

Aufklärungsbogen Sympathikusblockade

Patientenname/-vorname:

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

Ihnen wurde von Ihrem Arzt eine Behandlung mit einer Blockade des Sympathikus empfohlen. Im Folgenden möchten wir Ihnen Hinweise zu der Gründen (Indikationen), der dahinterstehenden Theorie, der Durchführung, dem erwarteten Nutzen, den Ausschlusskriterien und den möglichen Nebenwirkungen geben.

Gründe für die Behandlung

Bei Ihnen liegen eine oder mehrere Krankheitsbilder vor, bei denen durch eine Blockade des Sympathikus eine für Sie relevante Besserung Ihrer Beschwerden erwartet werden kann:

- Posttraumatische Belastungsstörung (PTBS)
- Angststörung
- Long-COVID-Syndrom
- Schwere, anhaltende Geruchs- und Geschmacksstörungen nach Virusinfektionen
- Hitzewallungen in den Wechseljahren, die anderweitig nicht therapeutisch beherrschbar sind

Ursprünglich wurde die Sympathikusblockade als Intervention in der Schmerztherapie und der Kardiologie verwendet. Durch eine Reihe glücklicher Zufälle stellte sich ein Nutzen für die genannten Erkrankungen heraus. Groß angelegte Studien mit Placebokontrolle fehlen derzeit noch.

Nutzen

Für die posttraumatische Belastungsstörung werden Erfolgsraten im Bereich von 70-87% über einen

Beobachtungszeitraum von 3 Monaten in der Literatur angegeben. Für die Angststörung bestand in einer retrospektiven Studie bei 211/285 Patienten eine relevante Verbesserung der Symptome. Beim Long-COVID-Syndrom zeigte eine Analyse von 41 Patienten eine Besserung von 87% der Symptome.

Erwartete Verbesserungen sollten sich insbesondere erzielen lassen bei den Symptomen Flashbacks, Alpträume, Aggressivität, Angst, Fatigue, subjektive Luftnot, Geruchs- und Geschmacksstörungen sowie Schmerzen.

Bei der posttraumatischen Belastungsstörung und der Angststörung ist unbedingt darauf hinzuweisen, dass die Sympathikusblockade kein Ersatz, sondern im Erfolgsfalle ein Katalysator für eine psychotherapeutische Behandlung ist.

Theorie

Im Hals- und Brustbereich laufen beidseits parallel zur Wirbelsäule die Nervenstränge des sogenannten Sympathikus. Diese Nerven vermitteln unbewusst eine Drosselung der Durchblutung, eine Steigerung des Herzschlages und eine Steigerung der Atemgeschwindigkeit. Desweiteren greift der Sympathikus regulierend an Lymphknoten, inneren Organen, Muskeln und schmerzleitenden Nerven an.

Insgesamt vermittelt der Sympathikus also eine Stressreaktion, sowohl bei akutem als auch bei Dauerstress.

Unter der Vorstellung, dass der Sympathikus bei Überschreiten einer individuellen Schwelle in eine Daueraktivierung gerät und einen relevanten Teil an Symptomen der o.g. Erkrankungen aufrecht erhält, liegt es nahe, den Sympathikus vorübergehend zu lähmen, um diese Dauerschleife zu durchbrechen.

Besonders hervorzuheben ist, dass diese teilweise Lähmung des Sympathikus nur vorübergehend erfolgen muss, die erwarteten Behandlungserfolge aber deutlich länger (Tage bis Monate) anhalten, als die Wirkungsdauer des Betäubungsmittels (1-12

Stunden).

Durchführung

Sie erscheinen nüchtern. Sie legen sich auf eine Liege. Sollten Sie Angst vor der Behandlung haben, können wir ein leichtes Beruhungsmittel verabreichen. In Rückenlage drehen Sie Ihren Kopf vom Behandler weg. Mit Ultraschall werden in der Halsregion auf Höhe des 4. und 6. Halswirbels die Strukturen aufgesucht, wo der Sympathikus verläuft. Der Halsbereich wird dann desinfiziert, die Haut im Bereich der Einstichstelle(n) örtlich betäubt und mit sterilen Tüchern abgedeckt. Unter durchgehender Ultraschall-Sicht wird eine spezielle Nadel in die Nähe des Sympathikus-Stranges geführt. Durch Ansaugen der Spritze wird sichergestellt, dass die Nadelspitze sich nicht in einem Gefäß befindet. Anschließend wird ein örtliches Betäubungsmittel verabreicht und dessen Ausbreitung im Gewebe im Ultraschall nachvollzogen. Unmittelbar danach wird die Nadel gezogen und ein Pflaster aufgebracht. Anschließend erfolgt für 60 Minuten eine Nachüberwachung, um akute Nebenwirkungen auszuschließen.

Die Einbringung kann als erfolgreich gelten, wenn es auf der behandelten Körperseite zu einem hängenden Augenlid, einer Erweiterung der Pupille und/oder einem Anstieg der Hauttemperatur der Gesichtshälfte, der Schulter und einem Teil des Armes kommt.

