

Einzigartige Luftbrücke verbindet München mit Kliniken in Südostbayern

Fliegende Ärzte retten Schlaganfall-Patienten

Eine Münchner Schlaganfall-Spezialeinheit rückt seit über vier Jahren immer wieder im Helikopter aus, um Notfall-Patienten in Südostbayern zu retten. Ihre Erfolgsbilanz nach etwa 400 Einsätzen sorgt in Medizinerkreisen für Furore. Vom 1. Juni an sollen die fliegenden Ärzte nun noch öfter starten. Darauf haben sich die Macher des Pilotprojekts von der München Klinik Harlaching mit den Krankenkassen als Kostenträger geeinigt – bestärkt durch die Ergebnisse einer gerade veröffentlichten Studie. Sie zeigt, wie stark die Patienten von der revolutionären Zusammenarbeit der Mediziner in Stadt und Umland profitieren. Zwei Paradebeispiele sind Gerti Schwarzenberger und Wilhelm Bruckbauer. In der z. schildern die Patienten zum heutigen Tag gegen den Schlaganfall ihre Rettung.

ANDREAS BEEZ

Es ist eine einzigartige medizinische Luftbrücke, die sich vom Münchner Süden aus bis zu 150 Kilometer weit ins Umland spannt. Sie führt zu insgesamt 15 südostbayerischen Kliniken. Dort landen bei Alarmierung im Express tempo hochspezialisierte Ärzte, um Patienten nach einem Schlaganfall mit besonderem Know-how zu behandeln. Sie sind in der München Klinik Harlaching stationiert und gehören dem sogenannten Flying Intervention Team (FIT) an – einer Schlaganfall-Spezialeinheit, die unter anderem einen schwierigen Eingriff mit dem Fachbegriff Thrombektomie beherrscht. Dabei werden Blutgerinnsel mithilfe eines hauchdünnen Katheterschlauchs manuell direkt aus dem Gehirn gezogen – vom Grundprinzip her ähnlich wie nach einem Gefäßverschluss bei einem



Wenn ein Schlaganfall-Patient in Südostbayern ihre Hilfe braucht, machen sich Münchner Spezialisten wie Neurologe Dr. Thomas Witton-Davies (re.) und Röntgenassistent Dr. Mahmoud Idris auf den Weg. Den Helikopter steuert das Team Matthias Brand (li. II.) und Christian Korb. Fotos: Gökçünel (3)

Herzinfarkt. „Die Technik wird immer weiter verfeinert“, erklärt Prof. Anastasios Mpotaris, Chefarzt der Neurologie und Thrombektomie-Spezialist in der München Klinik Harlaching. „Wir gelangen inzwischen mit dem Katheterschlauch sogar in Blutgefäße mit einem Durchmesser von nur 2,5 Millimetern.“

Die Münchner Spezialisten steuert folgende 15 südostbayerische Kliniken an: das Krankenhaus Agatharied, das Klinikum Altöt-



ting, die Stadtklinik Bad Tölz, die Klinik Burglengenfeld, das Krankenhaus Cham, das Klinikum Dingolfing, die Kreisklinik Ebersberg, das Krankenhaus Eggenfel-

In Gepäcktaschen, die zum Teil aus einem Angliergeladen stammern, transportieren die Ärzte Katheterschläuche und Material

den, das Klinikum Erding, das Klinikum Freising, das Klinikum Landshut, das Klinikum Mühldorf, das Klinikum Rosenheim, das Krankenhaus Rothalmünster und

das Krankenhaus Vilshing.

