

Anaesthesist 2016 · 65:75  
 DOI 10.1007/s00101-015-0116-5  
 Online publiziert: 15. Dezember 2015  
 © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2015



G. Geldner<sup>1</sup> · W. Wilhelm<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie,  
 Klinikum Ludwigsburg, Ludwigsburg, Deutschland

<sup>2</sup> Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Klinikum Lünen, Lünen, Deutschland

## Erratum zu: Gewichtsveränderung des Gehirns im Alter

### Erratum zu:

**Anaesthesist (2005) 54:467–475**

**DOI 10.1007/s00101-005-0810-9**

**Anaesthesist (2012) 61:163–176**

**DOI 10.1007/s00101-012-1978-4**

Einem Hinweis von R. Zander zur falsch-hohen Darstellung der Abnahme des Gehirngewichts im Alter in 2 unserer Publikationen folgend haben wir die Publikationen von Kratz et al. [7] und die daraus zitierende Publikation von Herminghaus et al. [5] noch einmal durchgeschaut, die mit dem Alter auftretende Gewichtsveränderung des Gehirns mit einem namhaften Neuropathologen diskutiert und möchten hierzu Folgendes feststellen:

- Mehrere große Studien haben gezeigt, dass unsere Gehirne mit dem Alter schrumpfen.
- Betrachtet man ausschließlich gesunde Gehirne, so ist eine Abnahme des Gehirngewichts beim Älterem im Vergleich zum Jüngeren von etwa 10–15 % im Mittel realistisch ([1, 4–6]: Abnahme des Gehirnvolumens um ca. 14 %, des Hippocampus um ca. 35 % und der weißen Gehirnsubstanz um ca. 26 %, [4, 6, 8]).
- Berücksichtigt man die gesamte Alterskohorte, einschließlich der dementen und anderweitig neurologisch Erkrankten, könnten teilweise deutlich höhere Werte erreicht werden [2, 3].

Die Angabe einer „physiologischen“ Reduktion des Gehirngewichts um 44 % im Alter ist in der dargestellten Form leider nicht korrekt und muss

hier korrigiert werden. Herrn R. Zander danken wir für diesen wichtigen Hinweis.

### Korrespondenzadresse

#### Prof. Dr. G. Geldner

Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin,  
 Notfallmedizin und Schmerztherapie,  
 Klinikum Ludwigsburg  
 Posilipostr. 4, 71640 Ludwigsburg  
 Goetz.Geldner@kliniken-lb.de

### Literatur

1. Anderton BH (2002) Ageing of the brain. *Mech Ageing Dev* 123:811–817
2. Ann Salat DH, Tuch DS, Hevelone ND, Fischl B, Corkin S, Rosas HD, Dale AM (2005) Age-related changes in prefrontal white matter measured by diffusion tensor imaging. *N Y Acad Sci* 1064:37–49
3. Danos P, Baumann B, Krämer A, Bernstein HG, Stauch R, Krell D, Falkai P, Bogerts B (2003) Volumes of association thalamic nuclei in schizophrenia: a post-mortem study. *Schizophr Res* 60:141–155
4. Esiri MM, Hyman BT, Beyreuther K, Masters CL (1997) Ageing and dementia. In: Graham D, Lantos PL (Hrsg) *Greenfield's neuropathology*. Arnold, London, S 153–223
5. Herminghaus A, Löser S, Wilhelm W et al (2012) Anästhesie bei geriatrischen Patienten. Teil 1: Alter, Organfunktion und typische Erkrankungen. *Anaesthesist* 61:163–176
6. Jerigan TL, Archibald SL, Fennema-Notestine C, Gamst AC, Stout JC, Bonner J, Hesselink JR (2001) Effects of age on tissues and regions of the cerebrum and cerebellum. *Neurobiol Aging* 22:581–594
7. Kratz CD, Schleppers A, Iber T, Geldner G (2005) Pharmakologische Besonderheiten und Probleme des älteren Patienten. *Anaesthesist* 54:467–475
8. Skullerud K (1985) Variations in the size of the human brain. Influence of age, sex, body length, body mass index, alcoholism, Alzheimer changes, and cerebral atherosclerosis. *Acta Neurol Scand Suppl* 102:1–94

Die Onlineversionen der Originalbeiträge sind unter DOI 10.1007/s00101-005-0810-9 und 10.1007/s00101-012-1978-4 zu finden.

Hier steht eine Anzeige.

