

## Case description

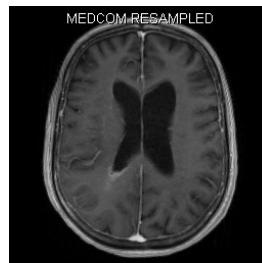
**43-jährige Unternehmensberaterin.** Seit 3 Wochen kommt es immer wieder dazu, dass sie sich in der Küche die linksseitige Stirn an den Türen ihrer Hängeschränke stößt. Gestern fuhr sie mit dem Auto von der rechten Fahrspur in ein Fahrzeug hinein, das sie gerade auf der linken Spur überholen wollte. Sie hat es nicht gesehen, obwohl es längst aus ihrem 'toten' Winkel heraus gefahren war.

## Imagery



Bildgebung - MRT

**Image00001**



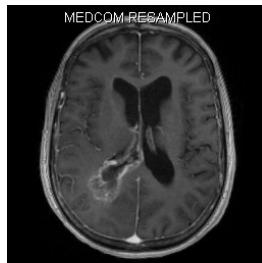
Bildgebung - MRT

**Image00002**



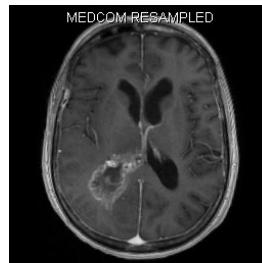
Bildgebung - MRT

**Image00003**



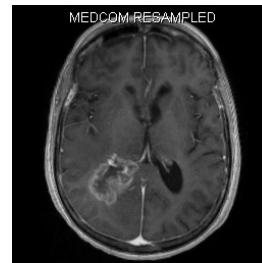
Bildgebung - MRT

**Image00004**



Bildgebung - MRT

**Image00005**



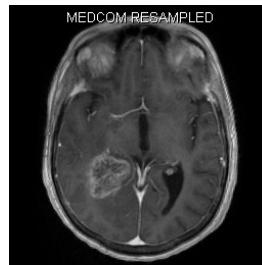
Bildgebung - MRT

**Image00006**



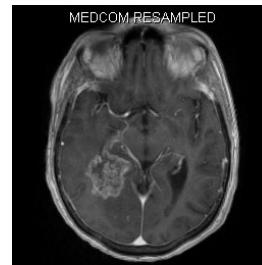
Bildgebung - MRT

**Image00007**



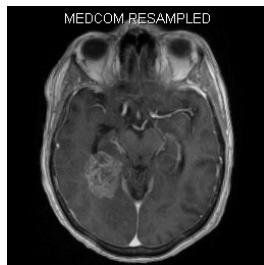
Bildgebung - MRT

**Image00008**



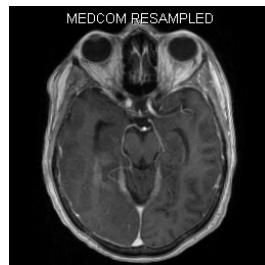
Bildgebung - MRT

**Image00009**



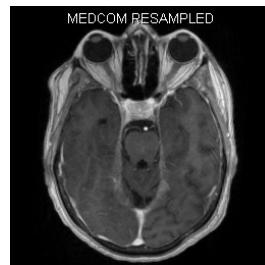
Bildgebung - MRT

**Image00010**



Bildgebung - MRT

**Image00011**



Bildgebung - MRT

**Image00012**

## Questions about the case

1. Was würde Sie als Hausarzt dazu veranlassen, bei dieser Patientin ein MRT des Kopfes durchführen zu lassen?
  - A. Linksseitige Visusminderung auf 0.7
  - B. Beidseitige Visusminderung auf 0.5
  - C. Größendifferenz der Pupillen bei beidseitig erhaltener Lichtreaktion
  - D. Homonyme Hemianopsie nach links
  - E. Von der Patientin berichtete Mouche volantes
2. Wie würden Sie die Lokalisation der kontrastmittelaufnehmenden Läsion in Ihrem radiologischen Befund beschreiben?
  - A. Rechts-frontal
  - B. Am Unterrand des Vorderhorns des rechten Seitenventrikels
  - C. Medial des Temporalhorns des rechten Seitenventrikels
  - D. In der Wand des Hinterhorns des rechten Seitenventrikels
  - E. Am 3. Ventrikel
3. Welche Aussage ist richtig? Die Gratiolet'sche Sehstrahlung (Radiatio optica) verläuft ...
  - A. vom Corpus geniculatum mediale zum Dach des Seitenventrikels und folgt dann dem Verlauf der lateralen Wand des Seitenventrikels bis zur Sehrinde.
  - B. vom Corpus geniculatum laterale zum Dach des Seitenventrikels und folgt dann dem Verlauf der lateralen Wand des Seitenventrikels bis zur Sehrinde.
  - C. vom Corpus geniculatum laterale zum Boden des Seitenventrikels und folgt dann dem Verlauf der lateralen Wand des Seitenventrikels bis zur Sehrinde.
  - D. vom Chiasma opticum zum 3. Ventrikel und dann weiter bis zur Sehrinde.
