



Platzierung

Wie gefährlich ist Delta wirklich?

Die Angst vor der sich ausbreitenden Delta-Variante von Corona treibt die Politik um. Erste Wissenschaftler geben Entwarnung: Delta sei ansteckender, aber nicht gefährlicher. Andere sind vorsichtiger.

VON ANDREAS BEEZ

München – Professor Clemens Wendtner gehört eher zum Team Vorsicht. Man dürfe nicht den Fehler vom letzten Sommer wiederholen und den „Feind“ unterschätzen, sagt der Chefarzt der München Klinik Schwabing. „Man sieht, wie schnell große Impfkampagnen wie in Großbritannien und Israel zum Teil ins Leere laufen können.“ Ein mit der Delta-Variante Infizierter könne im Schnitt sechs weitere Personen infizieren, während es mit der ursprünglichen Wuhan-Variante nur drei Personen waren. „Schnelles und vollständiges Impfen ist das Gebot der Stunde, denn das Virus kennt keine Sommerpause“, warnt Wendtner. „Gelingt dies nicht, wird aufgrund der Vielzahl der Infizierten aufgrund der höheren Ansteckungsrate gegebenenfalls wieder eine Situation wie im Herbst 2020 entstehen.“ Zahlen aus Großbritannien seien noch nicht valide genug.

Wie umgehen mit der Delta-Variante? Die Experten dis-

kutieren noch. Aber die Zahl derer wächst, die vorsichtig Entwarnung geben. Der renommierte Infektiologe und Tropenmediziner Professor Peter G. Kremsner von der Uni Tübingen zum Beispiel. Es sehe derzeit nicht so aus, als sei die Delta-Variante krankmachender oder tödlicher. Inwieweit die Impfungen schützen, müsse noch untersucht werden. „Indirekte Analysen zeigen allerdings bereits, dass mRNA-Impfstoffe wie Biontech oder Moderna gut schützen.“ Auch wenn harte epidemiologische Daten noch ausstünden, sehe es so aus, als ob „die Delta-Variante für diese Impfstoffe kein Problem darstellt“.

Zudem zeigt sich Kremsner optimistisch, dass bald weitere, ebenfalls gegen Delta wirksame Impfstoffe zur Verfügung stehen werden. „Insgesamt sind weltweit ja schon 19 Covid-19-Impfstoffe zugelassen, vier davon bisher in der EU. Die drei Impfstoffe von Biontech, Moderna und Johnson & Johnson sind sehr gut, und bald werden noch mehr dazukommen, die ähnlich effektiv wirken.“ Lediglich die Vakzine von Astrazeneca würde Kremsner nicht mehr empfehlen: „Astrazeneca ist letztlich zu schlecht wirksam, und auch die Verträglichkeit ist nicht die beste“, sagt der Infektiologe, der die Zulassungsstudie des Impfstoff-Kandidaten der Firma Curevac leitet. Dieser hat-

te mit der Nachricht von einer nur 48-prozentigen Wirksamkeit enttäuscht.

Zur Zukunft des Curevac-Vakzins äußert sich Kremsner zurückhaltend. „Man kann bei dem Impfstoff nachbessern. Der Curevac-Impfstoff hat nach wie vor viel Potenzial. Aber man darf sich auch nichts vormachen: Momentan ist die Wirksamkeit ganz klar schlechter als die der anderen mRNA-Impfstoffe. Und auch die Konkurrenz schläft nicht: Sie hat vorgelegt und sehr gute Daten geliefert mit der ersten Generation ihrer Impfstoffe. Auch diese Firmen können bei Varianten Anpassungen vornehmen. Wir brauchen nicht alle 300 Impfstoffe, die derzeit in Entwicklung sind.“

Mit Blick auf Delta macht auch der Münchner Corona-Experte Privatdozent Dr. Christoph Spinner Mut: Sie sei zwar vier bis sechs Mal ansteckender und gefährde damit besonders Ungeimpfte. Ob die Variante aber auch zu schwereren Krankheitsverläufen führt, ist derzeit noch nicht klar, sagt der Pandemiebeauftragte des Uniklinikums rechts der Isar. „Die gute Botschaft ist, dass die in Europa zugelassenen Impfstoffe von Biontech, Astrazeneca und Johnson&Johnson sowie vermutlich auch Moderna guten Schutz vor der Delta-Variante bieten.“

Spahn: Unterstützung für Kreuzimpfung

Gesundheitsminister Jens Spahn hat ausreichend Impfstoff für die Umsetzung der überraschend geänderten Astrazeneca-Empfehlung der Ständigen Impfkommission zugesichert. „**Es wird sehr zügig gehen können**, die Empfehlung umzusetzen, weil ausreichend mRNA-Impfstoff da ist“, sagte der CDU-Politiker nach Beratungen mit den Ländern. Die Impfkommision hatte am Vortag überraschend mitgeteilt, dass Menschen, die eine erste Dosis des Corona-Impfstoffs von Astrazeneca erhalten haben, künftig unabhängig vom Alter als zweite Spritze einen mRNA-Impfstoff wie den von Biontech oder Moderna erhalten sollen. Allein in der kommenden Woche sind **500 000 bis 700 000 Menschen** betroffen, bei denen eigentlich eine Zweitimpfung mit Astrazeneca anstehe.

Auch erschienen in:

merkur online

tz online



Platzierung

Ausgeschwindelt

Das Therapie-Rad heilt den Münchner Senior Walter E. (76) von seinem zweijährigen Leiden

VON DORITA PLANGE

Jeder Vierte wird mindestens einmal in seinem Leben eine mittlere bis schwere Schwindelattacke erleiden. Neun Millionen Schwindel-Patienten suchen in Deutschland alljährlich Hilfe, und bis zu 500 000 Menschen landen mit Blaulicht im Krankenhaus. Schwindel kann eine Vielzahl von Ursachen haben – von Schlaganfall und Herzproblemen über Störungen des Gleichgewichtsorgans oder der Augen bis hin zu neurologischen, orthopädischen oder psychischen Problemen.

