



#24 Medikamentöse Sekundärprophylaxe nach Schlaganfall

mit Prim. Priv. Doz. Dr. Julia Ferrari

ET: 19.09.2025

Intro

Dieser Podcast wird Ihnen von der Österreichischen Ärzte und Apothekerbank gewidmet. Gründen, finanzieren, Digitalisieren. Die Landesbank ist an ihrer Seite.

00:00:16

Silvana Strieder: Herzlich Willkommen zu Folge 24 von ÖAZ im Ohr. Mein Name ist Silvana Strieder. Heute widmen wir uns der *Sekundärprophylaxe* nach einem Schlaganfall. In Österreich erleiden jährlich etwa 25.000 Menschen einen Schlaganfall und etwa jeder fünfte davon ist ein Rezidivereignis. Wie können wir diese Folgeschlaganfälle verhindern? Welche Rolle spielen dabei moderne Medikamente und was müssen Apothekerinnen und Apotheker in der Beratung beachten? Darüber spricht meine Kollegin und ÖAZ Chefredakteurin Dr. Irene Senn mit Primaria Dr. Julia Ferrari.

Vorstellung der Expertin

00:01:10

Irene Senn: Herzlich willkommen zu einer neuen Episode von ÖAZ im Ohr, dem Podcast der Österreichischen Apothekerzeitung. Mein Name ist Irene Senn und heute sprechen wir über ein Thema von großer Bedeutung für die pharmazeutische Praxis: der *Sekundärprophylaxe* nach Schlaganfall. Ich freue mich sehr, dazu heute Frau Primaria Dr. Julia Ferrari bei uns zu haben.

Frau Dr. Ferrari ist seit April 2023 Leiterin der Abteilung für Neurologie, neurologische Rehabilitation und Akutgeriatrie am Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in Wien. Als Präsidentin der Österreichischen Schlaganfallgesellschaft und Vorstandsmitglied der Österreichischen Gesellschaft für Neurologie prägt sie maßgeblich die Schlaganfallversorgung in Österreich. Ihr besonderer Schwerpunkt liegt auf der Akutbehandlung des Schlaganfalls sowie auf der strukturierten Schlaganfallnachsorge. Herzlich willkommen.

Julia Ferrari: Danke für die Einladung.

Österreich als Vorreiter in der Schlaganfallnachsorge

00:02:07

Irene Senn: Frau Primaria Ferrari, wie ist die Schlaganfallnachsorge in Österreich organisiert?

Julia Ferrari: Österreich ist hier ein Vorreiter. Es freut mich sehr, weil es gab eine bahnbrechende Studie, die *Stroke Card Studie*, die kürzlich publiziert wurde - mittlerweile schon vor drei Jahren -

und die von Innsbruck ausgegangen ist. Innsbruck und Wien haben dort teilgenommen und Patienten und Patientinnen drei Monate nach dem Schlaganfall noch einmal einbestellt, um eine ganz bestimmte strukturierte Nachsorge durchzuführen.

Sehr viele Fragen auch zur *Adhärenz* wurden hier gestellt, eventuell Untersuchungen noch einmal gemacht, die Ursache überprüft etc. Mit dieser einmaligen Dreimonatskontrolle mittels eines multidisziplinären Teams - das beinhaltet auch Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, Sozialarbeiter, Psychologen und Pflege - konnte man zeigen, dass das Rezidivrisiko für einen Schlaganfall deutlich reduziert werden konnte und die Lebensqualität deutlich verbessert werden konnte.

Bedeutung der Sekundärprophylaxe nach Schlaganfall

00:03:10

Irene Senn: Lassen Sie uns zunächst mit den Grundlagen beginnen. Was genau verstehen wir unter *Sekundärprophylaxe* nach Schlaganfall und warum ist es gerade im ersten Jahr nach dem Ereignis so entscheidend?

Julia Ferrari: Vielleicht kann ich ganz kurz über die Häufigkeit des Schlaganfalls sprechen, weil es einfach eine sehr häufige Erkrankung ist. Die *Lebenszeitprävalenz* ist ungefähr 25 Prozent. Das heißt, eigentlich wird jeder Vierte in seinem Leben einmal einen Schlaganfall erleiden und das ist schon sehr häufig. Es ist auch häufiger geworden - in den 1990er Jahren war es noch einer von sechs und jetzt ist es mittlerweile schon einer von vier.