  - E. vom Chiasma opticum zum 4. Ventrikel und dann weiter bis zur Sehrinde.

4. Welche Tumorentität muss bei der Differentialdiagnose intraventrikulärer Tumoren nicht berücksichtigt werden?

- A. Ependymom
- B. Plexuspapillom und -karzinom
- C. Neurinom
- D. Meningeom
- E. Neurozytom

## Diagnosis of the case

Anaplastisches Ependymom (WHO III) des rechten Seitenventrikels.  
Homonyme Hemianopsie nach links durch Infiltration der Sehstrahlung.

## Diagnosis - ICD10

Chapter	ICD-10	Diagnosis	In picture	Comment
II. Neubildungen	C71.9	Anaplastisches Ependymom	TBD	TBD
VII. Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde	H53.4	Homonyme Hemianopsie	TBD	TBD

## Correct answers to the questions

1. (D), 2. (D), 3. (B), 4. (C),

## Questions about the case with comments

- C. Dabei handelt es sich bei unbeeinträchtigter Vigilanz am ehesten um eine physiologische Anisokorie (in ca. 20% aller gesunden Erwachsenen zu beobachten).
  - D. Die Ursache für eine homonyme Hemianopsie liegt immer in der Läsion der postchiasmatischen Sehbahn oder der Sehrinde. Aus diesem Grund ist eine kernspintomografische Untersuchung (mit Kontrastmittel) unerlässlich.
  - E. Mouches volantes werden durch Glaskörpertrübungen hervorgerufen.
- 
- A. Das Corpus geniculatum mediale ist eine Umschaltstation in der Hörbahn!

- C. Neurinome gehen von den Schwann'schen Zellen der peripheren Nerven aus und treten am häufigsten im Alter von 40 bis 60 Jahren auf. Bevorzugt ist die Lokalisation am VIII. Hirnnerven im Kleinhirnbrückenwinkel - Akustikusneurinom. Das Akustikusneurinom wächst nicht intraventrikulär, sondern zisternal. Das heißt in diesem Fall in Richtung der Cisterna pontocerebellaris. Diese gehört zu den basalen Zisternen und ist die Zisterne des Kleinhirnbrückenwinkels. Beachten Sie außerdem, dass (außer bei dem N. olfactorius und dem N. opticus) die Myelinscheiden aller übrigen Hirnnerven von Schwann-Zellen gebildet werden. Bei dem ersten und dem zweiten Hirnnerven handelt es sich jedoch um sog. zentralnervöse Fasertrakte, die als Teil des Telenzephalons (N. olfactorius) bzw. des Diencephalons (N. opticus) aufzufassen sind. Daher werden Ihre Myelinscheiden von Oligodendrozyten gebildet. In diesem Zusammenhang sei auch darauf hingewiesen, dass es im Rahmen einer multiplen Sklerose (bei der die Oligodendrozyten geschädigt werden) oftmals zu einer Beteiligung des N. opticus kommt!
- D. In wenigen Fällen wachsen Meningome intraventrikulär, hier vor allem im Bereich des Hinterhorns der Seitenventrikel. Sie gehen von arachnoidalnen Deckzellen im Bereich des Plexus choroideus aus. Ein Beispiel auch mit Bildgebung finden Sie unter Fall '4. Schädelhirntrauma 07'.