„Die meisten Schwindelsyndrome haben gutartige Ursachen“, beruhigt der Neurologe Dr. Peter Müller-Barona, Oberarzt der Klinik für Neurologie und Neurologische Intensivmedizin in der München Klinik Harlaching. So war es auch bei Walter E. (76), der sich zwei Jahre lang mit all den Einschränkungen eines unerkannten Lagerungsschwindels herumquälte. In Harlaching wurde er mit der neuesten Therapie geheilt: Nach der zweiten Sitzung im Rotundum – eine Art Drehstuhl – war der Schwindel weg. Sein Weg zurück in ein selbstbestimmtes Leben:

Es war ein Juli-Tag im Jahr 2019, etwa gegen 15 Uhr. Familienvater Walter E. aus Gaißach bei Bad Tölz wird diesen Moment nie mehr vergessen. Denn er veränderte sein Leben für eine lange Zeit: „Ich kam heim von einer längeren E-Bike-Tour

über Lenggries und Tölz. Auf einmal wurde mir extrem schwindelig. Ich legte mich hin. Dann wurde mir übel, ich musste mich übergeben. Das ging bis 22 Uhr so. Es war schrecklich.“ Die Schwiegertochter rief den Notarzt. Im Krankenhaus wurde Walter E. gründlichst durchgecheckt – nur eben ohne Diagnose: „Nach drei Tagen wurde ich entlassen mit der Empfehlung, einen HNO-Arzt aufzusuchen. Ich wäre lieber in der Klinik geblieben. Ich fühlte mich so unsicher.“

Es folgte eine Ärzte-Odyssee – das Schicksal vieler Schwindel-Patienten. Hausarzt, Hals-Nasen-Ohren-Arzt, Physio, Orthopäde, wieder Hausarzt, Klinik-Sprechstunden. „Doch sie fanden nichts. Ich sollte Geduld haben und Übungen machen. Aber der Schwindel blieb.“ Nach jedem neuen Misserfolg sank sein Mut. Der Alltag wurde beschwerlich. Die Fahrradtouren, seine geliebten Wanderungen in die Berge, auch das Autofahren – alles vorbei: „Ich habe mich einfach nicht mehr getraut.

Die größte Angst hatte ich vor einem Sturz.“ Daheim umsorgte ihn liebevoll seine Frau und die Familie. Das Haus verließ er nur noch zum Spaziergehen mit zwei Stecken. Auf flachen Wegen durch die Hochmoor-Landschaft der Gaißacher Filze – „mehr ging nicht. Immer, wenn ich mich hinlegte, aufstand oder ruckartige Bewegungen machte, war der

Schwindel da.“

So ging das fast zwei Jahre lang. Und dann kam der Tag, an dem Walter E. im „Tölzer Kurier“ den Bericht über das Rotundum und die neue Schwindel-Therapie in der München Klinik Harlaching las. „Ich ging zum Hausarzt und sagte: ‚Das möchte ich versuchen!‘“

Mitte Mai nahm Walter E. zum ersten Mal im Rotundum Platz. An diese Begegnung können sich Dr. Gordian Hubert (Oberarzt der Neurologie), Physiotherapeutin Nina Schütt-Becker und die Orthoptistin Susanne Greck noch gut erinnern. Dr. Hubert: „Herr E. sagte: ‚Sie sind meine letzte Rettung‘. So etwas lässt natürlich keinen von uns unberührt.“ Bei Walter E. war nur ein Bogengang im Innenohr betroffen. Bereits am Abend nach der ersten Behandlung merkte der 76-Jährige, „dass es ein bisschen besser ist“. Nach dem zweiten Mal blieb der gefürchtete Sekundenschwindel beim Zubettgehen und Aufstehen aus. „Es war einfach weg. Ich war so erleichtert.“

Mittlerweile ist Walter E. fast wieder der Alte. Er wandert jetzt täglich zwei Stunden und ist auch schon wieder auf dem Blomberg, auf dem Kranzberg und der Hochalm gewesen – oft geht er jetzt auch wieder ganz allein: „Ich genieße es.“ Als Walter E. Mitte Mai zur ersten Behandlung kam, war es sein Ziel gewesen, nur noch mit einem Stecken die Kli-

nik zu verlassen.

Dass er nur sechs Wochen später zur Abschluss-Untersuchung und einer letzten dritten Runde im Rotundum selbst mit dem Auto kommen und mit Physiotherapeutin Nina Schütt-Becker eine Proberunde Tischtennis spielen würde – das hätte er sich damals nie im Leben vorstellen können. „Ich kann mich nur von ganzen Herzen bedanken und anderen Patienten in dieser Situation Mut machen. Versucht es. Und gebt nicht auf!“



Für ihn ein kleines Wunder: Walter E. wurde im Rotundum (hier mit Dr. Gordian Hubert und Susanne Greck) von seinem Schwindel geheilt.

FOTO: ACHIM SCHMIDT



Beschwerdefrei: Nach der Behandlung im Rotundum konnte Schwindel-Patient Walter E. mit Therapeutin Nina Schütt-Becker wieder Tischtennis spielen.

FOTO: ACHIM SCHMIDT

Hier können Sie Experten online Fragen stellen

Zu eng gestellte Möbel, falsche Schuhe, Rutschfallen im Bad, Teppichkanten, Türschwellen oder auch das geliebte Haustier, das zur Unzeit quer im Weg liegt – die große Gefahr für Schwindelpatienten ist das erhöhte Risiko für schwere Stürze, die speziell für ältere Menschen bis hin zur Pflegebedürftigkeit führen können. Eines von mehreren Themen bei zwei Online-Veranstaltungen, bei denen drei Experten der Schwindelsprechstunde München Klinik Harlaching mit Patienten und Angehörigen in den direkten Dialog treten möchten.

Die Experten: Dr. Peter Müller-Barna (Facharzt für Neurologie und Leiter der Schwindelsprechstunde), die Physio- und Vestibular-Therapeutin Nina Schütt-Becker und Ergotherapeutin Annina Reifler.

Die Themen: die verschiedenen Facetten von Schwindel sowie wirksame Therapien und Strategien, zudem Präventionshinweise gegen Stolperfallen im eigenen Haushalt.

Die Termine: Mi., 7. Juli 2021, und Fr., 22. Oktober 2021 (jeweils 15 bis 16 Uhr). Patienten und Angehörige können ihre Fragen direkt im Chat stellen. Anmeldung sind ab sofort möglich unter muenchen-klinik.de/sc21

m^{ik}
MÜNCHEN
KLINIK



Platzierung

Hilfe im Rotundum: Mit einer Erfolgsquote von 95 Prozent

Genau vor einem Jahr berichteten tz und Münchner Merkur zum ersten Mal über die neueste Errungenschaft in der Schwindelsprechstunde in der München Klinik Harlaching: das Rotundum. Eine Art Drehstuhl, der die herkömmliche, rein physiotherapeutische Behandlung gegen den Lagerungsschwindel ergänzt und auf buchstäblich neue Ebenen hebt.

