergoing major noncardiac surgery: The Neurobics Randomized Clinical Trial. JAMA Surg 2020; 3204371. Doi: 10.1001/jamasurg.2020.4371. Online ahead of print.

Sollten Sie Interesse und Lust bekommen haben, Neurobics selbst zu testen:

Mehr Informationen finden sich im Buch «Neurobics – Fit im Kopf. 83 Übungen zur Leistungssteigerung des Gehirns» von Lawrence C. Katz und Menning Rubin.



Foto: Mohamed Hassan @ pixabay.com