Nach der Behandlung müssen Sie von einer Begleitperson abgeholt werden. Sie dürfen am Behandlungstag kein Fahrzeug mehr fahren und keine Maschinen steuern.

Ausschlusskriterien

Folgende Erkrankungen/Zustände dürfen nicht vorliegen:

- schwere psychische Erkrankungen, die eine stationäre Therapie erfordern (Schizophrenie, Suizidalität),
- die Einnahme von Blutverdünnern,
- eine bekannte Allergie gegen örtliche Betäubungsmittel,
- zurückliegende Herzinfarkte,
- bekannte Herzrhythmusstörungen mit verlangsamter Erregungsleitung,

- jegliche Lähmung von Stimmbändern, auch nur einseitig,
- jegliche Lähmung des Zwerchfells sowie
- ausgeprägtere Belüftungsstörungen der Lunge (z.B. COPD, Asthma bronchiale).

Nebenwirkungen

- Ein so genanntes Horner-Syndrom (Verengung der Pupille, fehlende Schweißbildung, Hängen des Augenlids auf der Seite der Durchführung) sowie ein Anstieg der Hauttemperatur im Gesicht und gelegentlich am Arm auf der Seite der Durchführung ist zwar eine Nebenwirkung, aber gleichzeitig auch ein Zeichen für eine korrekte Einbringung des örtlichen Betäubungsmittels. Diese Symptome bilden sich in der Regel rasch zurück, selten wurde ein Anhalten über Tage hinweg beobachtet.
- Durch die Änderung der Pupillengröße können eine leichte, vorübergehende Sehstörung und Probleme beim Lesen auftreten.
- Häufig kommt es zu einer Heiserkeit und einem Kloßgefühl im Hals.
- Häufig entsteht eine leichte bis mäßig ausgeprägten Benommenheit sowie Gleichgewichtsproblemen.
- Häufig kann das Schlucken erschwert sein, kurzzeitig (1 Stunde) auch unmöglich, so dass Speichel ggf. ausgespuckt werden muss.
- Gelegentlich kommt es zu gehäuftem Husten oder Räuspern.
- Gelegentlich kommt es zu Kopfschmerzen. Auch die Auslösung einer Migräneattacke wurde in der Literatur beschrieben, scheint aber eher selten aufzutreten.
- Beschrieben wurden auch vorübergehende Kreislaufprobleme und ein Engegefühl in der Brust sowie das Gefühl einer erschwerten Atmung.
- Ein kleinerer Bluterguss kann auftreten.

Komplikationen

Folgende Komplikationen wurden in der Fachliteratur beschrieben. Es ist darauf hinzuweisen, dass die allermeisten dieser Komplikationen im Rahmen der früher praktizierten „blinden“ Punktion anhand von Landmarken am Hals, ohne Ultraschall-Unterstützung auftraten.

- Es kann zu einer fälschlichen Blockade der armversorgenden Nerven kommen, so dass Ge-

fühlsstörungen und Lähmungen im Arm auftreten. Anatomisch bedingt tritt gelegentlich eine Gefühlsstörung am Schulterdach auf.

- Es kann zu Blutdruckentgleisungen kommen.
- Es kann zu einer hohen Blockade des Rückenmarks kommen, eine schwere, aber unter Ultraschall-Kontrolle fast undenkbare Komplikation.
- Bei einer Verabreichung des Betäubungsmittels in Gefäße kann es zu Krampfanfällen kommen.
- Ein einzelner Fall von einem vorübergehenden Locked-in-Syndrom wurde beschrieben.
- In sehr seltenen Fällen kam es zu beidseitigen Blockaden des Sympathikus, auch das Horner-Syndrom trat auf der Gegenseite auf.
- Größere Blutungen beim versehentlichen Anstechen eines Gefäßes können zu Blutergüssen am Hals führen. Blutungen in den Brustraum oder das Mediastinum (den oberen Brustorganen) wurden in der alten Form der Durchführung beschrieben.
- Als besonders seltene Nebenwirkungen (einzelne Beschreibungen über den Zeitraum seit 1925) wurden beobachtet:

- Visuelle Halluzinationen
- Muskelzuckungen (Myoklonus)
- Ödem der Beine
- vorübergehende Amnesie
- Thrombose der inneren Halsvene
- einseitige Lähmung des Zwerchfells
- Lungenkollaps
- Infektionen
- Verlangsamung des Herzschlages bis zum Herzstillstand

Erklärung

Mit meiner Unterschrift bestätige ich, diesen Aufklärungsbogen aufmerksam gelesen, mit meinem behandelnden Arzt durchgesprochen und alle offengebliebenen Fragen beantwortet bekommen zu haben. Bei mir liegen keine der genannten Ausschlusskriterien vor.

Ich bestätige desweiteren, dass bisherige, insbesondere allgemein empfohlene Therapien bzw. Therapieversuche für meine Erkrankung nicht zum Erfolg geführt haben und ich die allgemein üblichen Therapien durchgeführt habe. Ich bestätige, dass ich auch bei noch nicht vollständiger wissenschaftlicher Beweisführung die beschriebene Behandlung durchführen lassen möchte.

Ort, Datum

Unterschrift