Der Ansturm nach dem Bericht war enorm. Bereits 200 Menschen konnten Dr. Müller-Barna und sein Team aus Ärzten, Physiotherapeuten und Orthoptisten (Fachleute für Sehstörungen) trotz der Corona-Einschränkungen helfen. „In 95 Prozent der Fälle finden wir die Ursache des Schwindels, und darauf sind wir ein bisschen stolz“, freut sich der Neurologe.

Der Lagerungsschwindel betrifft speziell ältere Menschen. Bei den Betroffenen lösen sich winzige Kristalle vom Gleichgewichtsorgan und fallen in einen der mit Flüssigkeit gefüllten Bogengänge des Innenohrs. Hier verklumpen sie gerne und stören die Geschwindigkeitsmessung der Kopfbewegungen. Die Folge: massive Schwindelattacken speziell beim Hinlegen, Aufstehen und bei bestimmten Kopfbewegungen, die den gewohnten Alltag, das Autofahren oder Hobbys unmöglich machen und Angst, Verzweiflung und Mutlosigkeit auslösen. Dr. Müller-Barna: „Wir haben dramatische Fälle ge-

sehen. Menschen, die jahrelang nur noch im Sitzen schlafen konnten. Eine Dame lebte geschlagene 24 Jahre lang mit diesem Schwindel. Sie hatte einfach aufgegeben.“ Auch sie ist jetzt schwindelfrei – und konnte es kaum fassen.

Im Rotundum werden die Patienten mit Gurten sicher fixiert. Der Vorteil: „Wir können damit auch körperlich eingeschränkte Patienten behandeln. Sie fühlen sich sicher, spüren keinen Gelenkschmerz und können sich mit beiden Händen festhalten.“ Und dann dreht der Arzt buchstäblich am Rad – auf sämtlichen Ebenen, auch um die Längsachse und in den Kopfstand. Eine Brille mit Infrarot-Kamera überträgt dabei die Augenbewegungen des Patienten. Schnelle, zuckende Augenbewegungen

zeigen dem Team, dass sie auf dem richtigen Weg sind. Eine Runde Rotundum dauert circa zehn Minuten. Manche sind schon nach einer Sitzung vom Schwindel befreit, andere benötigen drei oder vier Sitzungen.

Dr. Müller-Barna entdeckte das 50 000 Euro teure Rotundum bei einem Praktikum im Züricher Universitätsspital und setzt es seit Anfang 2020 in der Harlachinger Schwindelsprechstunde ein. Und er denkt schon weiter: „In Zürich fährt das Rotundum-Team Altenheime und ähnliche Einrichtungen ab. Solch ein mobiles Therapieangebot könnte auch vielen Senioren in München helfen.“ In der München Klinik Harlaching können Sie sich zu einer Schwindel-Sprechstunde anmelden. Kontakt und Termine unter Tel. 089/62 10-21 99.



Die Experten: (von links oben) Dr. Peter Müller-Barna, Dr. Gordian Huber, Orthoptistin Susanne Greck, Therapeutin Nina Schütt-Becker mit Patient Walter E.

FOTO: ACHIM SCHMIDT



Platzierung

Das Tagesthema
Medizin

Mehr zum Thema Gesundheit auf
www.tz.de/ratgeber/gesundheit

Wie dieses Therapie-Rad einen Senior (76) heilte Ausgeschwindelt!



Für ihn ein kleines Wunder: Walter E. im Rotundum mit Dr. Gordan Hubert und Susanne Greck. Danach spielte er mit Nina Schütt-Becker Tischtennis – beschwerdefrei! Fotos: Achim Schmidt

Jeder Vierte wird mindestens einmal in seinem Leben eine mittlere bis schwere Schwindelattacke erleiden. Neun Millionen Schwindel-Patienten suchen in Deutschland alljährlich Hilfe und bis zu 500 000 Menschen landen mit Blaulicht im Krankenhaus. Schwindel kann eine Vielzahl von Ursachen haben – von Schlaganfall und Herzproblemen über Störungen des Gleichgewichtsorgans oder der Augen bis hin zu neurologischen, orthopädischen oder psychischen Problemen. „Die meisten Schwindelsyndrome haben gutarti-

ge Ursachen“, beruhigt der Neurologe Dr. Peter Müller-Barna, Oberarzt der Klinik für Neurologie und Neurologische Intensivmedizin in der München Klinik Harlaching. So war es auch bei Walter E. (76), der sich zwei Jahre lang mit all den Einschränkungen eines unerkannten Lagerungsschwindels herumquälte. In Harlaching wurde er mit der neuesten Therapie geheilt: Nach der zweiten Sitzung im Rotundum – eine Art Drehstuhl – war der Schwindel weg. Sein Weg zurück in ein selbstbestimmtes Leben.
 DORITA PLANGE

Es war ein Juli-Tag im Jahr 2019, etwa gegen 15 Uhr. Familienvater Walter E. (heute 76) aus Gaißbach bei Bad Tölz wird diesen Moment nie mehr vergessen. Denn er veränderte sein Leben für eine lange Zeit: „Ich kam heim von einer längeren E-Bike-Tour über Lengries und Tölz. Auf einmal wurde mir extrem schwindelig. Ich legte mich hin. Dann wurde mir übel, ich musste mich übergeben. Das ging bis 22 Uhr so. Es war schrecklich.“ Die Schwiegertochter rief den Notarzt. Im Krankenhaus wurde Walter E. gründlichst durchgecheckt – nur eben ohne Diagnose: „Nach drei Tagen wurde ich entlassen mit der Empfehlung, einen HNO-Arzt aufzusuchen. Ich wäre lieber in der Klinik geblieben. Ich fühlte mich so unsicher.“

Es folgte eine Ärzte-Odyssee – das Schicksal vieler Schwindel-Patienten. Hausarzt, Hals-Nasen-Ohren-Arzt, Physio, Orthopäde, wieder Hausarzt, Klinik-Sprechstunden.

