

Feuer im Kopf

Autoimmune Entzündungen des Gehirns –

spannend, selten, aber trotzdem gut zu behandeln



SVEN LAASS
Chefarzt Neurologie,
DRK Krankenhaus Kirchen

In der Öffentlichkeit wird die Neurologie – aufgrund der Häufigkeit dieser Erkrankungen – hauptsächlich mit den Krankheiten Schlaganfall, Multiple Sklerose, Morbus Parkinson und Epilepsie verbunden. Auch deshalb, weil diese häufigen Erkrankungen in der Regel einen Bekannten oder Verwandten betreffen. Ebenso besteht zu diesen Erkrankun-

gen eine gute Öffentlichkeitsarbeit der Fachgesellschaften und Patientenverbände. Tatsächlich sind die erwähnten Erkrankungen auch in der Abteilung für Neurologie des DRK Krankenhauses Kirchen die häufigsten neurologischen Fälle. Am Beispiel der sogenannten autoimmunen Enzephalitiden soll allerdings gezeigt werden, dass die Neurologie

noch viele weitere Erkrankungen behandelt.

Ein Teilgebiet, das sich in Forschung und klinischer Behandlung immens entwickelt hat, ist die „Neuroimmunologie“. Es hat sich immer deutlicher herausgestellt, dass das Nervensystem ein teilweise eigenes Immunsystem hat, das natürlich mit dem gesamten

gewissen Teilen eigenständig ist. Diese „eigene Neuroimmunität“ hat auch zur Folge, dass es eigene immunologische Erkrankungen des Nervensystems gibt, also Erkrankungen, die sich teilweise oder ausschließlich im Nervensystem abspielen.

So ist die Myasthenia gravis eine autoimmune Erkrankung,

bei der sich Antikörper gegen bestimmte Strukturen an der Übertragungsstelle des Nervs zum Muskel bilden. Die Multiple Sklerose ist eine neuroimmunologische Erkrankung, bei der Strukturen des zentralen Nervensystems geschädigt werden. Beim Guillain-Barré-Syndrom bilden sich nach einer bakteriellen Infektion „falsch gebildete Antikörper“

gegen die Nervenwurzeln, die aus dem Rückenmark austreten. Sie führen zu Lähmungen bis hin zur Atemlähmung.

Viren und Bakterien „machen krank“ und sorgen für eine Entzündung

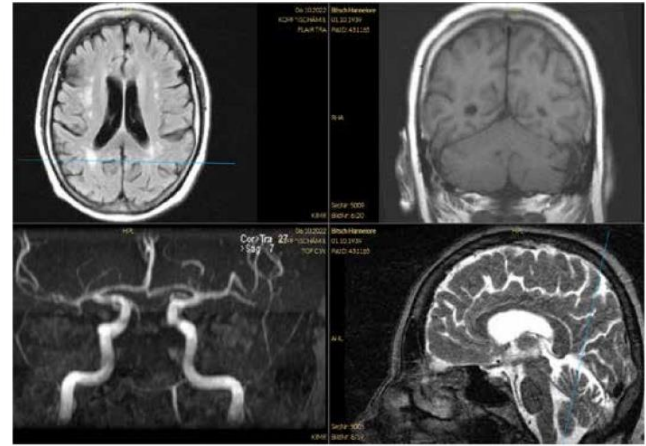
Entzündungen des Gehirns sind selbstverständlich schon lange bekannt. Am häufigsten sind diese durch Viren verursacht. Die durch Bakterien verursachten Entzündungen betreffen meistens die Hüllen des Gehirns, die Hirnhäute, und verursachen die „Meningitis“. Diese erregurbedingten Entzündungen sind gut zu erkennen und in der Behandlung ebenso gut bekannt. Die Schädigungsursache ist hier offenkundig, Viren und Bakterien „machen krank“ und sorgen für eine Entzündung.

