# SPIEGEL ONLINE SPIEGEL



Menü | Politik Meinung Wirtschaft Panorama Sport Kultur Netzwelt Wissenschaft mehr▼

GESUNDHEIT Schlagzeilen | DAX 13.241,75 | Abo

Nachrichten > Gesundheit > Diagnose & Therapie > Ein rätselhafter Patient > Ohnmacht beim Schwimmen - was steckt dahinter?

#### Ein rätselhafter Patient

## **Ohnmacht beim Schwimmen**

Eine Frau wird im Hallenbad plötzlich bewusstlos. Nach der Rettung gehen ihre Ärzte auf Spurensuche - und raten ihr am Ende, nie wieder schwimmen zu gehen.

16. September 2017, 09:42 Uhr

#### Von <u>Heike Le Ker</u>

Eine Frau wird im Hallenbad plötzlich bewusstlos. Nach der Rettung gehen ihre Ärzte auf Spurensuche - und raten ihr am Ende, nie wieder schwimmen zu gehen.

Ihr Leben hätte plötzlich vorbei sein können, mitten bei ihrer Lieblingsbeschäftigung: Die 68-Jährige geht beim Schwimmen in einem Hamburger Hallenbad einfach unter, ohne Vorwarnung, ohne Unfall. Doch die Frau, eigentlich eine erfahrene Schwimmerin, die sich regelmäßig im Wasser bewegt, hat Glück. Die Badeaufsicht bemerkt den Notfall sofort. Gerade noch rechtzeitig wird sie aus dem Wasser gezogen und gerettet.

Ihre Sauerstoffversorgung ist nur kurze Zeit unterbrochen, schon bald kommt die Frau wieder zu sich. Was passiert ist, weiß sie nicht. Notfallmäßig wird sie ins Krankenhaus gebracht, untersucht und beobachtet. Den Ärzten fällt nichts Ungewöhnliches auf, sie gehen davon aus, dass die Patientin kurz bewusstlos geworden sein muss. Weil die Frau keinerlei Beschwerden hat und sich gut fühlt, verlässt sie aber erst mal die Notaufnahme und geht nach Hause.

Eine kurze Bewusstlosigkeit, auch Synkope genannt, kann viele verschiedene Ursachen haben. Ein niedriger oder auch sehr hoher Blutdruck kann sie auslösen, aber auch Herzrhythmusstörungen, hormonelle Veränderungen, kurze epileptische Anfälle oder Durchblutungsstörungen der Kopfgefäße. Die Palette von Untersuchungen, die die Frau zur Abklärung nun vor sich hat, ist lang.

#### **Blutfluss auf Umwegen**

Die ersten Checks sind unauffällig, wie der Neurologe Christian Arning und der Internist Martin Ehlers im "Hamburger Ärzteblatt" berichten. Das Herz schlägt ruhig und regelmäßig, der Blutdruck liegt im Normbereich, auch die Lunge funktioniert tadellos. Als die Ärzte aber den Ultraschallkopf auf ihre Halsgefäße legen, um zu überprüfen, ob die Durchblutung des Gehirns gestört sein könnte, entdecken sie etwas völlig Unerwartetes: Beide Halsschlagadern der Frau sind geschlossen.

Würde so ein Verschluss auf beiden Seiten plötzlich auftreten - etwa durch Blutgerinnsel -, käme nicht mehr genug Blut im Gehirn an und der Betroffene würde sterben. Bei der Frau müssen sich die Gefäße also sehr langsam verengt und dann verschlossen haben. Das gibt dem Blut die Möglichkeit, sich Umwege über sogenannte Kollateralen zu suchen.

Normalerweise erfolgt die Blutversorgung des Gehirns im vorderen Bereich über die Halsschlagadern, die sich im Gehirn aufzweigen. Im hinteren Bereich fließt Blut über die zwei Wirbelarterien in den Kopf. Zwischen den Zuwegen gibt es links und rechts ein Gefäß, das die Arterien miteinander verbindet. Dadurch entsteht an der Hirnbasis ein Kreislauf, der sogenannte Circulus arteriosus.

Dieser ist im Alltag die Rettung für die 68-Jährige. Weil ihre beiden Halsschlagadern verstopft sind, fließt das gesamte Blutvolumen, das ihr Gehirn braucht, über die Wirbelarterien und versorgt über den Kreislauf an der Hirnbasis auch die vorderen Anteile.

#### Noch mehr Engpässe?

In Ruhe funktioniert das reibungslos. Wenn sich die Frau allerdings schnell aus dem Liegen oder vom Sofa erhebt, wird ihr mitunter schwindelig, erzählt sie. Auf Nachfrage erklärt sie zudem, dass sie jahrelang geraucht habe: ein entscheidender Risikofaktor für Gefäßablagerungen.

Mit speziellen Ultraschallmethoden untersuchen die Ärzte die Kopfgefäße der Frau weiter. Könnte es bei einem Verschluss der großen Halsschlagadern nicht auch sein, dass andere Gefäße verengt sind?

Tatsächlich werden sie fündig. Auch in den beiden Wirbelarterien befinden sich sogenannte Stenosen, also Engpässe. Um nach möglichen Durchblutungsstörungen im Gewebe zu suchen, lassen die Ärzte eine Kernspintomografie vom Kopf der Patientin machen. Aber sie finden keinen Hinweis darauf, dass sie bereits einen Schlaganfall hatte.

Für die Mediziner ist der Fall jetzt klar: Solange nichts Außergewöhnliches passiert, reicht der vorhandene Blutstrom über die Wirbelarterien aus, um das Gehirn der Patientin zu versorgen. Beim Brustschwimmen aber knickt sie ihren Kopf nach hinten ab, um ihn über Wasser zu halten und drückt auf die Gefäße. Wer sportlich schwimmt, hat auch aus diesem Grund eine andere Technik: Die Halswirbelsäule bleibt gerade und der Kopf taucht mit den Schwimmbewegungen ins Wasser ab und wieder auf.

### Keine Zigaretten, kein Schwimmbad

Bei der Frau verengen sich die Wirbelarterien durch das Zurücklegen des Kopfes noch stärker als bei Gesunden. Das verknappt die Sauerstoffversorgung so sehr, dass Bewusstlosigkeit droht. Gerade beim Schwimmen kann das, wie ihr Beinahe-Ertrinken zeigt, lebensgefährlich werden.

Für die Ärzte kommt es nicht infrage, die verschlossenen Halsschlagadern chirurgisch wieder zu eröffnen. Das Risiko für Embolien wäre zu groß, bei denen sich Ablagerungen von den Gefäßwänden lösen, durch die Blutbahn zirkulieren und an einem anderen Ort im Körper Gefäße verstopfen. Außerdem hat sich der Kreislauf im Gehirn über einen langen Zeitraum umgestellt.

Auch bei der Behandlung der verengten Wirbelarterien sind die Ärzte skeptisch: Diese mit Stents - kleinen Röhrchen - offenzuhalten, birgt ebenfalls Risiken, und sie raten der Patientin nicht zu dem Eingriff.

Allerdings legen sie ihr nahe, mit dem Rauchen aufzuhören - und ab sofort nicht mehr schwimmen zu gehen. Ein Jahr nach ihrer dramatischen Rettung im Hallenbad geht es der Patientin mit diesen Maßnahmen gut, bewusstlos ist sie nicht wieder geworden.

https://www.spiegel.de/gesundheit/diagnose/ohnmacht-beim-schwimmen-was-steckt-dahinter-a-1167638.html