„Doch sie fanden nichts. Ich sollte Geduld haben und Übungen machen. Aber der Schwindel blieb.“ Nach jedem neuen Misserfolg sank sein Mut. Der Alltag wurde beschwerlich. Die Fahrradtouren, seine geliebten Wanderungen in die Berge, auch das Autofahren – alles vorbei: „Ich habe mich einfach nicht mehr getraut. Die größte Angst hatte ich vor einem Sturz.“ Daheim umsorgte ihn liebevoll seine Frau und die Familie. Das Haus verließ er nur noch zum Spazierengehen mit zwei Stocken. Auf flachen Wegen durch die Hochmoor-Landschaft der Gaißbacher Filze „mehr ging nicht. Immer wenn ich mich hinlegte, aufstand oder ruckartige Bewegungen machte, war der Schwindel da.“ So ging das fast zwei Jahre lang. Und dann kam der Tag, an dem Walter E. im *Tölzer Kurier* den Be-



Reintner Walter E. (76)

richt über das Rotundum und die neue Schwindel-Therapie in der München Klinik Harlaching las. „Ich ging zum Hausarzt und sagte: Das möchte ich versuchen!“

Mitte Mai nahm Walter E. zum ersten Mal im Rotundum Platz. An diese Begegnung können sich Dr. Gordan Hubert (Oberarzt der Neurologie), Physiotherapeutin Nina Schütt-Becker und die Orthoptistin Susanne Greck noch gut erinnern. Dr. Hubert: „Herr E. sagte: Sie sind meine letzte Rettung. So etwas lässt natürlich keinen von uns unberührt.“

Bei Walter E. war nur ein Bogenangriff im Innenohr betroffen. Bereits am Abend nach der ersten Behandlung merkte der 76-Jährige, „dass es ein bisschen besser ist“. Nach dem zweiten Mal blieb der gefürchtete Se-

kundenschwindel beim Zubettgehen und Aufstehen aus. „Es war einfach weg. Ich war so erleichtert.“

Mittlerweile ist Walter E. fast wieder der Alte. Er wandert jetzt täglich zwei Stunden und ist auch schon wieder auf dem Blornberg, auf dem Kranzberg und der Hochalm gewesen – oft geht er jetzt auch wieder ganz allein: „Ich genieße es.“

Als Walter E. Mitte Mai zur ersten Behandlung kam, war es schon wieder auf dem Blornberg, auf dem Kranzberg und der Hochalm gewesen – oft geht er jetzt auch wieder ganz allein: „Ich genieße es.“

Hier können Sie Experten online Fragen stellen

Zu eng gestellte Möbel, falsche Schuhe, Rutschfallen im Bad, Teppichkanten, Türschwelle oder auch das geliebte Haustier, das zur Unzeit quer im Weg liegt – die große Gefahr für Schwindel-Patienten ist das erhöhte Risiko für schwere Stürze, die speziell für ältere Menschen bis hin zur Pflegebedürftigkeit führen können. Eines von mehreren Themen bei zwei Online-Veranstaltungen, bei denen drei Experten der Schwindelsprechstunde München Klinik Harlaching mit Patienten und Angehörigen in den direkten Dialog treten möchten.

► **Die Experten:** Dr. Peter Müller-Barna (Facharzt für Neurologie und Leiter der Schwindelsprechstunde), die Physio- und Vestibular-Therapeutin Nina Schütt-Becker und Ergotherapeutin Annina Reifler.
 ► **Die Themen:** Die Facetten von Schwindel sowie Therapien und Strategien, zudem Präventionshinweise gegen Stolperfallen im Haushalt.
 ► **Die Termine:** Mi., 7. Juli 2021 und Fr., 22. Oktober 2021 (jeweils 15 bis 17 Uhr). Patienten und Angehörige können ihre Fragen direkt im Chat stellen. Anmeldungen sind ab sofort möglich unter muenchen-klinik.de/sc21



Schwindel führt leicht zu Stürzen Foto: Shutterstock

Erfolgsquote: 95 Prozent

Bereits 200 Schwindel-Patienten fanden Hilfe im Rotundum

Genau vor einem Jahr berichteten *tz* und *Münchner Merkur* zum ersten Mal über die neueste Errungenschaft in der Schwindelsprechstunde in der München Klinik Harlaching: das Rotundum. Eine Art Drehstuhl, der die herkömmliche, rein physiotherapeutische Behandlung gegen den Lagerungsschwindel ergänzt und auf buchstäblich neue Ebenen hebt. Der Ansturm nach dem Bericht war enorm. Bereits 200 Menschen konnten Dr. Müller-Barna und sein Team aus Ärzten, Physiotherapeuten und Orthoptisten (Fachleute für Sehtörungen) trotz der Corona-Einschränkungen bereits helfen. „In 95 Prozent der Fälle finden wir die Ursache des Schwindels und darauf sind wir ein bisschen stolz“, freut sich der Neurologe.



Die Experten: Dr. Peter Müller-Barna (li.), Dr. Gordan Hubert, Susanne Greck (li.) und Nina Schütt-Becker mit Walter E.

Der Lagerungsschwindel betrifft speziell ältere Menschen. Bei Betroffenen lösen sich winzige Kristalle vom Gleichgewichtsorgan und fallen in einen der mit Flüssigkeit gefüllten Bogengänge des Innenohrs. Hier verklumpen sie gerne und stören die Geschwindigkeitsmessung der Kopfbewegungen. Die Folge: massive Schwindelattacken speziell beim Hin-

legen, Aufstehen und bei bestimmten Kopfbewegungen, die den gewohnten Alltag, das Autofahren oder Hobbys unmöglich machen und Angst, Verwirrung und Mutlosigkeit auslösen. Dr. Müller-Barna: „Wir haben dramatische Fälle gesehen. Menschen, die jahrelang nur noch im Sitzen schlafen konnten. Eine Dame lebte geschlagene 24 Jahre lang mit diesem Schwindel. Sie hatte einfach aufgegeben.“ Auch sie ist jetzt schwindelfrei – und konnte es kaum fassen.

Im Rotundum werden die Patienten mit Gurten sicher fixiert. Der Vorteil: „Wir können damit auch körperlich eingeschränkte Patienten behandeln.

Sie fühlen sich sicher, spüren keinen Gelenkschmerz und können sich mit beiden Händen festhalten.“ Und dann dreht der Arzt buchstäblich am Rad – auf sämtlichen Ebenen, auch um die Längsachse und in den Kopfstand. Eine Brille mit Infrarot-Kamera überträgt dabei die Augenbewegungen des Patienten. Schnelle, zuckende Augenbewegungen zeigen dem Team, dass sie auf dem richtigen Weg sind. Eine Runde Rotundum dauert ca. zehn Minuten. Manche sind schon nach einer Sitzung vom Schwindel befreit, andere benötigen drei oder vier Sitzungen.