Anders stellt es sich bei den autoimmunen Entzündungen des Gehirns dar. Hier findet man keine Viren oder Bakterien. Die autoimmunen Entzündungen des Gehirns sind die zahlreichen Erkrankungen, die in der Neurologie unter der Gruppe „Autoimmune Entzündungen des Gehirns“ oder „limbische Enzephalitiden“ zusammengefasst werden. Hier werden sogenannte Autoantikörper gebildet, Strukturen, die an Teilen der Nervenzelle oder andere Gewebe des Gehirns binden, diese für das Immunsystem als Ziel „markieren“ und schließlich durch das Immunsystem „angegriffen“ werden. Durch

dieses „Angreifen“ kommt es zu Entzündungsprozessen in bestimmten Bereichen des Gehirns, die zu schlaganfallähnlichen Symptomen, aber viel häufiger zu völlig unklaren Symptomen führen kann. Ausgelöst wird die Bildung der Autoantikörper häufig durch bestimmte Tumorzellen, und das gar nicht selten Jahre bevor dieser Tumor überhaupt „sichtbar“ wird. Das kann in einigen Fällen sogar helfen, den Tumor zu heilen, bevor er entsteht. In diesen Fällen war die autoimmune Entzündung also sogar hilfreich, wenn sie milde verlief. Häufig entstehen diese Antikörper aber auch spontan ohne bisher bekannten Auslöser.

Experten standen anfangs vor einem Rätsel

Zudem stellten die vielen und unklaren, teilweise mysteriösen Symptome die Ärzte vor ein Rätsel. Über viele Jahre wurden diese Patienten als „rätselhafte Erkrankungen“ behandelt und es konnten keine Ursachen gefunden oder beschrieben werden. Seit den ersten systematischen Beschreibungen der Krankheit in der modernen Medizin wurden innerhalb von nur zehn Jahren die komplizierten immunologischen Ursachen aufgeklärt und Therapieformen entwickelt. Damit stehen die autoimmunen Entzündungen des Gehirns als eines von vielen



Beispielen der rasanten Forschung und Entwicklung in der Neurologie.

Zu Beginn wurden diese Krankheitsbilder nur beschrieben und stellten unklare Krankheiten dar. Im Jahr 2016 wurde die Autobiographie einer jungen Frau, Susanna Calahan, verfilmt und vom Streamingdienst Netflix veröffentlicht. Der Film „Feuer im Kopf“ zeigt auf eindrucksvolle Weise die Geschichte der im Alter von 21 Jahren an einer NMDA-Enzephalitis erkrankten jungen Frau. Es kam zunächst zu Wesensänderungen, Konzentrationsstörungen und schließlich zu epileptischen Anfällen und Koma. Der Film zeigt auch, dass die Diagnosestellung noch im Jahr 2016, also erst neun Jahre nach der ersten Beschreibung dieser Krankheit, noch sehr erschwert war.

Die „NMDA-Rezeptor Enzephalitis“, die häufigste autoimmune Enzephalitis – also Entzündung des Gehirns –, die häufig jüngere Frauen betrifft, wurde erstmals im Jahr 2007 beschrieben. Es kommt zu neurologischen und psychiatrischen Symptomen mit starker Beeinträchtigung der Wachheit und des Denkens, häufig werden diese Patienten zuerst dem Psychiater vorgestellt, da man den Eindruck hat, dass eine

akute Psychose vorliegt. Es kommt zu Störungen im Bewegungsablauf sowie zu Sprach- und Sprechstörungen. Aber auch extreme Notfälle können zu Beginn auftreten mit Koma und epileptischen Anfällen bis hin zu epileptischen Anfällen, die nicht mehr von alleine enden, sondern intensivmedizinisch mit starken Narkosemedikamenten beendet werden müssen. Wird diese Entzündung nicht behandelt, kommt es zu dauerhaften Schäden im Gehirn, in schweren Fällen endet die Erkrankung auch mit einer schweren Behinderung oder sogar dem Tod.

Neben den Antikörpern gegen die NMDA-Rezeptoren auf Zellen im Gehirn wurden mittlerweile viele andere Antikörper und mit diesen zusammenhängende Syndrome gefunden. Viele der Antikörper sind nach den Zielstrukturen benannt, es gibt aber auch Fälle, in denen die Initialen der ersten Patienten, bei denen der Antikörper gefunden wurde, zur Namensgebung dienen.

Die limbischen oder autoimmunen Enzephalitiden sind seltene Erkrankungen, obgleich es mit Sicherheit auch eine bestimmte Anzahl nicht erkannter Fälle gibt. Das Auftreten wird mit etwa einem Fall pro 100.000 Einwohner pro Jahr angegeben. Das bedeutet für den Einzugsbereich der Neurologie Kirchen mit dem Landkreis Altenkirchen und den angrenzenden nördlichen Bereichen des Westerwaldkreises, dass etwa drei bis vier Fälle im Jahr auftreten.