Wie sehr die schwerkranken Schlaganfall-Patienten von der Luftbrücke profitieren, hat sich bei einer wissenschaftlichen Studie der Münchner Spezialisten herauskristallisiert, die am vergangenen Donnerstag im renommierten amerikanischen Fachmagazin *Journal of the American Medical Association (JAMA)* veröffentlicht worden ist. Die wichtigsten Erkenntnisse: Die Patienten bekamen deutlich

schneller die oft lebensrettende Spezialtherapie, wenn sie von fliegenden Ärzten behandelt worden sind und nicht erst in ein Schlaganfallzentrum verlegt werden mussten. „Die Zeitersparnis betrug im Durchschnitt 90 Minuten“, berichtet der Harlachinger Neurologe und Projektleiter der fliegenden Ärzte, Dr. Gordian Hubert. Von der Entscheidung, dass eine Thrombektomie sinnvoll ist, bis zum Einführen des Katheterschlauchs in die Leistenarterie vergingen bei

den fliegenden Ärzten 58 Minuten, im Falle einer Verlegung dagegen 148 Minuten. „Das ist ein Riesenvorteil und hilft, bleibende Schäden zu reduzieren bzw. zu verhindern“, betont Hubert und erklärt: „Nach einem schweren Schlaganfall sterben jede Minute etwa 1,5 Millionen Nervenzellen im Gehirn ab.“

Deshalb gilt eine goldene Regel: Der Patient sollte so schnell wie möglich in eine spezielle Schlaganfall-Ambulanz gebracht werden, die internationale Fachbegriff dafür heißt Stroke Unit. Doch nur wenige Kliniken haben auch spezialisierte Neuroradiologen im Team, die in der Thrombektomie ausgebildet sind. Deshalb mussten Patienten, die mit dem Verfahren behandelt werden sollten, früher verlegt in ein entsprechendes Zentrum verlegt werden. Beim FIT-Konzept wird das Prinzip umgekehrt: Die Ärzte kommen direkt zu den Patienten.

Während die Münchner Spezialisten noch im Anflug sind, werden die Schlaganfall-Opfer in ihren Partnerkliniken bereits für den Eingriff vorbereitet – vom Transport in den Behandlungsraum bis zur Einleitung der Narkose. Dadurch konnten die fliegenden Ärzte laut ihrer Studie bei etwa 55 Prozent der Patienten in weniger als einer Stunde nach Alarmierung mit der Behandlung beginnen, bei zuvor verlegten Patienten gelang dies in keinem einzigen Fall. Maximal verstrichen bei den Heli-Spezialisten zwei Stunden bei den verlegten Schlaganfall-Opfern dauerte es in 77 Prozent der Fälle länger.

Künftig sollen noch mehr Patienten schneller versorgt werden. Während die fliegenden Ärzte bisher nur jede zweite Woche im Wechsel mit herkömmlichen Patientenverlegungen abheben durften, ist jetzt auch die Finanzierung für tägliche Flüge gesichert. Sie sind von 2 und 22 Uhr einsatzbereit.

„Wie zur Salzsäule erstarrt“

Opfer schildern den GAU im Gehirn und ihre dramatische Rettung

Wilhelm Bruckbauer (80) liebt seine neun Enkel und seine beiden Urenkel über alles. Ehemals, dass er auch gerne bei den Vorbereitungen für die Kindergeburtstage hilft. Gerade wollte er im Garten ein paar Zweige für die geplante Schnitzeljagd abschneiden. „Als ich nochmal ins Haus zurück bin, um eine Schere zu holen, ist mir komisch geworden“, erinnert sich der Rosenheimer. Seine Frau Elisabeth (82) ahnte sofort, was los ist: „Er hat plötzlich angefangen zu fallen. Ich habe nur noch nach meiner Tochter gerufen: Hol den Sanka, der Papa hat einen Schlaganfall!“ Elisabeth Bruckbauer versuchte noch, ihren Mann zu stützen und zum Sofa zu bringen, doch dabei stürzte beide hart zu Boden. „Nur haarscharf an einer scharfen Kante vorbei, wir hätten uns böse verletzen können.“

Mitten im Alltag traf der GAU im Gehirn auch Gerti Schwarzenberger. Die Lengriesenerin wollte gerade zu Hause eine schmale Treppe hochgehen, als sie unmerklich



Dank der Thrombektomie blieben Gerti Schwarzenberger und Wilhelm Bruckbauer bleibende Schäden erspart. Sie können sogar wieder Tischtennis spielen

Körper verlor. „Ich hielt mich mit beiden Händen am Geländer fest, konnte aber nicht mehr reagieren, war wie zur Salzsäule erstarrt.“ Ihr Mann zog sie in die Küche, alarmierte sofort den Hausarzt – und dieser wiederum die Rettungskräfte.

