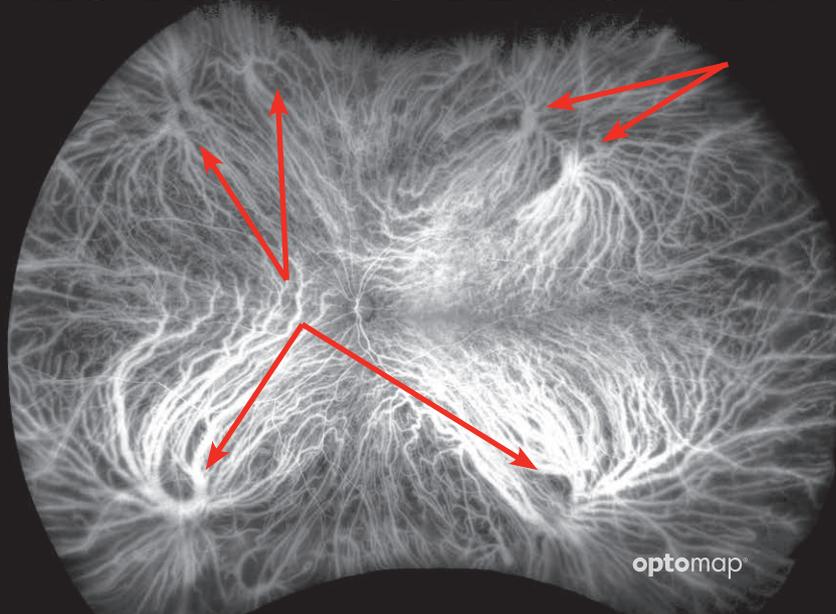


optomap®

ZEIGT MEHR AMPULLEN DER VORTEXVENEN ALS BISLANG BERICHTET



Ergebnisse einer aktuellen Publikation zeigen, dass die durchschnittliche Anzahl an Vortexvenen Ampullen viel größer ist als zuvor berichtet.¹

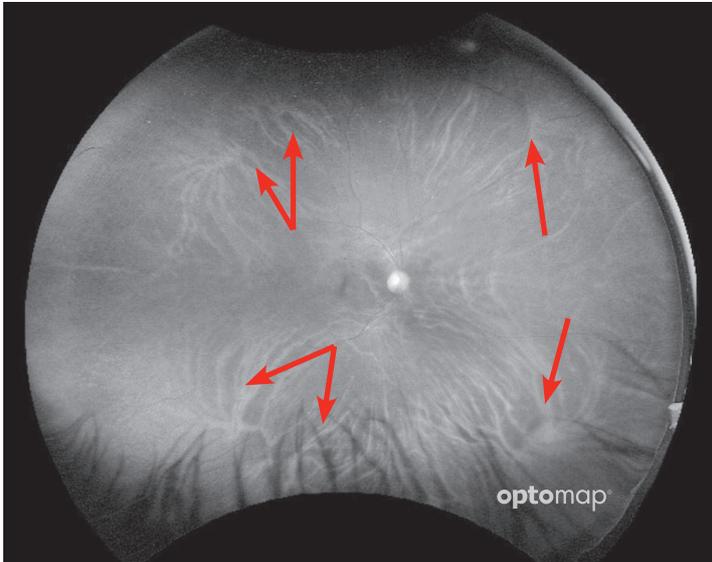
Eine kürzlich durchgeführte Studie an gesunden Probanden, bei denen die Aderhaut mittels Indocyaningrün-Angiographie (ICG) dargestellt wurde, ergab, dass die Anzahl der Vortexvenen individuell stark variieren kann. Im Durchschnitt wurden 8 Vortexvenen erfasst, wobei auch bis zu 13 Vortexvenen beobachtet wurden. Die Häufigkeit der Ampullen war im superioren und inferioren Quadranten höher als im nasalen und temporalen Quadranten. Im 3- und 9-Uhr-Meridian wurden keine Ampullen erfasst. Der ermittelte Abstand einer Vortexvenen Ampulle vom Sehnerv lag bei durchschnittlich 14,2 mm. Eine weitere kürzlich durchgeführte Studie ergab, dass die normale periphere Ausdehnung der Aderhaut auf 893,22 mm geschätzt wurde.²