Neurologische Notfälle mit den Symptomen Wesensänderung, Störungen der Wachheit, Störungen der Bewegungsabläufe und epileptische Anfälle sind nun natürlich alltägliche Fälle in der Notaufnahme einer Neurologie. Es ist dann die Aufgabe eines erfahrenen Neurologen, möglichen Hinweisen in den Untersuchungen nachzugehen, um eine autoimmune Enzephalitis nicht zu übersehen.

In schweren Fällen kommt auch eine Blutwäsche zum Einsatz

— Anzeige —

<p>DRK Krankenhaus Kirchen DRK MVZ Kirchen DRK MVZ Wissen</p>		<p>DRK Krankenhaus Kirchen Allgemein- & Viszeralchirurgie, Gefäßchirurgie, Orthopädie & Unfallchirurgie, Altersstrahlentherapie, Innere Medizin, Intensivmedizin, Gastroenterologie, Kardiologie, Akutgeriatrie, Diabetologie, Palliativmedizin, Neurologie, Gynäkologie & Geburtshilfe, Kinder- und Jugendmedizin, Urologie, Radiologie und Anästhesie</p>
<p>Kompetenz für die Region!</p>		
		<p>DRK MVZ Kirchen Chirurgie, Orthopädie, Urologie, Kinder- und Jugendmedizin, Frauenheilkunde/Geburtshilfe (Kirchen, Altenkirchen, Hachenburg)</p>
<p>Bahnhofstraße 24 · 57548 Kirchen · Tel.: (0 27 41) 68 2-0 · Fax: (0 27 41) 68 2-41 00 Web: www.drk-kt-kirchen.de Web: www.drk-mvz-kirchen.de E-Mail: info@drk-kt-kirchen.de</p>		<p>DRK MVZ Wissen Chirurgie, Gefäßchirurgie, Orthopädie (Wissen und Altenkirchen) (Erdgeschoss St. Antonius-Krankenhaus) Auf der Rahm 17 57537 Wissen Tel.: (0 27 42) 7 06-0 Web: www.drk-mvz-wissen.de</p>

In der Diagnostik spielen die Vorgeschichte und die Entwicklung der Symptome, die so genannte „Anamnese“, die klinische Untersuchung, die Bildgebung des Gehirns mit Kernspintomographie sowie die Ableitung der Hirnströme, das EEG, und die Untersuchung des Liquors („Nervwasser“) eine wichtige Rolle. Erst wenn hierdurch keine andere Ursache gefunden wird oder aber sich Hinweise auf eine autoimmune Entzündung ergeben, wird in Laboruntersuchungen nach typischen Autoantikörpern gesucht. Da diese Untersuchungen jedoch etwas Zeit in Anspruch nehmen, werden manchmal schon spezielle Therapien begonnen, um keine Zeit zu verlieren.

Das Therapieprinzip der autoimmunen Enzephalitiden ist es, die Bildung der krankheitsverursachenden Autoantikörper zu unterbinden und/oder diese

sogar rasch zu beseitigen. Immer noch sehr wirksame Medikamente, mit denen autoimmunologische Vorgänge relativ schnell unterbrochen werden

können, sind die Kortisone. Im Fall einer autoimmunen Enzephalitis beginnt man mit einer Hochdosistherapie über mehrere Tage. Oft ist das schon

ausreichend, um eine rasche Besserung zu erreichen. In schweren Fällen und bei fehlender Wirksamkeit der Kortisone, zunehmend aber auch als erste Maßnahme, kommt eine Art „Blutwäsche“ zum Einsatz, die „Immunadsorption“. Hier wird, wie bei einer Dialyse, Blut durch einen Filter gepumpt, die krankmachenden Antikörper werden dadurch unmittelbar aus dem Körper entfernt.

Zusammenfassend ist die Neuroimmunologie, wie das Beispiel der autoimmunen Entzündungen zeigt, ein spannendes und zugleich sehr innovatives Gebiet innerhalb der Neurologie. Es zeigt, dass die Neurologie ein viel größeres Spektrum behandelt, als oft angenommen wird. +