„Auch in diesem Fall hat die Familie alles richtig gemacht“, lobt Dr. Lucie Esterl-Pfaff von der München Klinik. Die Rettungskette funk-

dafür, dass die beiden Patienten so schnell behandelt werden konnten und ihnen schwere bleibende Schäden erspart blieben.

Bruckbauer kam ins Klinikum Rosenheim, Schwarzenberger in die Klinik Bad Tölz. Beide Häuser gehören dem TEMPISS-Netzwerk an, sozusagen der Basis der fliegenden Ärzte. In der Praxis läuft die Zusammenarbeit so: Die Klinikärzte vor Ort

Ich konnte plötzlich nicht mehr sprechen

GERTI SCHWARZENBERGER

Spezialisten in München digital zu. Sie besprechen in einer Videokonferenz, welche Schritte nötig sind und ob der Patient für eine Thrombektomie infrage kommt. Die Abläufe sind perfekt eingespielt. Falls nötig, vergeht nach der Einlieferung des Patienten nur etwa eine Dreiviertelstunde, bis in München der Heli abhebt. In Wilhelm Bruckbauers Fall flog Dr. Thomas Witton-Davies nach Rosenheim: „Wir konnten das Blutgerinnsel rasch entfernen.“

Auch Gerti Schwarzenberger wurde so gerettet: „Es war sagenhaft, ich konnte schon am nächsten Tag wieder sprechen.“ Leidensgenosse Bruckbauer erholte sich ebenfalls schnell. „Ich fühle mich gut, kann spazieren gehen.“

Symptome, Notfall-Tipps und Therapie-Möglichkeiten

Der GAU im Gehirn als Volkskrankheit: In Deutschland erleiden jährlich etwa 270 000 Menschen einen Schlaganfall – in 85 Prozent der Fälle tritt er als Folge einer Durchblutungsstörung im Gehirn auf, dann sprechen Mediziner von einem ischämischen Schlaganfall. Zu den typischen Alarmsignalen gehören Seh-, Sprach- und Koordinationsstörungen oder Lähmungen bzw. ein taubes Gefühl, das nur eine Körperseite betrifft. Mitunter kommen Schwindel und heftige Kopfschmerzen dazu. Für Laien haben Experten den FAST-Test entwickelt. Damit lässt sich schnell prüfen, ob ein Schlaganfall-Verdacht begründet

ist. Die englische Abkürzung FAST steht für Face (Gesicht), Arms (Arme), Speech (Sprache) und Time (Zeit). Und so funktioniert der Test: **Face:** Bitten Sie die Person zu lächeln. Ist das Gesicht einseitig verzogen? Das deutet auf eine Halbseltenlähmung hin. **Arms:** Bitten Sie die Person, die Arme nach vorne zu strecken und dabei die Handflächen nach oben zu drehen. Bei einer Lähmung können nicht beide Arme gehoben werden, sie sinken oder drehen sich.

