# ZAHNÄRZTLICHE BEHANDLUNG ERWÄGUNGEN

für das Zahnbehandlungsteam



Zahnärztliche Versorgung und MG: Häufig gestellte Fragen für Patienten und Anbieter

https://myasthenia.org/

### Zahnärztliche Versorgung und MG: Häufig gestellte Fragen für Patienten und Anbieter

Myasthenia Gravis (MG) ist eine neuromuskuläre Autoimmunerkrankung, die für den Zahnarzt, das zahnärztliche Personal und den Betroffenen selbst eine Herausforderung darstellt. Gesichts- und Kaumuskeln können betroffen sein und die Zahnpflege und -behandlung beeinträchtigen. Die für diese Erkrankung charakteristische Verschlechterung der Muskelschwäche und Müdigkeit kann durch bestimmte Behandlungsverfahren und Medikamente der Zahnmedizin noch verstärkt werden. Das zahnärztliche Team sollte sich der medikamentösen Vorsichtsmaßnahmen in dieser Patientengruppe bewusst sein, die zahnärztliche Versorgung an die bestehende neuromuskuläre Schwäche und die medikamentöse Therapie anpassen und darauf vorbereitet sein, in der Zahnarztpraxis auftretende Komplikationen zu behandeln.

# Für das Zahnbehandlungsteam

Bei Betroffenen von MG müssen möglicherweise besondere Maßnahmen ergriffen werden. Dazu gehören die Anpassung der zahnärztlichen Behandlung an die veränderte Muskelkraft, die Erkennung und Bewältigung einer Schwäche oder Krise im Zusammenhang mit Myasthenie, die Vermeidung potenziell schädlicher Wechselwirkungen zwischen Medikamenten und die Überwachung der oralen Nebenwirkungen von Medikamenten und Therapien zur Behandlung der MG.

### **Terminabsprache**

Orale Infektionen und/oder Stress in Erwartung einer zahnärztlichen Behandlung können die Symptome der Myasthenia auslösen oder verschlechtern. Kurze Termine am Morgen können die Müdigkeit minimieren und die größere Muskelkraft ausnutzen, die die meisten Menschen mit MG in den Morgenstunden haben. Die Termine werden am besten etwa ein bis zwei Stunden nach der Einnahme von oralen Anticholinesterase-Medikamenten (Mestinon) angesetzt, um die maximale therapeutische Wirkung zu erzielen und das Risiko einer Schwäche oder Krise durch Myasthenia zu verringern.

# Private Zahnarztpraxis oder Krankenhaus

Ein Patient mit

stabiler MG
und begrenzter
oder leichter
neuromuskulärer
Beteiligung kann in den
meisten Fällen sicher in
einer privaten Zahnarztpraxis
behandelt werden. Leidet der
Patient jedoch unter häufigen oder schwerwiegenden
Exazerbationen des Rachen- und/oder Atemtrakts
oder unter allgemeiner Schwäche, ist er am sichersten
in einem Krankenhaus, einer Zahnklinik oder
einer anderen Einrichtung mit der Möglichkeit zur
Notfallintubation und Beatmung zu behandeln.

### Zahnersatz

Die Fähigkeit eines Patienten, eine Totalprothese zu tragen, kann dadurch beeinträchtigt werden, dass die schwachen Muskeln nicht in der Lage sind, die untere Prothese zu halten und eine periphere Abdichtung für die obere Prothese zu gewährleisten. Übermäßig verlängerte und konturierte Oberkieferprothesen mit dicken Rändern, die auf Muskel- und Bändchenansätze drücken, können zu Muskelermüdung und verändertem Speichelfluss führen. Eine schlecht sitzende Prothese kann Symptome wie Schwierigkeiten beim Schließen des Mundes, Ermüdung der Zunge, eine angespannte Oberlippe, Mundtrockenheit, Störungen der Phonation, Dysphagie und Kauprobleme verschlimmern.