Dr. Müller-Barna entdeckte das 50 000 Euro teure Rotundum bei einem Praktikum im Züricher Universitätsspital und setzt es seit Anfang 2020 in der Harlacher Schwindelsprechstunde ein. Und er denkt schon weiter: „In Zürich führt das Rotundum-Team Altenheim und ähnliche Einrichtungen ab. Solch ein mobiles Therapieangebot könnte auch vielen Senioren in München helfen.“
In der München Klinik Harlaching können Sie sich zu einer Schwindelsprechstunde anmelden. Kontakt und Termine unter Tel. 089/62 10-21 99.



Datum: 05. 07. 2021
Auflage: 130.650
Seite: 14



Platzierung

Wie dieses Therapie-Rad einen Senior (76) heilte **Ausgeschwindelt!**

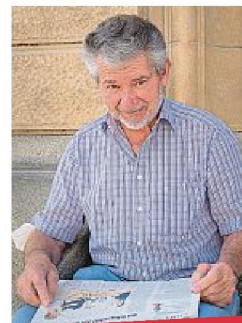
Jeder Vierte wird mindestens einmal in seinem Leben eine mittlere bis schwere Schwindelattacke erleiden. Neun Millionen Schwindel-Patienten suchen in Deutschland alljährlich Hilfe und bis zu 500 000 Menschen landen mit Blaulicht im Krankenhaus. Schwindel kann eine Vielzahl von Ursachen haben – von Schlaganfall und Herzproblemen über Störungen des Gleichgewichtsorgans oder der Augen bis hin zu neurologischen, orthopädischen oder psychischen Problemen. „Die meisten Schwindelsyndrome haben gutarti-

ge Ursachen“, beruhigt der Neurologe Dr. Peter Müller-Barna, Oberarzt der Klinik für Neurologie und Neurologische Intensivmedizin in der München Klinik Harlaching. So war es auch bei Walter E. (76), der sich zwei Jahre lang mit all den Einschränkungen eines unerkannten Lagerungsschwindels herumquälte. In Harlaching wurde er mit der neuesten Therapie geheilt: Nach der zweiten Sitzung im Rotundum – eine Art Drehstuhl – war der Schwindel weg. Sein Weg zurück in ein selbstbestimmtes Leben:

DORITA PLANGE



Für ihn ein kleines Wunder: Walter E. im Rotundum mit Dr. Gordian Hubert und Susanne Greck. Danach spielte er mit Nina Schütt-Becker Tischtennis – beschwerdefrei! Fotos: Achim Schmidt



„Das Rotundum war meine letzte Hoffnung.“

Rentner Walter E. (76)

Es war ein Juli-Tag im Jahr 2019, etwa gegen 15 Uhr. Familienvater Walter E. (heute 76) aus Gaißach bei Bad Tölz wird diesen Moment nie mehr vergessen. Denn er veränderte sein Leben für eine lange Zeit: „Ich kam heim von einer längeren E-Bike-Tour über Lenggries und Tölz. Auf einmal wurde mir extrem schwindelig. Ich legte mich hin. Dann wurde mir übel, ich musste mich übergeben. Das ging bis 22 Uhr so. Es war schrecklich.“ Die Schwiegertochter rief den Notarzt. Im Krankenhaus wurde Walter E. gründlichst durchgecheckt – nur eben ohne Diagnose: „Nach drei Tagen wurde ich entlassen mit der Empfehlung, einen HNO-Arzt aufzusuchen. Ich wäre lieber in der Klinik geblieben. Ich fühlte mich so unsicher.“

Es folgte eine Ärzte-Odyssee – das Schicksal vieler Schwindel-Patienten. Hausarzt, Hals-Nasen-Ohren-Arzt, Physio, Orthopäde, wieder Hausarzt, Klinik-Sprechstunden. „Doch sie fanden nichts. Ich sollte Geduld haben und Übungen machen. Aber der Schwindel blieb.“ Nach jedem neuen Misserfolg sank sein Mut. Der Alltag wurde be-

schwerlich. Die Fahrradtouren, seine geliebten Wanderungen in die Berge, auch das Autofahren – alles vorbei: „Ich habe mich einfach nicht mehr getraut. Die größte Angst hatte ich vor einem Sturz.“ Daheim umsorgte ihn liebevoll seine Frau und die Familie. Das Haus verließ er nur noch zum Spaziergehen mit zwei Stecken. Auf flachen Wegen durch die Hochmoor-Landschaft der Gaißacher Filze – „mehr ging nicht. Immer wenn ich mich hinlegte, aufstand oder ruckartige Bewegungen machte, war der Schwindel da.“ So ging das fast zwei Jahre lang.

Und dann kam der Tag, an dem Walter E. im *Tölzer Kurier* den Bericht über das Rotundum und die neue Schwindel-Therapie in der München Klinik Harlaching las. „Ich ging zum Hausarzt und sagte: Das möchte ich versuchen!“

Mitte Mai nahm Walter E. zum ersten Mal im Rotundum Platz. An diese Begegnung können sich Dr. Gordian Hubert (Oberarzt der Neurologie), Physiotherapeutin Nina Schütt-Becker und die Orthoptistin Susanne Greck noch gut erinnern. Dr. Hubert: „Herr E. sagte: Sie sind meine letzte Rettung. So etwas lässt natürlich keinen von

uns unberührt.“

Bei Walter E. war nur ein Bogenring im Innenohr betroffen. Bereits am Abend nach der ersten Behandlung merkte der 76-Jährige, „dass es ein bisschen besser ist“. Nach dem zweiten Mal blieb der gefürchtete Sekundenschwindel beim Zubettgehen und Aufstehen aus. „Es war einfach weg. Ich war so erleichtert.“

Mittlerweile ist Walter E. fast wieder der Alte. Er wandert jetzt täglich zwei Stunden und ist auch schon wieder auf dem Blomberg, auf dem Kranzberg und der Hochalm gewesen – oft geht er jetzt auch wieder ganz allein: „Ich genieße es.“

Als Walter E. Mitte Mai zur ersten Behandlung kam, war es sein Ziel gewesen, nur noch mit einem Stecken die Klinik zu verlassen. Dass er nur sechs Wochen später zur Abschluss-Untersuchung und einer letzten dritten Runde im Rotundum selbst mit dem Auto kommen und mit Physiotherapeutin Nina Schütt-Becker eine Proberunde Tischtennis spielen würde – das hätte er sich damals nie im Leben vorstellen können. „Ich kann mich nur von ganzem Herzen bedanken und anderen Patienten in dieser Situation Mut machen. Versucht es. Und gebt nicht auf!“



Hier können Sie Experten online Fragen stellen

Zu eng gestellte Möbel, falsche Schuhe, Rutschfallen im Bad, Teppichkanten, Türschwellen oder auch das geliebte Haustier, das zur Unzeit quer im Weg liegt – die große Gefahr für Schwindel-Patienten ist das erhöhte Risiko für schwere Stürze, die speziell für ältere Menschen bis hin zur Pflegebedürftigkeit führen können. Eines von mehreren Themen bei zwei Online-Veranstaltungen, bei denen drei Experten der Schwindelsprechstunde München Klinik Harlaching mit Patienten und Angehörigen in den direkten Dialog treten möchten.