Speech: Lassen Sie die Person einen einfachen Satz nachsprechen. Ist sie dazu nicht in der Lage oder klingt die Stimme verworren, liegt vermutlich eine Sprachstörung vor. **Time:** Wählen Sie unverzüglich die 112 und schildern Sie die Symptome. Bei einem Schlaganfall zählt jede Minute. „Das Gehirn hat die Möglichkeit, die Blut- und Sauerstoffversorgung durch Umgehungsrisse aufrechtzuerhalten – aber nur für begrenzte Zeit“, erklärt Neurologe Dr. Gordian Hubert. Deshalb versuchen die Ärzte so schnell wie möglich, das Blutgerinnsel im Gehirn aufzulösen. Dazu wird bereits seit Jahrzehnten die sogenannte Thrombolyse eingesetzt, eine Kombination aus Medikamenten. Vor sieben Jahren kam die mechanische Thrombektomie dazu – ein Verfahren, das vor allem bei sehr schweren Schlaganfällen und insgesamt bei etwa zehn bis 15 Prozent der Patienten möglich ist. „Auch bei der Thrombektomie ist es extrem wichtig, dass sie so früh wie möglich durchgeführt wird. Dadurch erhöht sich die Chance, bleibende Schäden zu verringern oder sogar zu verhindern. Das konnten wir in unserer Studie bestätigen“, so Dr. Hubert.



Kombination aus Medikamenten. Vor sieben Jahren kam die mechanische Thrombektomie dazu – ein Verfahren, das vor allem bei sehr schweren Schlaganfällen und insgesamt bei etwa zehn bis 15 Prozent der Patienten möglich ist. „Auch bei der Thrombektomie ist es extrem wichtig, dass sie so früh wie möglich durchgeführt wird. Dadurch erhöht sich die Chance, bleibende Schäden zu verringern oder sogar zu verhindern. Das konnten wir in unserer Studie bestätigen“, so Dr. Hubert.

Foto: Shutterstock



Datum: 10. 05. 2022
Auflage: 130.650
Seite: 1,8



Platzierung

Medizin

**tz-Spezial
zum Tag des
Schlaganfalls**

SEITE 8

Ein Service der Abteilung Marketing & Kommunikation, Fritz-Erler-Straße 30, 81737 München
Telefon +49 (0)89 452279-492, Telefax +49 (0)89 452279-749, E-Mail presse@muenchen-klinik.de

m^{ik}
MÜNCHEN
KLINIK

Fortsetzung...

Einzigartige Luftbrücke verbindet München mit Kliniken in Südostbayern

Fliegende Ärzte retten Schlaganfall-Patienten

Eine Münchner Schlaganfall-Spezialeinheit rückt seit über vier Jahren immer wieder im Helikopter aus, um Notfall-Patienten in Südostbayern zu retten. Ihre Erfolgsbilanz nach etwa 400 Einsätzen sorgt in Medizinerkreisen für Furore. Vom 1. Juni an sollen die fliegenden Ärzte nun noch öfter starten. Darauf haben sich die Macher des Pilotprojekts von der München Klinik Harlaching mit den Krankenkassen als Kostenträgern geeinigt – bestärkt durch die Ergebnisse einer gerade veröffentlichten Studie. Sie zeigt, wie stark die Patienten von der revolutionären Zusammenarbeit der Mediziner in Stadt und Umland profitieren. Zwei Paradebeispiele sind Gerti Schwarzenberger und Wilhelm Bruckbauer. In der *tz* schildern die Patienten zum heutigen Tag gegen den Schlaganfall ihre Rettung.

ANDREAS BEEZ

Es ist eine einzigartige medizinische Luftbrücke, die sich vom Münchner Sü-

den aus bis zu 150 Kilometer weit ins Umland spannt. Sie führt zu insgesamt 15 südostbayerischen Kliniken. Dort landen bei Alarmierung im Expresstempo hochspezialisierte Ärzte, um Patienten nach einem Schlaganfall mit besonderem Know-how zu behandeln. Sie sind in der München Klinik Harlaching stationiert und gehören dem sogenannten Flying Intervention Team (FIT) an – einer Schlaganfall-Spezialeinheit, die unter anderem einen schwierigen Eingriff mit dem Fachbegriff Thrombektomie beherrscht. Dabei werden Blutgerinnsel mithilfe eines hauchdünnen Katheterschlauchs manuell direkt aus dem Gehirn gezogen – vom Grundprinzip her ähnlich wie nach einem Gefäßverschluss bei einem Herzinfarkt. „Die Technik wird immer weiter verfeinert“, erklärt Prof. Anastasios Mpotsaris, Chefarzt der Neuroradiologie und Thrombektomie-Spezialist in der München Klinik Harlaching. „Wir gelangen inzwischen mit dem Katheterschlauch sogar in Blutgefäße mit einem Durchmesser von nur 2,5 Millimetern.“