Die Erkrankung ist häufig und vor allen Dingen ist es so, dass der Schlaganfall immer noch die häufigste Ursache für eine Behinderung im Erwachsenenalter ist. Deswegen ist auch die Primärprävention - also gar nicht erst einen Schlaganfall zu erleiden - aber eben auch die Sekundärprävention bedeutsam. Das sind Maßnahmen, die verhindern, dass man nach einem Schlaganfall noch einmal einen Schlaganfall bekommt, weil auch das ist leider gar nicht so selten.

Eine Meta-Analyse hat kürzlich gezeigt, dass ungefähr 6 Prozent aller Patienten nach einem Schlaganfall im nächsten Jahr noch einmal einen Schlaganfall erleiden. Hier gibt es auch regionale Unterschiede - in Europa ist das etwas geringer, in anderen Ländern ist das etwas höher. Es ist natürlich ganz wichtig, dass man hier versucht, das zu verhindern.

Ischämischer vs. hämorrhagischer Schlaganfall

00:04:37

Irene Senn: Welche Patientengruppen haben ein besonders hohes Rezidivrisiko?

Julia Ferrari: Prinzipiell gibt es beim Schlaganfall zwei Gruppierungen:

- Der *ischämische Schlaganfall* - deutlich häufiger, eine Durchblutungsstörung im Gehirn, circa 85 Prozent
- Der *hämorrhagische Schlaganfall* oder die *intrazerebrale Blutung*

Bei beiden ist die Rezidivwahrscheinlichkeit relativ hoch, aber es hängt natürlich auch davon ab, was die Ursache für diesen Schlaganfall war. Je nachdem ist auch wichtig, welche Maßnahmen ergriffen werden, welche Sekundärprävention eingeleitet wird.

Ursachenspezifische Therapieansätze

00:05:13

Irene Senn: Das Ganze orientiert sich wie viele andere medizinische Bereiche an Leitlinien. Wie konkret sieht jetzt diese Sekundärprophylaxe aus? Welche Maßnahmen werden getroffen?

Julia Ferrari: Es hängt davon ab, um welchen Schlaganfall es sich gehandelt hat und ob man die Ursache dafür herausbekommen hat. Es gibt verschiedene Ursachen des Schlaganfalls:

- *Kleingefäßerkrankungen*
- *Vorhofflimmern* - eine der häufigsten Erkrankungen, auch mit steigendem Alter, ein unregelmäßiger Herzrhythmus
- Bestimmte andere Risikofaktoren

Je nachdem, was die Ursache ist - wenn ich als Beispiel *Vorhofflimmern* nehme, weil es häufig ist - wissen wir, dass wir mit einer adäquaten Therapie, in dem Fall einer *oralen Antikoagulation*, das Risiko bis zu 80 Prozent senken können, dass der Patient wieder einen Schlaganfall erleidet.

Was man vielleicht noch dazu sagen sollte: Es ist nicht nur das Risiko, einen neuerlichen Schlaganfall zu bekommen, erhöht im ersten Jahr nach dem Schlaganfall, sondern auch andere Komplikationen:

- Frakturen sind deutlich erhöht im ersten Jahr nach einem Schlaganfall
- Depressionen
- Harninkontinenz etc.

Deswegen ist es auch so wichtig, hier das Risiko zu verhindern, weil natürlich eine zweite Aufnahme in einem Spital auch mit erheblichen Kosten verbunden ist und natürlich für den Patienten auch ein noch schlechteres Outcome als nach einem ersten Schlaganfall bedeutet.

Direkte orale Antikoagulantien (DOAK): individuelle Therapieentscheidung

00:06:45

Irene Senn: 80 Prozent ist natürlich sehr beeindruckend, wenn das erreicht werden kann. Das Ganze funktioniert mit direkten oralen Antikoagulantien, ist das richtig?

