



Abstract Nr. T3-33

Vortrag: Prof. Dr. Reinhart T. Grundmann

Institution: Deutsches Institut für Gefäßmedizinische Gesundheitsforschung (DIGG), Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin, Berlin

Autoren: Reinhart T. Grundmann

Titel: Der DIGG-Risikoscore — ein Vorhersagemodell der perioperativen Sterblichkeit bei elektiver Versorgung des intakten Bauchortenaneurysma

Hintergrund

Zur Versorgung des intakten Bauchortenaneurysmas (iAAA) stehen das endovaskuläre Vorgehen (EVAR) und die offene Versorgung (OR) laut Leitlinien gleichwertig zur Verfügung. Die Entscheidung, welches Vorgehen zu wählen ist, wird wesentlich durch die zu erwartende Operationsletalität beeinflusst.

Ziele

Ziel der vorliegenden Analyse war es, einen Risikoscore zu entwickeln, der die Operationsletalität in Abhängigkeit von der individuellen Risikokonstellation des Patienten für beide Vorgehensweisen vorhersagen lässt.

Methoden (Studiendesign, Datenerhebung und -auswertung)

Zur Modellerstellung wurden die Daten des AAA-Registers des Deutschen Instituts für Gefäßmedizinische Gesundheitsforschung (DIGG) der Deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin (DGG) der Jahre 2013-2015 herangezogen (10.404 Patienten, die entweder mit EVAR (n= 7878) oder mit OR (n= 2534) wegen eines iAAA versorgt wurden). Für beide Subgruppen wurden alle präoperativ vorliegenden Risikovariablen auf eine signifikante Korrelation zur Letalität untersucht. Diese Items wurden in eine binäre logistische Regressionsanalyse eingesetzt und anschließend alle Variablen aus der Regressionsanalyse entfernt, bis nur noch Variablen inkludiert waren, die auch im Kontext der Regression ihren signifikanten Korrelationseffekt nachweisen ließen. Es folgte ein additives Risikovorhersagemodell für EVAR, welches aus den Modellfaktoren abgeleitet wurde und 7 Risikogruppen erkennen ließ. Die Risikospanne für die Operationsletalität lag hierbei zwischen 0,2% und 44,4%. Analoges geschah für OR, anschließend wurden beide Modelle fusioniert. Der Gesamtdatensatz wurde einer ROC-Analyse unterzogen und die AUC bestimmt.

Ergebnisse

Der Risikoscore für EVAR umfasst: Alter > 85 Jahre, Geschlecht weiblich, juxtarenale Pathologie, BAA-Durchmesser > 65 mm, Diabetes mellitus, ASA >3 (alle je 2 Punkte), Kardiale Begleiterkrankung

(3 Punkte) und GFR < 30 ml/min (5 Punkte). Für OR gehen ein: Alter > 80 Jahre, Geschlecht weiblich, juxtarenale Pathologie, Z. n. Myokardinfarkt, Z. n. Apoplex (alle je 2 Punkte), ASA > 3 (3 Punkte), jedwede renale Begleiterkrankung (3 Punkte). • Beispiel für EVAR: Risikofaktoren weibliches Geschlecht (2 Modellfaktoren) + Alter > 85 Jahre (2 Modellfaktoren) + Juxtarenales AAA (5 Modellfaktoren) = Summen-Score von 9 = geschätzte Klinikletalität 8,3%.

• Beispiel für OR: Risikofaktoren Juxtarenales AAA (2 Modellfaktoren) + Renale Begleiterkrankungen (3 Modellfaktoren) = Summen-Score von 5 = geschätzte Klinikletalität 10,1%

Diskussion / Schlussfolgerungen / Handlungsperspektiven

Mit dem DIGG-Vorhersagemodell lässt sich die Operationsletalität bei endovaskulärer und offener Versorgung des intakten Bauchaortenaneurysmas für bestimmte Patientenkonstellationen verlässlich vorhersagen, jedoch überschätzt der Score in Einzelfällen noch die Klinikletalität bei OR, da diese in den letzten Jahren abgenommen hat.

• In einem nächsten Schritt sollen deshalb die Patienten der Jahrgänge 2016 und 2017 in das Modell integriert werden (zusätzliche 8341 Patienten) und dann der überarbeitete Score mit den Daten des Jahres 2018 abgeglichen werden.

Literatur

(1) Grundmann RT (2015) Versorgung des abdominellen Aortenaneurysmas (AAA) 2014. Registerbericht des DIGG der DGG. Gefäßchirurgie 20: 376–384

(2) Schmitz-Rixen T, Steffen M, Grundmann RT (2017) Versorgung des abdominellen Aortenaneurysmas (AAA) 2015. Gefäßchirurgie 22: 180–188

(3) Schmitz-Rixen T, Steffen M, Grundmann RT (2018) Versorgung des abdominellen Aortenaneurysmas (AAA) 2016. Gefäßchirurgie 23: 174-184

Herausgeber

Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi)

Salzufer 8

10587 Berlin

+49 30 4005 2402

zi@zi.de

Congress-Homepage

www.zi-congress.de