Die Münchner Spezialeinheit steuert folgende 15 süd-

ostbayerische Kliniken an: das Krankenhaus Agatharied, das Klinikum Altötting, die Stadtklinik Bad Tölz, die Klinik Burglengenfeld, das Krankenhaus Cham, das Klinikum Dingolfing, die Kreisklinik Ebersberg, das Krankenhaus Eggenfelden, das Klinikum Erding, das Klinikum Freising, das Klinikum Landshut, das Klinikum Mühldorf, das Klinikum Rosenheim, das Krankenhaus Roththalmünster und das Krankenhaus Vilsbiburg.

Wie sehr die schwerkranken Schlaganfall-Patienten von der Luftbrücke profitieren, hat sich bei einer wissenschaftlichen Studie der Münchner Spezialisten herauskristalliert, die am vergangenen Donnerstag im renommierten amerikanischen Fachmagazin *Journal of the American Medical Association (JAMA)* veröffentlicht worden ist. Die wichtigste Erkenntnis: Die Patienten bekamen deutlich schneller die oft lebensrettende Spezialtherapie, wenn sie von fliegenden Ärzten behandelt worden sind und nicht erst in ein Schlaganfallzentrum verlegt werden mussten. „Die Zeitersparnis

betrug im Durchschnitt 90 Minuten“, berichtet der Harlachinger Neurologe und Projektleiter der fliegenden Ärzte, Dr. Gordian Hubert. Von der Entscheidung, dass eine Thrombektomie sinnvoll ist, bis zum Einführen des Katheterschlauchs in die Leistenarterie vergingen bei den fliegenden Ärzten 58 Minuten, im Falle einer Verlegung dagegen 148 Minuten. „Das ist ein Riesenvorteil und hilft, bleibende Schäden zu reduzieren bzw. zu verhindern“, betont Hubert und erklärt: „Nach einem schweren Schlaganfall sterben jede Minute etwa 1,9 Millionen Nervenzellen im Gehirn ab.“

Deshalb gilt eine goldene Regel: Der Patient sollte so schnell wie möglich in eine spezielle Schlaganfall-Ambulanz gebracht werden, der internationale Fachbegriff dafür heißt Stroke Unit. Doch nur wenige Kliniken haben auch spezialisierte Neuroradiologen im Team, die in der Thrombektomie ausgebildet sind. Deshalb mussten Patienten, die mit dem Verfahren behandelt werden sollten, früher stets in ein entsprechendes Zentrum verlegt werden. Beim

m^{ik}
MÜNCHEN
KLINIK

Ein Service der Abteilung Marketing & Kommunikation, Fritz-Erler-Straße 30, 81737 München
Telefon +49 (0)89 452279-492, Telefax +49 (0)89 452279-749, E-Mail presse@muenchen-klinik.de

Fortsetzung...

FIT-Konzept wird das Prinzip umgekehrt: Die Ärzte kommen direkt zu den Patienten.

Während die Münchner Spezialisten noch im Anflug sind, werden die Schlaganfall-Opfer in den Partnerkliniken bereits für den Eingriff vorbereitet – vom Transport in den Behandlungsraum bis zur Einleitung der Narkose.

Dadurch konnten die fliegenden Ärzte laut ihrer Studie bei etwa 55 Prozent der Patienten in weniger als einer Stunde nach Alarmierung mit der Behandlung beginnen, bei zuvor verlegten Patienten gelang dies in keinem einzigen Fall. Maximal verstrichen bei den Heli-Spezialisten zwei Stunden, bei den verlegten Schlagan-

fall-Opfern dauerte es in 77 Prozent der Fälle länger.