Julia Ferrari: Genau, also früher war es das gute alte *Warfarin* und das hat sich schon seit vielen Jahren geändert. Die *Nicht Vitamin-K-abhängigen oralen Antikoagulantien* sind Therapie erster Wahl beim Vorhofflimmern zur Verhinderung eines Erst- bzw. auch eines Zweitereignisses.

Irene Senn: Wir haben verschiedene *DOAKs* in Österreich im Einsatz, 4 an der Zahl. Wie unterscheiden sich die? Wie entscheiden Sie, welcher Patient welche dieser Substanzen bekommt?

Julia Ferrari: Im Wesentlichen bespricht man einerseits die Situation mit den Patienten gemeinsam. Es gibt verschiedene Einnahmemodalitäten:

- Einmal täglich oder zweimal tägliche Einnahme
- Kapselformen oder Tabletten - vielleicht auch hier zu bedenken, ob etwas sondergänglich sein muss oder nicht
- Je nachdem, ob andere Erkrankungen vorliegen, wie zum Beispiel Nierenerkrankungen

Im Prinzip haben alle vier recht gute Daten und es ist meistens eine individuelle Entscheidung mit dem Patienten gemeinsam und anhand der *Komorbiditäten*, welches Medikament verabreicht wird.

Was tun bei vergessener DOAK-Dosis?

00:08:01

Irene Senn: In der Apotheke haben viele Patienten mit Dauertherapie auf *DOAK*. Fragen, die häufig kommen: Was soll ich tun, wenn ich die Dosis vergessen habe? Oder ich bin mir unsicher, ob ich es heute schon eingenommen habe. Soll ich sicherheitshalber ein zweites Mal nehmen? Gibt es da Algorithmen, wie man vorgehen kann?

Julia Ferrari: Leider nicht wirklich. Bei einer vergessenen Dosis kann man die Dosis auch im Nachhinein einnehmen. Man sollte schon schauen, dass gerade bei den zweimal täglichen Einnahmen auch ein gewisser Abstand von 12 Stunden so gut wie möglich eingehalten wird. Es ist aber nicht schlimm, wenn der Abstand ein bisschen länger ist.

Wenn jemand sich nicht sicher ist, ob er es schon genommen hat, ist es nicht ratsam, eine weitere Dosis einzunehmen. Natürlich haben diese Medikamente auch Nebenwirkungen - das Blutungsrisiko ist erhöht. Das wäre dann natürlich nicht so günstig.

Vitamin-K-Antagonisten

00:08:54

Irene Senn: Gibt es auch Patienten, für die die *Vitamin-K-Antagonisten* nach wie vor einen Stellenwert haben?

Julia Ferrari: Ja, es gibt immer noch Indikationen, bei denen es einfach noch keine Daten zu den *Nicht-Vitamin-K-abhängigen oralen Antikoagulantien* gibt, zum Beispiel bei einem *Herzthrombos*. Da besteht die Möglichkeit noch, dass man das *Warfarin* auf jeden Fall geben sollte. Bei manchen Patienten ist es auch so, wenn sie das schon lange eingenommen haben und gut damit eingestellt sind, dann kann man auch sagen, dass man es natürlich belässt.

Kurzzeitige duale Thrombozytenhemmung

00:09:25

Irene Senn: Eine sehr wichtige Neuerung in den Leitlinien ist die kurzzeitige *duale Thrombozytenhemmung*. Welche Therapieschemata kommen hier heute standardmäßig zum Einsatz?

Julia Ferrari: Das sind Patienten mit einer sogenannten *transitorisch ischämischen Attacke*, einer *TIA*, also einer kurzfristigen Durchblutungsstörung des Gehirns oder einem sogenannten *Minor Stroke*, also einer Symptomatik mit einer geringen Ausfallsymptomatik.

Bei diesen Patienten hat sich in verschiedenen Studien - *CHANCE-Studie*, die *POINT-Studie* - gezeigt, dass eine kurzfristige Einnahme von beiden Medikamenten, also von zwei *Thrombozytenaggregationshemmern*, das Risiko eines Rezidivs deutlich reduziert. Kurzfristig bedeutet in einem Zeitrahmen bis 21 Tage.