► **Die Experten:** Dr. Peter Müller-Barna (Facharzt für Neurologie und Leiter der Schwindelsprechstunde), die Physio- und Vestibular-Therapeutin Nina Schütt-Becker und Ergotherapeutin Annina Reifler.

► **Die Themen:** Die Facetten von Schwindel sowie Therapien und Strategien, zudem Präventionshinweise gegen Stolperfallen im Haushalt.

► **Die Termine:** Mi., 7. Juli 2021 und Fr., 22. Oktober 2021 (jeweils 15 bis 16 Uhr). Patienten und Angehörige können ihre Fragen direkt im Chat stellen. Anmeldungen sind ab sofort möglich unter muenchen-klinik.de/sc21



Schwindel führt leicht zu Stürzen Foto: Shutterstock

Erfolgsquote: 95 Prozent

Bereits 200 Schwindel-Patienten fanden Hilfe im Rotundum

Genau vor einem Jahr berichteten *tz* und *Münchner Merkur* zum ersten Mal über die neueste Errungenschaft in der Schwindelsprechstunde in der München Klinik Harlaching: das Rotundum. Eine Art Drehstuhl, der die herkömmliche, rein physiotherapeutische Behandlung gegen den Lagerungsschwindel ergänzt und auf buchstäblich neue Ebenen hebt. Der Ansturm nach dem Bericht war enorm. Bereits 200 Menschen konnten Dr. Müller-Barna und sein Team aus Ärzten, Physiotherapeuten und Orthopäden (Fachleute für Sehstörungen) trotz der Corona-Einschränkungen bereits helfen. „In 95 Prozent der Fälle finden wir die Ursache des Schwindels und darauf sind wir ein bisschen stolz“, freut sich der Neurologe.

Der Lagerungsschwindel betrifft speziell ältere Menschen. Bei Betroffenen lösen sich winzige Kristalle vom Gleichgewichtsorgan und fallen in einen der mit Flüssigkeit gefüllten Bogengänge des Innenohrs. Hier verklumpen sie gerne und stören die Geschwindigkeitsmessung der Kopfbewegungen. Die Folge: massive Schwindelattacken speziell beim Hin-



Die Experten: Dr. Peter Müller-Barna (li.), Dr. Gordian Huber, Susanne Greck (li.) und Nina Schütt-Becker mit Walter E.

legen, Aufstehen und bei bestimmten Kopfbewegungen, die den gewohnten Alltag, das Autofahren oder Hobbys unmöglich machen und Angst, Verzweiflung und Mutlosigkeit auslösen. Dr. Müller-Barna: „Wir haben dramatische Fälle gesehen. Menschen, die jahrelang nur noch im Sitzen schlafen konnten. Eine Dame lebte geschlagene 24 Jahre lang mit diesem Schwindel. Sie hatte einfach aufgegeben.“ Auch sie ist jetzt schwindelfrei – und konnte es kaum fassen.

Im Rotundum werden die Patienten mit Gurten sicher fixiert. Der Vorteil: „Wir können damit auch körperlich eingeschränkte Patienten behandeln.

Sie fühlen sich sicher, spüren keinen Gelenkschmerz und können sich mit beiden Händen festhalten.“ Und dann dreht der Arzt buchstäblich am Rad – auf sämtlichen Ebenen, auch um die Längsachse und in den Kopfstand. Eine Brille mit Infrarot-Kamera überträgt dabei die Augenbewegungen des Patienten. Schnelle, zuckende Augenbewegungen zeigen dem Team, dass sie auf dem richtigen Weg sind. Eine Runde Rotundum dauert ca. zehn Minuten.

Manche sind schon nach einer Sitzung vom Schwindel befreit, andere benötigen drei oder vier Sitzungen.

Dr. Müller-Barna entdeckte das 50 000 Euro teure Rotundum bei einem Praktikum im Züricher Universitätsspital und setzt es seit Anfang 2020 in der Harlachinger Schwindelsprechstunde ein. Und er denkt schon weiter: „In Zürich fährt das Rotundum-Team Altenheime und ähnliche Einrichtungen ab. Solch ein mobiles Therapieangebot könnte auch vielen Senioren in München helfen.“

In der München Klinik Harlaching können Sie sich zu einer Schwindelsprechstunde anmelden. Kontakt und Termine unter Tel. 089/62 10-21 99.



Platzierung

Wenn's um Sekunden geht

Wenn das Herz eines Menschen unerwartet aufhört zu schlagen, sollte jeder in der Lage sein, Erste Hilfe zu leisten. Das Vorgehen bei der Laienreanimation ist dabei einfach: Prüfen – rufen – drücken!

Von Erich Lederer

Den meisten der Millionen Zuschauer des EM-Spiels Dänemark gegen Finnland dürfte nicht klar gewesen sein, welches Glück Christian Eriksen hatte, als er urplötzlich auf dem Spielfeld mit einem Herz-Kreislaufstillstand zusammenbrach und doch einige Tage später die Klinik wieder nahezu gesund verlassen konnte. Einen Herzstillstand, der nicht im Krankenhaus passiert, überleben im Durchschnitt weniger als zehn Prozent aller Betroffenen.

Zwei bis drei Minuten ohne Herzdruckmassage, und Eriksens Gehirn hätte wohl zumindest irreparablen Schaden genommen. Glücklicherweise wussten die Helfer am Rand des Spielfelds, was zu tun war.

Nicht nur Alters-Infarkte

Was in Kopenhagen passiert war, passiert in Deutschland rund 200 Mal am Tag. Würden Sie so schnell reagieren und wissen, wie Sie den bewegungslosen Menschen wieder

zurück ins Leben holen können? Warten auf den Rettungsdienst wäre ganz sicher die schlechteste Alternative. Prüfen - Rufen - Drücken, diese Worte sollten fest im Kopf für den Fall des Falles verankert sein.

