



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

Endotheliale Dysfunktion bei Phäochromozytompatienten

Autor: Mirjam Krug
Institut / Klinik: V. Medizinische Klinik
Doktorvater: Prof. Dr. H.-P. Hammes

Einleitung: Das Phäochromozytom ist eine der wenigen Erkrankungen, die zu einer reversiblen arteriellen Hypertonie führen kann. Die arterielle Hypertonie bewirkt eine Gefäßschädigung im Sinne einer endothelialen Dysfunktion. Ziel der Studie war die Betrachtung der Phäochromozytomerkrankung in Hinblick auf die Auswirkungen auf das Gefäßsystem. Hierbei diente das Auge als Spiegelbild des Gefäßstatus der Patienten.

Patienten und Methoden: In die Studie wurden alle Patienten eingeschlossen, die im Zeitraum von Januar 2000 bis Februar 2010 im Universitätsklinikum Mannheim an einem Phäochromozytom operiert bzw. behandelt wurden. Bei allen 15 Patienten wurden die prä- und postoperative Symptomatik sowie das Blutdruckverhalten erfasst. Daneben konnten acht Patienten postoperativ einer statischen und dynamischen Gefäßanalyse am Auge unterzogen werden. Hierbei waren vor allem das arterio-venöse Verhältnis (AVR) und die arterielle Dilatation (Dil A) von Interesse. Eine eingeschränkte arterielle Dilatation wurde als Hinweis auf eine Endotheldysfunktion gewertet. Ein Patient wurde nicht nur postoperativ sondern auch präoperativ einer Netzhautanalyse unterzogen.

Ergebnisse: Die klinische Symptomatik führte bei 8/15 Patienten zur Diagnose Phäochromozytom. Führend unter den präoperativen Symptomen war die arterielle Hypertonie, welche im Mittel über 2,8 Jahre bestanden hatte. Der Bluthochdruck war entweder von dauerhafter Ausprägung, durch intermittierende Blutdruckattacken gekennzeichnet oder trat in Form einer einmaligen Blutdruckkrise auf. Daneben wurde häufig von Schwindel, Herzklopfen, Kopfschmerzen und abdominellen Beschwerden berichtet. Diese Symptomatik deckt sich mit den Angaben in der Literatur. Postoperativ bestand bei der Mehrzahl der Patienten ein normotensiver Blutdruck. Dieses Verhalten hin zu einer Normalisierung des Blutdrucks wurde in der Mehrzahl der vergleichenden Studien ebenfalls beobachtet.

Die Gefäßanalyse zeigte bei Patienten mit weiterhin postoperativ vorliegendem Bluthochdruck ein niedrigeres AVR und eine niedrigere mittlere arterielle Dilatation als die Patienten mit postoperativ normotensivem Blutdruck. Die Kasuistik des Patienten, der prä- und postoperativ untersucht wurde, verdeutlicht, dass sich die arterielle Dilatation nach erfolgreicher Entfernung des Phäochromozytoms um 1,5 Prozentpunkte verbesserte.

Schlussfolgerung: Die Verbesserung der arteriellen Dilatation postoperativ lässt die Vermutung zu, dass die endotheliale Funktion der Arterien regenerationsfähig ist. Die Phäochromozytomentfernung könnte hier neben der Regulation des Blutdruckverhaltens zu einer Verbesserung der Endothelstruktur beigetragen haben. Durch eine frühzeitige Operation des seltenen Tumors kann der Einfluss der Katecholamine und damit eine bleibende Schädigung der Gefäße möglicherweise reduziert werden.