Beide Medikamente müssen auch in einer sogenannten *Loading Dose* am Anfang gegeben werden, aber von der Dauer her sagt man zwischen 10 und 21 Tagen, aber nicht länger als 21 Tage, weil dann das Blutungsrisiko sich erhöht.

Irene Senn: Das ist die Kombination aus *ASS* und *Clopidogrel*, die Sie jetzt ansprechen. Gibt es auch noch andere Möglichkeiten?

Julia Ferrari: Es gibt andere Möglichkeiten. Man kann auch *Ticagrelor* verwenden, aber die Studien, auf die wir uns hauptsächlich berufen und die auch in den Leitlinien festgeschrieben sind, sind *ASS* und *Clopidogrel*. Beim *Ticagrelor* hat es die *SOCRATES-Studie* gegeben, auch die hat gute Ergebnisse gezeigt. Vielleicht bei Patienten, die eines der Medikamente eventuell nicht vertragen, wäre das auch eine Option.

Früherkennung von Blutungsanzeichen

00:11:00

Irene Senn: Wie kann man als Patient frühe Blutungsanzeichen selbst erkennen?

Julia Ferrari: Wenn man sich einmal anstößt, bekommt man schneller blaue Flecken. Das passiert halt natürlich häufiger und das ist auch das, was viele Patienten irritiert, weil sie dann immer glauben, das Blutungsrisiko ist massiv erhöht. Aber ich glaube, das sollte man dem Patienten auch erklären, dass das jetzt nicht so dramatisch ist und oberflächlich ist und dass, wenn diese Dauer von 21 Tagen nicht überschritten wird, dann eigentlich keine Gefahr besteht, dass das Blutungsrisiko auch im Gehirn zum Beispiel erhöht ist.

Irene Senn: Also kann man die Patienten eigentlich beruhigen.

Cholesterinsenkung und Zielwerte

00:11:42

Irene Senn: Ein anderes Thema ist die Cholesterinsenkung. Da gibt es unterschiedliche Philosophien, nämlich einerseits, dass man das ganze zielwertorientiert macht oder mit einer Fixdosis. Das sorgt immer wieder für Verwirrung, auch für Verunsicherung. Zusätzlich auch das Thema, dass die Werte immer niedriger werden, die angestrebt werden. Die liegen bei 70 mg pro Deziliter, zum Teil bei hohem Risiko sogar bei 55 mg pro Deziliter. Was kann man hier den Kunden mitgeben? Warum ist das so wichtig?

Julia Ferrari: Das ist ein ganz wichtiges Thema. Alle Schlaganfallpatienten, wenn als Ätiologie auch eine *Atherosklerose* vorliegt - also jetzt nicht bei Patienten, die zum Beispiel eine sogenannte *Dissektion*, also einen Gefäßeinriss haben, die kein Atheroskleroserisiko haben - aber die Patienten, die einen Schlaganfall durch Atherosklerose hatten, sind alles

Hochrisikopatienten. Bei denen muss der LDL-Cholesterinwert auf unter 55 mg pro Deziliter oder mehr als 50 Prozent des Ausgangswertes gesenkt werden. Das steht auch in den Leitlinien so. Wenn jemand mehrere Ereignisse innerhalb von zwei Jahren hat, dann soll dieser Wert sogar auf 40 mg pro Deziliter gesenkt werden. Das ist ganz wichtig.

Diese cholesterinsenkende Therapie, speziell die Statine, die im Prinzip als Firstline verwendet werden, haben nicht nur die Eigenschaft, dass sie den Wert senken, sondern auch plaquestabilisierende und pleiotrope, also schützende Effekte haben. Das heißt, es ist ganz wichtig, dass man diese Therapie auch früh einleitet.

