

26. Oktober 2020

## Verstopfte Blutgefässe öffnen – mit Ballon statt Implantat



Alternative zu Stents: Medikamentenbeschichtete Ballonkatheter erzielen bei der Behandlung von verstopften feinen Blutgefässen vergleichbare Resultate. (Bild: SeQuent® Please NEO von B. Braun)

**Krankhaft verstopfte, feine Blutgefässe können genauso gut mit einem Ballon geöffnet werden wie mit einem Stent. Die Behandlung mit Ballon hat dabei den Vorteil, dass kein Implantat in das Blutgefäss eingesetzt werden muss. Auch langfristig bringen beide Methoden gleich gute Resultate für die Patientinnen und Patienten, berichten Basler Forschende in der Fachzeitschrift «The Lancet».**

Lebensgefährliche Herz-Kreislauf-Ereignisse wie Herzinfarkt und Hirnschlag gehören sowohl weltweit als auch in der Schweiz zu den häufigsten Todesursachen. Sie entstehen, wenn sich Blutgefässe durch Ablagerungen an der Innenhaut verdicken. Die Verdickung kann den Blutfluss behindern oder ganz unterbrechen, was zum Absterben von Teilen des Herzmuskels, des Gehirns oder anderer Organe führen kann. Bluthochdruck, Diabetes und ungesunde Blutfettwerte sind wichtige Risikofaktoren für solche lebensgefährlichen Gefäss-Verstopfungen.

Verengungen kleiner Gefässe können mit minimalinvasiven Eingriffen behandelt werden, bei denen kleine Werkzeuge durch kleine Einschnitte über die Haut und grössere Gefässe in die feinen Blutgefässe geschoben werden. Standard sind heute sogenannte Stents, kleine metallische Gitter, die im Gefäss eingepflanzt werden und dort Medikamente gegen eine erneute Verstopfung absondern.

## **Vergleichbare Resultate nach drei Jahren**

Ebenso sicher und wirksam kann ein minimalinvasiver Eingriff mit einem Ballon sein. Dies hat eine randomisierte Untersuchung an 758 Patientinnen und Patienten gezeigt, die von einem Team um den Basler Kardiologen Prof. Dr. Raban Jeger im Zeitraum 2012–2017 durchgeführt wurde. Jeger ist Professor für Kardiologie an der Universität Basel und Leitender Arzt am Universitätsspital Basel.

Bei dieser Behandlung wird der Ballon wie der Stent mit einem Werkzeug in die Blutbahn geschoben. Er ist mit Medikamenten beschichtet, die einen erneuten Gefässverschluss verhindern. Im Gegensatz zum Stent verbleibt der Ballon aber nicht im Blutgefäss, was das Risiko von unerwünschten Nebenwirkungen reduziert.

Aus früheren Untersuchungen war bereits bekannt, dass Stent und Ballon im ersten Jahr nach dem Eingriff mit gleichem Erfolg Todesfälle, Herzinfarkte und Wiederverschlüsse des Blutgefässes verhindern. Die nun veröffentlichte Studie zeigt, dass die Behandlung mit Ballon auch drei Jahre nach dem Eingriff noch gleich wirksam wie die Stent-Behandlung ist.

### **Originalbeitrag**

Raban V Jeger et al. Long-term efficacy and safety of drug-coated balloons versus drug-eluting stents for small coronary artery disease (BASKET-SMALL 2): 3-year follow-up of a randomised, non-inferiority trial *The Lancet* (2020), doi: 10.1016/S0140-6736(20)32173-5