Das Verständnis der Aderhautfunktion ist seit der Einführung von Anti-VEGF-Behandlungen dringlicher geworden. Die Tatsache, dass die mittlere Anzahl der Wirbelvenenampullen deutlich höher ist als zuvor berichtet, ist eine wichtige Erkenntnis, da diese als venöse Drainage der Aderhaut in die oberen und unteren Augenvenen fungieren. Mehr Vortexvenen können die Drainage des Auges und somit den Behandlungserfolg beeinflussen. Es ist daher zunehmend wichtig für das Verständnis der Augengesundheit geworden, diese anatomischen Strukturen und deren Lage visualisieren zu können. Eine kürzlich durchgeführte Studie nannte sie auch als wichtige Orientierungspunkte zur Einordnung der Bildgebungstechnologie und hielt fest, dass sie mit der Ultraweitwinkel-Bildgebung erfasst werden, hingegen mit der Weitwinkel-Bildgebung übersehen werden können.³

„In dieser Studie zur Untersuchung der choroidalen Drainagewege mittels UWF ICGA in gesunden Augen beobachteten wir eine höhere Anzahl an Vortexvenen Ampullen als zuvor beschrieben, mit einer relativ gleichmäßigen Verteilung in den verschiedenen Quadranten.“¹

Erfahren Sie, wie **optomap** Sie bei der Betreuung Ihrer Patienten unterstützen kann. Für weitere Informationen rufen Sie uns unter **0800 7236805 (DE)** oder **0800 244886 (AT)** oder **0800 55 87 39 (CH)** an oder senden Sie uns eine E-Mail an ics@optos.com





Vortexveinen Ampullen sind auch in **optomap** Rotkanalbildern sichtbar.

Diese Studie mit 36 Augen von 36 gesunden Probanden, in der die Aderhaut mit Hilfe der Indocyaningrün-Angiographie (ICG) untersucht wurde, ergab eine signifikant höhere Anzahl von Vortexveinen Ampullen als zuvor berichtet.¹ Die Studie wurde mit dem Optos California durchgeführt, da es wie berichtet als einzige Technologie konsistent Aufnahmen über die Vortexveinen hinaus liefern kann.²

- Die durchschnittliche Zahl der Ampullen lag bei $8,0 \pm 2,1$ (Range 5–13).¹
- Der durchschnittliche Abstand einer Vortexveinen Ampulle zum Sehnerv betrug $14,2 \pm 1,1$ mm (Range 10,3–17,7).¹
- Die Häufigkeit der Ampullen war im superioren und inferioren Quadranten höher als im nasalen und temporalen Quadranten. Im 3- und 9-Uhr-Meridian wurden keine Ampullen erfasst.¹
- Multiple Regressionsanalyse ergab keinen Zusammenhang mit Alter, Geschlecht, axialer Länge oder Ethnizität.¹
- Die genaue Kenntnis der Anzahl und Lokalisation der Vortexveinen wird als wesentlich angesehen, um deren unbeabsichtigte Verletzung während einer extraokulären Operation zu vermeiden.¹
- Eine aktuelle Hypothese ist, dass multiple Ampullen nach Medikamenten-Injektion als weitere Drainageorte fungieren könnten. Daher kann es wichtig sein, Anzahl und Vorhandensein dieser Ampullen zu kennen.¹
- Die Fläche der peripheren Ausdehnung wurde im Mittel auf $893,2$ mm² (844,2 bis 942,3 mm²) geschätzt. Der mittlere Abstand (Range) des Randbereichs vom Sehnervenzentrum betrug $18,22$ mm (14,0 bis 23,14 mm).²
- Kürzlich hat die International Widefield Imaging Study Group die Vortexveinen als Marker zur Abgrenzung der Weitfeld- und Ultra-Weitfeld-Bildgebung verwendet und beschreibt „Ultra-Weitwinkel als Aufnahmen, die die Netzhautanatomie vor den Vortexveinen Ampullen in allen 4 Quadranten zeigen“.³

Referenzen:

1. Distribution and Location of Vortex Vein Ampullae in Healthy Human Eyes as Assessed by Ultra-Widefield Indocyanine Green Angiography. Ophthalmology Retina. 2019
2. Peripheral extent of the choroidal circulation by ultra-widefield indocyanine green angiography in healthy eyes. BJO. 2020.
3. Classification & Guidelines for Widefield Imaging Recommendations from the International Widefield Imaging Study Group. Ophthalmology Retina. 2019.