Zur Frage Fixdosis oder nicht: Das hängt natürlich auch ein bisschen vom Ausgangswert ab und von der gesamten anderen Konstellation. Man sollte nur die zwei hochpotenten Statine nehmen, also Atorvastatin oder Rosuvastatin, weil die anderen in der Wirkweise den Wert zu wenig senken. Man muss aber dazu sagen, dass viele Patienten auch ein sehr hohes Risiko haben und wir deswegen bereits im Spital eigentlich sehr häufig schon mit einer Kombinationstherapie aus einem Statin und einem Ezetimib beginnen, weil wir wissen:

- Mit einem Hochdosis-Statin kann man den Wert circa um 50 Prozent senken
- Mit der Zugabe von *Ezetimib* circa um 65 Prozent

Weil wir sonst einfach den Zielwert nicht erreichen können. Der Zielwert sollte, wenn möglich, auch relativ schnell erreicht werden.

Lipidmanagement: Eskalation bei unzureichender Wirkung

00:14:09

Irene Senn: Das wäre meine nächste Frage gewesen. Innerhalb von welchem Zeitraum kann man mit der Zielwerterreichung rechnen?

Julia Ferrari: Theoretisch sollte man ungefähr nach vier bis sechs Wochen die Werte kontrollieren und dann einmal abschätzen, wie weit bin ich jetzt schon an meinem Zielwert dran. Wenn das nämlich nach diesem Zeitraum nicht der Fall ist, dann muss ich mir überlegen, ob diese Therapie ausreichend ist oder ich doch auf eine noch hochpotentere Therapie, wie zum Beispiel die PCSK9-Inhibition switchen muss.

Irene Senn: Das wäre dann quasi die nächste Eskalationsstufe.

Julia Ferrari: Das wäre die nächste Eskalationsstufe. Es gibt auch noch andere Medikamente. Wenn ich weiß, dass ich schon relativ gut oder schon fast im Zielbereich bin und mir nur mehr 15, 20 Prozent fehlen, könnte ich auch die Bempedoinsäure dazugeben. Aber mit einer PCSK9-Inhibition weiß ich, dass ich das Risiko wirklich sehr stark senken kann. Die meisten unserer Schlaganfallpatienten sind wirklich auch Hochrisiko- und sehr Hochrisikopatienten, sodass das oft auch dann indiziert ist.

Umgang mit muskulären Beschwerden unter Statintherapie

00:15:15

Irene Senn: Wie gehen Sie vor, wenn Patienten über muskuläre Beschwerden unter Statintherapie klagen?

Julia Ferrari: Dazu muss man sagen, dass das natürlich sehr weit verbreitet ist und eigentlich vielleicht gar nicht so häufig ist, wie wir denken. Man sollte das eigentlich auch mehr im Oberkörperbereich spüren und jetzt nicht nur in der Wade, so wie beim Laufen.

Aber natürlich, wenn jemand diese Beschwerden bekommt, dann besteht eine Statinunverträglichkeit und dann müsste man natürlich früher schon switchen. Entweder zu sagen, man probiert es je nach Ausgangswert mit einer Monotherapie Ezetimib oder auch eine Bempedoinsäure zusammen mit einem Ezetimib, das wäre auch eine Möglichkeit. Und wenn das halt nicht hilft, dann doch wieder auf die Therapie mit den PCSK9-Inhibitoren zurückgreifen.

Irene Senn: Ein Switch auf ein anderes Statin ist keine Möglichkeit? Also quasi, wenn man eines nicht verträgt, wird man andere auch nicht vertragen?

Julia Ferrari: Jein, weil empfohlen wird schon, dass ein anderes Statin auch versucht wird, weil nicht jedes Statin hat die gleichen Eigenschaften, ob es jetzt lipophil ist oder nicht. Das heißt, es wäre schon die Möglichkeit zu sagen, man sollte auf ein anderes Statin switchen.

Das Problem ist, dass Patienten da oft skeptisch sind, weil sie sich denken, okay, ein Statin, das ist nun mal diese Wirkweise und ich bekomme dann die gleichen Nebenwirkungen. Aber Sie haben vollkommen recht. Nach den Guidelines wäre es so, dass man erst einmal auf ein anderes Statin switchen sollte, um zu schauen, ob das vertragen wird und ob auch der Zielwert erreicht werden kann.