Künftig sollen noch mehr Patienten schneller versorgt werden. Während die fliegenden Ärzte bisher nur jede zweite Woche im Wechsel mit herkömmlichen Patientenverlegungen abheben durften, ist jetzt auch die Finanzierung für tägliche Flüge gesichert. Sie sind von 8 und 22 Uhr einsatzbereit.



Wenn ein Schlaganfall-Patient in Südbayern ihre Hilfe braucht, machen sich Münchner Spezialisten wie Neuroradiologe Dr. Thomas Witton-Davies (re.) und Röntgenassistent Dr. Mahmoud Idris auf den Weg. Den Helikopter steuert das Team Matthias Brand (hi. li.) und Christian Korb. Fotos: Götzfried (3)



In Gepäcktaschen, die zum Teil aus einem Anglerladen stammen, transportieren die Ärzte Katheterschläuche und Material

„Wie zur Salzsäule erstarrt“

Opfer schildern den GAU im Gehirn und ihre dramatische Rettung

Willhelm Bruckbauer (80) liebt seine neun Enkel und seine beiden Urenkel über alles. Ehrensache, dass er auch gerne bei den Vorbereitungen für die Kindergeburtstage hilft. Gerade wollte er im Garten ein paar Zweige für die geplante Schnitzeljagd abschneiden. „Als ich nochmal ins Haus zurück bin, um eine Schere zu holen, ist mir komisch geworden“, erinnert sich der Rosenheimer. Seine Frau Elisabeth (82) ahnte sofort, was los ist: „Er hat plötzlich angefangen zu lallen. Ich habe nur noch nach meiner Tochter gerufen: Hol den Sanka, der Papa hat einen Schlaganfall!“ Elisabeth Bruckbauer versuchte noch, ihren Mann zu stützen und zum Sofa zu bringen, doch dabei stürzten beide hart zu Boden. „Nur haarscharf an einer scharfen Kante vorbei, wir hätten uns böse verletzen können.“

Mitten im Alltag traf der GAU im Gehirn auch Gerti Schwarzenberger. Die Lengrieserin wollte gerade zu Hause eine schmale Treppe hochgehen, als sie urplötzlich die Kontrolle über ihren



Dank der Thrombektomie blieben Gerti Schwarzenberger und Wilhelm Bruckbauer bleibende Schäden erspart. Sie können sogar wieder Tischtennis spielen

Körper verlor. „Ich hielt mich mit beiden Händen am Geländer fest, konnte aber nicht mehr reagieren, war wie zur Salzsäule erstarrt.“ Ihr Mann zog sie in die Küche, alarmierte sofort den Hausarzt – und dieser wiederum die Rettungskräfte.

„Auch in diesem Fall hat die Familie alles richtig gemacht“, lobt Dr. Lucie Esterl-Pfäffl von der München Klinik. Die Rettungskette funktionierte perfekt – ein Grund

dafür, dass die beiden Patienten so schnell behandelt werden konnten und ihnen schwere bleibende Schäden erspart blieben.

Bruckbauer kam ins Klinikum Rosenheim, Schwarzenberger in die Klinik Bad Tölz. Beide Häuser gehören dem TEMPIS-Netzwerk an, sozusagen der Basis der fliegenden Ärzte. In der Praxis läuft die Zusammenarbeit so: Die Klinikärzte vor Ort schalten die Schlaganfall-

