

Häufige Fragen und Antworten

Wie wird die Diagnose von Moyamoya (MM) gemacht?

Das Wichtigste ist, sich einen umfassenden Überblick zu verschaffen und die Anfangssymptome aufzunehmen sowie auf weiteren Auswertungen zu bestehen. Wegen Fehldiagnosen können mehrere Jahre verloren gehen. Wenn Ihr Kind unter ständigen Kopfschmerzen, unter Migräne, immer wieder unter Gliederschwäche, sensorischen Störungen, Sehstörungen, oder Sprechproblemen leidet, gehen Sie zu Ihrem Kinderarzt und lassen Sie sich an einen Neurologen überweisen, der Sie nach einer klinischen Prüfung und weiteren Tests einen Moyamoya-Spezialisten weiterleiten wird. Die erste Untersuchung, die vorgenommen wird, ist ein MRI/MRA-Test, wo die Diagnose Moyamoya auf der Basis von vorausgegangenen Infarkten und MM-Gefässen gemacht werden kann. Die zerebrale Angiographie der sechs Gefässe ist der goldene Standard. Dieser wird die Diagnose bestätigen. Um die Durchblutung zu evaluieren/das Fließen von Blutreserven in das Gehirn, folgt ein PET Scan. Von den Resultaten dieser Untersuchungen hängt es ab, ob eine cerebrale Revaskularisation vorgenommen wird.

Wer braucht eine Operation, d. h. eine zerebrale Revaskularisation/EC-IC-Bypass-Operation?

Ein Kind, das Symptome aufweist, hat MM auf MRI und eine Angiographie aber auch zu wenig Flüssigkeitsreserven bei PET und braucht eine Operation. Das Ziel der Operation ist, weitere Anfälle zu verhindern und dem Kind zu ermöglichen, anschliessend ein normales Leben zu führen, und zwar ohne mentale und physische Beeinträchtigung.

Was ist ein EC-IC-Bypass?

Ein EC-IC-Bypass bedeutet eine extrakranielle zu einer intrakraniellen Verbindung von zwei Arterien. Es wird eine Anastomose gemacht, d. h. eine Verbindung wird hergestellt zwischen einer Arterie, die die Kopfhaut (das STA: superficial temporal artery) zu einer Arterie liefert, die oben auf dem Gehirn liegt (cortical artery branch of the MCA or ACA or PCA/Kortikaler Ast der A. Cerebri media, Cerebri anterior und/oder posterior). Das ermöglicht es dem Blut, von dem STA an der MM Obstruktion vorbei direkt in das Gehirn zu fließen.

Was ist eine indirekte Revaskularisation?

Wenn das STA oder auch der Kortikale Ast zu klein ist, dann wird eine indirekte Revaskularisation durchgeführt, indem entweder der Muskel (der Temporalis Muskel) oder die Dura (die Bindegewebeschiicht, die das Gehirn umgibt) direkt auf das Gehirn platziert wird. Dies ermöglicht die Bildung von neuen Gefässen über einen Zeitraum von mehreren Monaten.

Was ist das vor- und nachoperative Evaluationsprotokoll?

Kinder mit Moyamoya-Angiopathie kommen zu uns aus ganz Europa. Um einen chirurgischen Eingriff zu planen, muss eine Anzahl von präoperativen Untersuchungen vorgenommen werden, bevor die Entscheidung für den effizientesten Eingriff und die Anzahl der chirurgischen Eingriffe getroffen wird. Diese Untersuchungen schliessen eine Routine-Neurologische Untersuchung ein, einen Routine-Bluttest, ein EKG und, falls nötig, eine Röntgenaufnahme des Brustkorbs. Die speziellen Untersuchungen beinhalten einen MRI/MRA, eine cerebrale Angiographie der sechs Gefässe, eine Wasser-PET (H2150)-Untersuchung. Das weitere Vorgehen hängt ab vom Ausmass der MRI-Krankheit, der Angiographie sowie vom Ausmass der Perfusionsdefizite. Wir empfehlen immer und nehmen einen direkten EC-IC Bypass vor oder eine End-zu-Seit-Anastomose von zwei Gefässen/Arterien.

Wie ist der Hospitalisierungsverlauf?

Der Spitalaufenthalt variiert zwischen sieben bis zehn Tagen. Wenn das Kind erfolgreich operiert worden ist mit einem nicht bemerkenswerten nachoperativen Aufenthalt, kann die darauffolgende Nachkontrolle normalerweise wieder nach sechs Monaten im Kinderspital erfolgen, und zwar mit einer klinischen Untersuchung, einer Angiographie und einer PET-Untersuchung. Kinder, die die Pubertät erreicht haben, brauchen dieselbe Nachkontrolle (klinische Auswertung, MRI, Angiographie, PET). Eine wiederholte MRI/MRA, Angiographie und PET-Untersuchung wird nur dann vorgenommen, wenn eine ständig sich wiederholende und erhöhte TIA-Attacke von irgendwelchen neuen Krankheitssymptomen vorliegt.