Förderung der Therapieadhärenz

00:16:46

Irene Senn: Sie haben da schon ein sehr wichtiges Thema angesprochen, nämlich die Adhärenz. Man muss die Patienten auch mit ins Boot holen, denn die beste Therapie nützt nichts, wenn sie nicht eingenommen wird. Gerade Schlaganfallpatienten haben oft sehr komplexe Therapieschemata. Was können die Kolleginnen und Kollegen draußen in den Apotheken beitragen, um die Adhärenz zu fördern?

Julia Ferrari: Das ist eine gute Frage, weil hier ist jeder Patient anders und jeder hat seine andere Skepsis. Ich denke mir, das Wichtigste ist wahrscheinlich einfach auch zuzuhören und vielleicht ganz klassisch nur auf Nebenwirkungen aufmerksam zu machen, aber vielleicht auch erklären:

- Dass es seltene und auch häufige Nebenwirkungen gibt
- Dass auch nicht jeder Patient bestimmte Nebenwirkungen bekommt
- Es gibt auch Medikamente, wo man weiß, es gibt eine Nebenwirkung und die ist aber nur vorübergehend

Dann einfach den Patienten auch mitzuteilen: Es ist sehr wichtig, Ihr Arzt hat diese Therapie deswegen verordnet, damit Sie kein neuerliches Ereignis bekommen. Man kann natürlich nicht sagen: „lesen Sie den Beipackzettel nicht“, aber man würde es sich manchmal wünschen.

Arterielle Hypertonie als wichtiger Risikofaktor

00:17:52

Irene Senn: Gibt es noch weitere medikamentöse Therapien, die von Bedeutung sind in der Sekundärprophylaxe? Wir haben jetzt über die duale Thrombozytenhemmung gesprochen, wir haben über die DOAK, also über die Antikoagulation bei Vorhofflimmern gesprochen, wir haben über die Cholesterinsenker gesprochen, also grundsätzlich das Lipidmanagement und welche Möglichkeiten es gibt. Welche Themen sind noch wichtig in Ihrem Bereich?

Julia Ferrari: Eines der wichtigsten Themen überhaupt ist die arterielle Hypertonie, also der Bluthochdruck, weil das auch der häufigste Risikofaktor im Prinzip ist beim Patienten mit einem Schlaganfall. Hier ist es ganz wichtig - da haben sich auch die Guidelines immer wieder ein bisschen geändert, aber seit den neuen Guidelines von der European Society of Cardiology 2024 ist es so, dass in der Sekundärprävention der Blutdruck tatsächlich nicht über 130/80 mmHg sein sollte. Das heißt, dass man hier auch immer wieder zu niedrigeren Blutdruckwerten tendiert, außer natürlich jemand hat andere Komorbiditäten oder verträgt es wirklich nicht oder kriegt dann wirklich auch hypotone Phasen.

Bezüglich Medikation gibt es verschiedene Varianten, hängt ja auch immer wieder von allen Komorbiditäten ab, aber die ACE-Hemmer, die Angiotensin-Rezeptorblocker und auch die Calcium-Antagonisten stehen hier eigentlich bei den Schlaganfallpatienten an erster Stelle.

Irene Senn: Würde man meistens eine Kombinationstherapie machen?

Julia Ferrari: Häufig ist eine Kombinationstherapie notwendig, also wir beginnen meistens pauschal gesagt mit einem ACE-Hemmer und schauen einmal, wie sich das Ganze dann entwickelt. Es kommt ja darauf an, wie schnell der Blutdruck gesenkt werden muss. Wir haben vorher gesagt, es gibt die Durchblutungsstörung und die Blutungen. Bei den Blutungen ist es natürlich so, dass da ist ja die einzige Therapie in der Sekundärprävention, die man durchführen kann, je nach Ursache der Blutung – natürlich- ist aber in den meisten Fällen eben die Blutdrucksenkung.

Das heißt, wenn ich schnell senken muss, dann muss ich das natürlich anders machen. Aber jetzt in der Sekundärprävention nach einem ischämischen Schlaganfall wird einmal begonnen mit einem Medikament und regelmäßig Blutdruck gemessen und dann eventuell eben eine Kombinationstherapie gegeben.