Die meisten ernsthaften Herzrhythmusstörungen ereignen sich in den Morgenstunden und im Haushalt viel öfter als in der Öffentlichkeit. Der plötzliche Herzstillstand ist für jeden fünften gewaltlosen Tod in den westlichen Staaten verantwortlich und in Deutschland die dritthäufigste Todesursache. Auch wenn es dabei überwiegend Ältere trifft und meist ein Herzinfarkt für den Stopp der Pumpe sorgt, auch rund 9000 junge Menschen im Alter unter 40 sterben in Deutschland diesen plötzlichen Tod.

Neben dem Infarkt, so erklärt Professor Stefan Käab vom LMU-Klinikum Großhadern, seien etwa eine verschleppte Herzmuskelentzündung, eine erbliche Verdickung der Herzwand oder andere eher seltene Erkrankungen des Herzens Ursachen für den unerwarteten Herzstillstand. Nur etwa jeder achte Herztote war ein echter Risikopatient.

Nicht auf den Defi warten

Wenn es also auf Schnelligkeit ankommt, muss der zufällig Anwesende zum Lebensretter werden. Wie bei Christian Eriksen gesehen, gibt es nicht immer vor dem Zusammenbruch

eindeutige Zeichen, auch wenn sich ein Infarkt häufig mit starken Brustschmerzen ankündigt. Wer denkt, ein unregelmäßiger Atem eines Bewusstlosen unter großer Anstrengung benötigt keine Herzmassage, der irrt.

Zum Prüfen gehört der Test: Atmet er/sie noch normal? Reagiert er/sie auf laute Ansprache und ein Zwicken? Wenn nicht, dann sofort die 112 rufen. Wer allein ist, sollte sich danach keinesfalls auf die Suche nach dem Defibrillator – etwa im U-Bahnhof oder in öffentlichen Gebäuden – machen, denn die verlorene Zeit für die Herzdruckmassage kann über Leben oder Tod entscheiden. Also sofort anfangen!

Bei mehreren Anwesenden wechselt man sich am besten ab, denn beim intensiven Drücken im Rhythmus des Radetzky-Marsches oder dem „Staying alive“ der Bee Gees lässt die Ausdauer nach spätestens zwei Minuten nach. Wichtig ist, die Herzdruckmassage nicht zu unterbrechen.

Wenn ein weiterer Helfer mit dem AED (automatischer externer Defibrillator) zur Stelle ist und die Elektroden von ihm aufgeklebt wurden, darf der Retter kurz mit der Druckmassage aussetzen, dabei aber nicht vergessen,

dass jede Pause von 10 Sekunden oder mehr der Gehirndurchblutung schadet.

Nur gut 20 Prozent der stillstehenden Herzen ließen sich überhaupt mit einem elektrischen Schock wieder in Gang bringen, wie Professor Bernd Böttiger, Direktor der Kölner Klinik für Anästhesiologie und Operativer Intensivmedizin und Vorstandsvorsitzender des Deutschen Rats für Wiederbelebung der Abendzeitung erläutert. Generell, aber besonders in Corona-Zeiten ist die Herzdruckmassage viel wichtiger als die zwei Atemzüge der Mund-zu-Mund Beatmung (normalerweise nach 30 Mal Drücken).

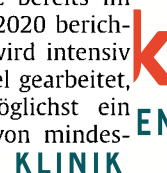
Wiederbelebung geht in dieser Zeit auch mit Maske und einem Taschentuch über dem Gesicht des Patienten ohne große Gefahr für den Retter.

Reanimation per Telefon

Wer als Rettender die 112 wählt, hat oft schon einen geschulten Gesprächspartner am Telefon, der ihn bei dem, was er tun soll, unterstützt. Angefangen von Prüfen der Lebenszeichen über die Technik der Herzdruckmassage bis hin zur Vorgabe des Takts für das Drücken. Untersuchungen zufolge bringt diese akustische Unterstützung über das lautgestellte Handy sehr viel: Sie verdoppelt bis verdreifacht die Überlebenschancen.

Schüler- und Ersthelferschulung

Zudem soll auch in München die durch die Corona-Pandemie unterbrochene Aus- und Fortbildung von geschulten Ersthelfern fortgesetzt werden. Wie die AZ bereits im März 2020 berichtete, wird intensiv am Ziel gearbeitet, baldmöglichst ein Netz von mindes-



tens ein bis zwei Ersthelfern pro 1000 Einwohner zu knüpfen. Bei einem Notfall ist der per Mobiltelefon alarmierte und trainierte Retter dann oft schneller als der Notarzt am Einsatzort.

Ein weiterer Punkt der wichtigsten vom Deutschen Rat für Wiederbelebung (GRC) propagierten Überlebensstrategien ist die Ausbildung von Schülern bei der Wiederbelebung. Bereits ein Kind in der siebten Klasse hat genug Kraft, eine Herzdruckmassage effektiv durchzuführen. Böttiger ist überzeugt, dass nicht nur Lehrer, sondern auch diese Kinder selber als Multiplikatoren wirken und ihr Wissen dann stolz unter Freunden und Familienangehörigen weiterverbreiten: „Mit zwei Schulstunden Zeiteinsatz pro Jahr können wir 10 000 Menschenleben zusätzlich retten.“

Mit Kühlung Zeit kaufen

Wenn der Rettungsdienst baldmöglichst den Patienten übernommen hat, ist der beste Ort für seine Weiterversorgung ein zertifiziertes „Cardiac Arrest Center“. In München und Umgebung sind das etwa die Klinik in Harlaching und das Klinikum Starnberg. Dort können ausgebildete Ärzte das Herz unmittelbar nach Ankunft etwa mit einem Katheter genauer untersuchen.

Ein wichtiges Element bei der Wiederbelebung ist die Kühlung des Körpers. In der Kälte laufen viele Stoffwechselprozesse, also auch jene im Gehirn, sehr viel langsamer und der Sauerstoffbedarf sinkt rapide. Dementsprechend kommt es auch immer wieder vor, dass Menschen besonders im Winter bei Einbrüchen ins Eis oder bei Herzversagen im Hochgebirge auch nach längerer Zeit ohne

effektiven Blutkreislauf nicht nur mit dem Leben davon kommen, sondern die Klinik gesund wieder verlassen.

