



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Medizinische Fakultät Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

Der Einfluss von Adipositas auf das Risiko für Schlaganfall

Autor: Yannick Stefan Forst
Institut / Klinik: Neurologische Klinik der Medizinischen Fakultät Mannheim
Doktorvater: Prof. Dr. Tobias Back

Einleitung: Schlaganfall steht in Deutschland und anderen Industrienationen nach Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebserkrankungen an Platz 3 der Todesursachen. Viele der Erkrankten tragen langfristig bleibende Behinderungen davon. Somit stellt Schlaganfall auch für die Gesundheitssysteme eine große Belastung dar. Laut Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation WHO sind mindestens 40 % der Schlaganfälle durch präventive Maßnahmen vermeidbar. Voraussetzung dafür ist ein sehr gutes Verständnis der zugrunde liegenden beeinflussbaren Risikofaktoren. Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem Einfluss von Adipositas, insbesondere von abdominaler Adipositas (Stammfettsucht), auf das Risiko für Schlaganfall und transitorisch ischämische Attacken.

Material und Methoden: In einer Fall-Kontroll-Studie mit 1137 Studienteilnehmern aus einer umschriebenen Region in Südwestdeutschland wurden die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Parametern für (abdominale) Adipositas und dem Schlaganfallrisiko untersucht. Die Marker Body-Mass-Index (BMI), Taille-Hüft-Verhältnis (Waist-to-hip Ratio, WHR), Bauchumfang (BU) und Taille-Größe-Verhältnis (Waist-to-stature Ratio, WSR) wurden anhand verschiedener statistischer Methoden miteinander verglichen hinsichtlich der Beeinflussung des Schlaganfallrisikos und der Begleiterkrankungen bzw. der zerebrovaskulären Risikofaktoren. Innerhalb der Fallgruppe wurde auch der Einfluss von (abdominaler) Adipositas auf die Schwere eines Schlaganfalls untersucht.

Ergebnisse: Das Taille-Hüft-Verhältnis konnte bei Männern und Frauen als wichtigster Marker für Stammfettsucht im Hinblick auf das Schlaganfallrisiko identifiziert werden. In geringerem Umfang konnten auch für das Taille-Größe-Verhältnis und den Bauchumfang signifikante Assoziationen zum Schlaganfallrisiko festgestellt werden. Für alle drei Parameter war die positive Assoziation bei Frauen stärker ausgeprägt als bei Männern. Frauen mit einem Taille-Hüft-Verhältnis oberhalb von 0,78 hatten nach Adjustierung für weitere Risikofaktoren ein 8,8fach erhöhtes Risiko für Schlaganfall. Bei Männern mit einem Taille-Hüft-Verhältnis $> 0,97$ war das Schlaganfallrisiko um den Faktor 4,7 erhöht.

Der Body-Mass-Index zeigte nach Adjustierung für andere zerebrovaskuläre Risikofaktoren weder bei Frauen noch bei Männern einen statistisch signifikanten Zusammenhang mit dem Schlaganfallrisiko. Abdominale Adipositas beeinflusste auch die Schwere bzw. das Ausmaß eines Schlaganfalls in stärkerem Maße als allgemeine Adipositas. Schlaganfallpatienten mit erhöhtem Bauchumfang bzw. erhöhtem Taille-Größe-Verhältnis hatten im Vergleich zu solchen im unteren Terzil ein bis zu dreifach erhöhtes Risiko für eine deutliche Behinderung. Das Taille-Größe-Verhältnis wies auch bei beiden Geschlechtern die stärkste Assoziation zu weiteren Begleiterkrankungen auf und stieg abhängig von der Anzahl an kardiovaskulären Risikofaktoren linear an.

Diskussion: Die vorliegende Studie liefert im Fall-Kontroll-Design europaweit die ersten Daten zu dieser Thematik. Im Vergleich zu anderen Studien zeigte die vorliegende Arbeit ein tendenziell stärkeres Schlaganfallrisiko für alle Marker für Stammfettsucht. Dies mag an den regionalen Besonderheiten der Kontrollgruppe, am Studiendesign und an der Miterfassung von transitorisch ischämischen Attacken als zerebrovaskuläres Ereignis gelegen haben.

Zusammenfassend zeigen alle Marker für Stammfettsucht gegenüber dem Body-Mass-Index deutliche Vorteile in der Beurteilung des zerebrovaskulären Risikos. Das Taille-Hüft-Verhältnis sollte im klinischen Alltag stärker zur Abschätzung des Schlaganfallrisikos hinzugezogen werden, um gegebenenfalls früher präventive Maßnahmen ergreifen zu können. Nach einem Schlaganfall könnte die Bestimmung des Bauchumfangs zusätzlich prognostische Informationen über den Grad der bleibenden Behinderung liefern. Eventuell sollten die aktuell bestehenden, empfohlenen Grenzwerte der anthropometrischen Indizes zur Risikobeurteilung überdacht werden.