Hirnblutung unter Antikoagulation

00:20:06

Irene Senn: Sie haben die Blutung jetzt angesprochen. Ein sehr gefürchtetes Ereignis ist auch die Hirnblutung. Wie geht man bei diesen Patienten mit der Antikoagulation um?

Julia Ferrari: Wenn ein Patient eine Hirnblutung erleidet unter einer oralen Antikoagulation, weil er zum Beispiel vorher Vorhofflimmern hat und diese Medikation eingenommen hat, dann ist es ganz wichtig, dass man diese auch antagonisiert, also bestimmte Medikamente gibt, die diesen Wirkeffekt aufheben, weil das Nachblutungsrisiko sehr hoch ist. Aber auch bei Patienten, die keine orale Antikoagulation einnehmen, ist das Nachblutungsrisiko bis zu 33 Prozent in den ersten sechs Stunden. Das ist sehr hoch.

Wenn Sie meinen, wann man nach einer Hirnblutung wieder beginnt mit einer oralen Antikoagulation, muss man dazu sagen, dass es eben von der Ursache abhängt. Eine der häufigsten Ursachen ist die sogenannte hypertensive Blutung, ganz klassisch durch zu hohen Blutdruck und das Gefäß platzt und es kommt zur intrazerebralen Blutung.

Bei diesen Patienten ist es so, wenn der Blutdruck sehr gut eingestellt ist, dann kann man auch relativ bald - ich würde jetzt sagen so ungefähr nach drei Wochen, aber das hängt von der Größe der Blutung und von vielen anderen Faktoren ab - wieder auch mit einer Therapie, mit einer oralen Antikoagulation beginnen.

Es gibt auch viele Observationsdaten, die gezeigt haben, dass es besser ist, früher wieder zu beginnen, weil das Risiko, einen neuerlichen Schlaganfall zu bekommen - weil der Patient hat ein hohes Risiko, einen Schlaganfall zu bekommen, wenn er Vorhofflimmern hat - dass das höher ist als das Einblutungsrisiko.

Vorgehen bei Rezidivereignissen trotz Therapie

00:21:50

Irene Senn: Sie haben eingangs erwähnt, dass das Risiko sehr stark reduziert werden kann, aber nicht zu 100 Prozent. Das heißt, es wird Patienten geben, die trotz medikamentöser Sekundärprophylaxe ein neuerliches Ereignis bekommen. Wie gehen Sie vor bei diesen Patienten?

Julia Ferrari: Das Wichtigste bei diesen Patienten ist, dass man sich noch einmal die Ursache genau anschaut, weil in den meisten Fällen hat der Patient eventuell noch eine andere Ursache zusätzlich, also dass er zum Beispiel eine Kleingefäßerkrankung oder eine Verengung eines Gefäßes hat. Das heißt, das ist ganz wesentlich noch einmal aufzurollen, was denn die Ursache wirklich genau war.

Dann muss man natürlich überprüfen, ob auch die Zielwerte wirklich erreicht wurden. Noch nicht erwähnt haben wir heute das Lipoprotein(a), das man auch im Lipidstoffwechsel mitbestimmen sollte. Es kann natürlich sein, dass der Patient schon gute Zielwerte hat, auch vom LDL-Cholesterin, aber das Lipoprotein(a) erhöht ist. Noch gibt es zwar keine spezifische Medikation dagegen, aber man weiß, man muss noch besser die Risikofaktoren dann einstellen.

Neue Entwicklungen in der Pipeline

00:22:57

Irene Senn: Darf ich Ihnen zum Abschluss noch die Frage stellen, was tut sich in der Pipeline in Ihrem Bereich? Gibt es neue Wirkstoffklassen, die aktuell in Entwicklung sind?

Julia Ferrari: Es gibt immer wieder neue Wirkstoffklassen. Es gibt auch einige Studien schon, also über Faktor-XI-Antagonisten zum Beispiel, die auch sehr gute Effekte gezeigt haben, aber es fehlen noch weitere Studien, damit das auch dann wirklich in die Guidelines kommt. Aber es gibt sehr viel auf dem Markt und wir freuen uns sicher, dass wir auch dann sicherlich in den nächsten Jahren schon noch mehr hier auch darüber sprechen können.