So konnten etwa Helfer und spanische Ärzte eine Touristin, die im Dezember 2019 in den Pyrenäen unterwegs war, nach sechs Stunden ohne eigenen Herzschlag wiederbeleben und einige Zeit später gesund aus der Klinik entlassen. Daher senkt auch die Notaufnahme die Körpertemperatur des Patienten nach Herz- und Kreislaufstillstand auf 33 bis 36 Grad.

Maschinelles Kreislauf

Kürzlich zeigte eine amerikanische Studie (ARREST) recht eindrucksvoll, dass eine Wiederbelebung mittels ECMO-Apparatur (extrakorporale Membranoxidation) nach zunächst erfolgloser konventioneller Wiederbelebung deutlich bessere Ergebnisse als die bisherigen Methoden erzielt.

ECMO ähnelt einer künstlichen Lunge, wie sie etwa auch bei schweren COVID-19-Fällen zum Einsatz kommt. Die Ergebnisse waren so überzeugend, dass die Studie sogar vorzeitig abgebrochen wurde, um die Kontrollgruppe noch der Zwischenauswertung nicht weiter zu benachteiligen. Dabei leiten Schläuche das Blut aus den Venen in die Maschine, die es mit Sauerstoff anreichert und gekühlt wieder zurück in den Körper pumpt. Die gewonnene Zeit gibt den Ärzten Gelegenheit, beispielsweise nötige Sofortreparaturen am Herz vorzunehmen, die für den Stillstand gesorgt haben.

Herz-Lungen-Maschine im Notarztwagen

Vielversprechend weiterentwickelt hat eine solche Maschine das Freiburger Start-up-Unternehmen Resuscitec. CARL (Controlled Automated Reper-

fusion of the Whole Body) enthält zusätzlich noch einen Wärmetauscher, Sensoren für ein Echtzeit-Blutbild und die Möglichkeit, Medikamente in den Kreislauf zu spritzen. Die Idee dahinter: Blut, das längere Zeit in den Gefäßen still stand, enthält Giftstoffe, die den Zellen bei Wiederanlaufen schaden. Das Gerät „sieht“ ein solches Ungleichgewicht und erlaubt es den Ärzten, unmittelbar darauf zu reagieren.

Ein weiterer Vorteil: Das Gewicht von unter 20 Kilogramm erlaubt die Installation im Notarztwagen. Der Patient kann damit quasi vor Ort fast bestmöglich versorgt werden. Bisher ist CARL erst an einzelnen Kliniken wie etwa in Regensburg im Einsatz, nach Abschluss einer größeren Studie ist die Markteinführung im nächsten Jahr geplant.

Dennoch bleibt die Frage, wie sinnvoll ein solcher Einsatz bei Patienten ist, deren Organe – insbesondere das Gehirn – bereits durch den Sauerstoffmangel vorgeschädigt sind und die dann dadurch eher langsam als schnell zugrunde gehen. Den bisherigen Erfahrungen zufolge eignen sich solche ECMO-Geräte zur Wiederbelebung vor allem für junge Patienten ohne Vorerkrankungen.

Bei Laien noch Luft nach oben

Die Coronapandemie hat einerseits zu einer deutlichen Zunahme der plötzlichen Herzstillstände geführt. Auf der anderen Seite halten sich in den letzten eineinhalb Jahren Laien eher zurück, wenn es um die Wiederbelebung geht. Davor stieg der Anteil der Erstversorgung durch nichtprofessionelle Retter in Deutschland von unter 20 Prozent auf rund 40 Prozent.

Ebenso wie beim Überleben eines Herzstillstands außer-

halb der Klinik liegen wir dabei nur im hinteren europäischen Mittelfeld, während etwa Dänemark, Schweden oder die Niederlande auf rund 80 Prozent Laienreanimation kommen.

Dementsprechend liegt es an der Politik, mit gesetzlichen Vorgaben die Struktur für eine bessere Versorgung und ein besseres Training zu schaffen. Letztendlich aber auch am Überwinden von Widerständen und mangelndem Wissen bei jedem von uns, im Ernstfall so schnell einzugreifen, wie es uns die Fernsehbilder von Christian Eriksen gezeigt haben.





Ehefrau aus dem Auto gestoßen?

Ein 32-Jähriger sitzt wegen Totschlag auf der Anklagebank: Doch er streitet die Tat ab

Eifersucht soll hinter dem Todessturz von Eva B. (Name geändert) stecken. Die Frau habe vermutet, dass ihr Ehemann Illie B. (32) eine Beziehung mit einer anderen Frau hatte. Sie reiste laut Anklage aus diesem Grund von Rumänien nach München, um den 32-Jährigen zur Rede zu stellen.

Die Ankläger gehen von Totschlag aus. Im Streit habe Illie B. seine Frau unvermittelt aus einem Auto gestoßen. Das nichtsahnende Opfer landete mit dem Hinterkopf auf dem Asphalt und starb später im Krankenhaus.

So haben die Ermittler die Tat rekonstruiert: Am 23. August des vergangenen Jahres gegen 0.30 Uhr machte sich der Angeklagte gemeinsam mit einem Bekannten mit einem Mercedes Vito auf den Weg zum Parkplatz „Brunngras West“ an der A 9. Dort wartete seine Ehefrau.

Eine knappe halbe Stunde später hatten sie ihr Ziel erreicht. Die Frau stieg ein und das Trio mit dem Bekannten am Steuer fuhr weiter. Sofort begann ein verbaler Streit zwischen den Eheleuten über die angebliche Affäre von Illie B. mit einer anderen Frau.

Aus dem Streitgespräch wurde eine Rangelie, die beiden begannen sich gegenseitig zu schubsen. Dann griff die Frau dem Fahrer ins Steuer. Der hielt den Wagen an.

Nach einem kurzen Stopp

ging die Fahrt weiter. Doch der Streit war nicht geschlichtet. Erneut musste der Fahrer aufgrund der heftigen Handgreiflichkeiten hinter ihm den Wagen anhalten. Plötzlich öffnete der 32-Jährige die seitliche Schiebetür des Vito und stieß seine Frau aus dem Wagen.

Er habe zumindest billigend in Kauf genommen, dass die Frau dabei versterben könnte, sagt die Staatsanwaltschaft. Tatsächlich erlitt das Opfer ein schweres Schädel-Hirn-Trauma und verstarb zwölf Stunden später im Klinikum Bogenhausen.

Illie B. streitet die Tat ab. Er sagt aus, dass die Frau selbst aus dem fahrenden Auto gesprungen sei. Warum sollte sie das tun? Aus Rache, sagt er.

Der Prozess dauert an. **jot**