› Ich konnte plötzlich nicht mehr sprechen ‹

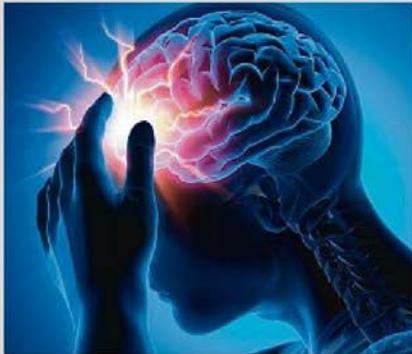
GERTI SCHWARZENBERGER

Spezialisten in München digital zu. Sie besprechen in einer Videokonferenz, welche Schritte nötig sind und ob der Patient für eine Thrombektomie infrage kommt. Die Abläufe sind perfekt eingespielt. Falls nötig, vergeht nach der Einlieferung des Patienten nur etwa eine Dreiviertelstunde, bis in München der Heli abhebt. In Wilhelm Bruckbauers Fall flog Dr. Thomas Witton-Davies nach Rosenheim: „Wir konnten das Blutgerinnsel rasch entfernen.“

Auch Gerti Schwarzenberger wurde so gerettet: „Es war sagenhaft, ich konnte schon am nächsten Tag wieder sprechen.“ Leidensgenosse Bruckbauer erholte sich ebenfalls schnell. „Ich fühle mich gut, kann spazieren gehen und wandern.“

> Symptome, Notfall-Tipps und Therapie-Möglichkeiten

Der GAU im Gehirn als Volkskrankheit: In Deutschland erleiden jährlich etwa 270 000 Menschen einen Schlaganfall – in 85 Prozent der Fälle tritt er als Folge einer Durchblutungsstörung im Gehirn auf, dann sprechen Mediziner von einem ischämischen Schlaganfall. Zu den typischen Alarmsignalen gehören Seh-, Sprach- und Koordinationsstörungen oder Lähmungen bzw. ein taubes Gefühl, das nur eine Körperseite betrifft. Mitunter kommen Schwindel und heftige Kopfschmerzen dazu. Für Laien haben Experten den FAST-Test entwickelt. Damit lässt sich schnell prüfen, ob ein Schlaganfall-Verdacht begründet



ist. Die englische Abkürzung FAST steht für Face (Gesicht), Arms (Arme), Speech (Sprache) und Time (Zeit). Und so funktioniert der Test:

► **Face:** Bitten Sie die Person zu lächeln. Ist das Gesicht einseitig verzogen? Das deutet auf eine Halbseitenlähmung hin.

► **Arms:** Bitten Sie die Person, die Arme nach vorne zu strecken und dabei die Handflächen nach oben zu drehen. Bei einer Lähmung können nicht beide Arme gehoben werden, sie sinken oder drehen sich.

► **Speech:** Lassen Sie die Person einen einfachen Satz nachsprechen. Ist sie dazu nicht in der Lage oder klingt die Stimme verwaschen, liegt vermutlich eine Sprachstörung vor.

► **Time:** Wählen Sie unverzüglich die 112 und schildern Sie die Symptome. Bei einem Schlaganfall zählt jede Minute. „Das Gehirn hat die Möglichkeit, die Blut- und Sauerstoffversorgung durch Umgehungskreisläufe aufrechtzuerhalten –

aber nur für begrenzte Zeit“, erklärt Neurologe Dr. Gordian Hubert.

Deshalb versuchen die Ärzte so schnell wie möglich, das Blutgerinnsel im Gehirn aufzulösen. Dazu wird bereits seit Jahrzehnten die sogenannte Thrombolyse eingesetzt, eine

Kombination aus Medikamenten. Vor sieben Jahren kam die mechanische Thrombektomie dazu – ein Verfahren, das vor allem bei sehr schweren Schlaganfällen und insgesamt bei etwa zehn bis 15 Prozent der Patienten möglich ist. „Auch bei der Thrombektomie ist es extrem wichtig, dass sie so früh wie möglich durchgeführt wird. Dadurch erhöht sich die Chance, bleibende Schäden zu verringern oder sogar zu verhindern. Das konnten wir in unserer Studie bestätigen“, so Dr. Hubert.

Foto: Shutterstock