Künstliche Intelligenz in der Schlaganfallversorgung

00:23:31

Irene Senn: Ein anderes Thema, das auch in aller Munde ist, ist die *künstliche Intelligenz*. Welche Rolle spielt sie in der Schlaganfallversorgung?

Julia Ferrari: Das Thema könnte man jetzt lange ausbauen, spielt natürlich auch eine Rolle vor allen Dingen im bildgebenden Bereich, also gerade die Patienten, die kommen. Sie haben vorher auch die Akuttherapie erwähnt, das heißt wir müssen schauen, kommt der Patient für gewisse Akuttherapien in Frage? Hier gibt es *KI-Systeme*, die zum Beispiel auch eine computerunterstützte Diagnose in sehr kurzer Zeit ermöglichen. Natürlich nicht, dass das irgendwie eine menschliche Person ersetzen kann, aber unterstützend wirken kann. Also da wird sicherlich auch noch einiges in den nächsten Jahren auf uns zukommen.

Irene Senn: Dann bedanke ich mich sehr herzlich für dieses spannende Gespräch und die wertvollen Einblicke in Ihre Arbeit. Vielen Dank, dass Sie sich heute die Zeit für unser Gespräch genommen haben.

Julia Ferrari: Vielen Dank, auf Wiedersehen.

Outro

00:24:33

Silvana Strieder: Das war Folge 24 von ÖAZ im Ohr mit Primaria Dr. Julia Ferrari und Dr. Irene Senn. In der ÖAZ 20 finden Sie ergänzend zum heutigen Thema einen Beitrag zum metabolischen Syndrom, einem komplexen Krankheitsbild, das als Gesundheitsrisiko mit weitreichenden Folgen gilt. Der Artikel beleuchtet die Diagnosekriterien, die weltweite Prävalenz und zeigt auf, welche wichtige Rolle Apotheker:innen bei der Prävention und Beratung spielen können.

Außerdem widmet sich die aktuelle Ausgabe dem Schwerpunkt Mundgesundheit mit gleich zwei informativen Beiträgen:

- Der Artikel von Mag. Lackinger behandelt *Aphthen* und *aphtoide Läsionen* - die häufigsten Wundstellen im Mundbereich. Sie erfahren alles über die verschiedenen Formen, Risikofaktoren und Therapiemöglichkeiten dieser oft schmerzhaften Schleimhautveränderungen.
- Der zweite Beitrag von Mag. Graßer zeigt auf, wie Arzneimittel die orale Gesundheit beeinträchtigen können, von Zahnverfärbungen über Mundtrockenheit bis hin zu medikamenteninduzierten Osteonekrosen des Kiefers. Ein spannender Artikel für die pharmazeutische Beratung, um Risiken rechtzeitig zu erkennen und Nebenwirkungen vorzubeugen.

Alle Inhalte der ÖAZ sind auch online auf oeaz.at verfügbar. Mit unserer Text-to-Speech-Funktion können Sie viele Beiträge auch bequem anhören, falls Sie mal kurz keine Zeit zum Lesen haben.

Ihre Rückmeldungen und Themenwünsche sind uns wichtig - schreiben Sie uns gerne an redaktion@apoverlag.at. Auf unserer *E-Learning-Plattform* unter elarning@apoverlag.at finden Sie außerdem eine große Auswahl an akkreditierten Fortbildungen, perfekt um Ihre Fortbildungspunkte flexibel zu sammeln.

Vielen Dank fürs Zuhören und bis zur nächsten Folge von ÖAZ im Ohr. Bleiben Sie neugierig, gut informiert und denken Sie daran: Ihr Wissen ist die beste Medizin.

Hinweis: Dieser Podcast richtet sich an Fachkreise und dient der Vermittlung von allgemeinem Wissen über pharmazeutische und medizinische Themen. Es werden keine konkreten Therapieempfehlungen oder individuelle Ratschläge für Laien gegeben. Die Inhalte ersetzen keinesfalls den Besuch bei einem Arzt, einer Ärztin oder einer Apothekerin, einem Apotheker.