### Kollaps der Atemwege

Kommt es zu einem Kollaps der Atemwege, müssen die Atemwege offen gehalten und ein angemessener respiratorischer Austausch gewährleistet werden. Das zahnärztliche Personal muss in der grundlegenden Lebenserhaltung (CPR) geschult und darauf vorbereitet sein, bis ein Ambulanzfahrzeug eintrifft, sofern dies erforderlich ist. Zahnärztliche Absauggeräte können zum Absaugen von Sekreten und Ablagerungen aus dem Oropharynx verwendet werden, um eine Aspiration und eine mechanische Blockade der Atemwege zu verhindern. Die manuelle Retraktion der geschwächten Zunge kann eine Obstruktion der Atemwege verhindern.



### **Orale Befunde**

Zunge: Eine
Atrophie der Zunge
(Muskelschwund
und Ersatz durch
Fett) kann zu
einem faltigen und
schlaffen klinischen
Erscheinungsbild
führen. In schweren
Fällen kann eine
dreifache Längsfurche
auf der Zunge entstehen.

Hängender Mund:

Mangelnde Muskelkraft in der Unterkiefermuskulatur, insbesondere nach längerem Kauen, kann dazu führen, dass der Mund offen hängt und mit der Hand geschlossen werden muss.

Kauen/Schlucken: Ein Mangel an Stärke der Kaumuskeln kann die ordnungsgemäße Aufnahme von Nahrung behindern. Die Nahrungsaufnahme kann außerdem durch Dysphagie (Schluckstörungen) behindert werden, wenn die Zunge und andere Schluckmuskeln betroffen sind, sowie durch eine anormale Passage von Nahrung oder Flüssigkeit aus dem Nasenrachenraum in die Nasenhöhle, die durch eine Beeinträchtigung der Gaumen- und Rachenmuskeln verursacht wird. Die Auswirkungen können eine schlechte Ernährung, Dehydrierung und Hypokaliämie (verminderter Kaliumspiegel) sein.

## Wechselwirkungen mit Medikamenten

Viele Medikamente, die in der Zahnmedizin verwendet werden, können bei MG-Patienten zu Komplikationen führen, indem sie ihre Muskelschwäche verschlimmern oder die Atmung beeinträchtigen. Die folgende Tabelle kann für den Myasthenie-Patienten und den behandelnden Zahnarzt eine Hilfe sein. Bitte berücksichtigen Sie, dass diese Liste nicht alle potenziell gefährlichen Medikamente abdecken kann und dass Sie sich bei Fragen an Ihren behandelnden Arzt wenden sollten.

Vergleichsweise kontraindiziert	Mit Vorsicht verwenden	Sicher
Procaine (Novocain)¹	Lidocain¹ Mepivacain¹ Bupivacain¹ Prilocain¹ Articain¹	
	Morphium und Derivative <sup>2</sup> Betäubungsmittel <sup>2</sup>	Acetaminophin NSAIDS <sup>4</sup> Aspirin
	Benzodiazepine <sup>2</sup> Hypnotica <sup>2</sup> Barbiturate <sup>2</sup>	N2O/O2 Sedierung
Erythromycin¹ Gentamicin¹ Neomycin¹ Polymyxin B¹ Bacitracin¹	Metronidazol Tetracyclin Vancomycin	Penicillin und Derivative
Clindamycin <sup>1</sup>		
Ciprofloxacin (Cipro)	Korticosteriods <sup>3</sup>	

#### Legende:

- 1 = Medikamente, die die Schwäche der Myasthenia akut verstärken können
- 2 = Bei Patienten mit Atembeschwerden oder Atemdepression mit Vorsicht zu verwenden
- 3 = Kann eine Exazerbation der MG auslösen
- 4 = Signifikante Medikamenteninteraktion mit Cyclosporin

# Überwachung auf orale Nebenwirkungen oder Wechselwirkungen von Therapien mit Medikamenten zur Behandlung von MG

#### 1. Cyclosporin

- Kann Zahnfleischhyperplasie (faserige Zahnfleischwucherung) verursachen. Dies kann bereits im ersten Monat der Medikamenteneinnahme beginnen und scheint vom Vorhandensein von Zahnbelag oder anderen lokalen Reizstoffen, der individuellen Anfälligkeit und der verwendeten Dosis von Cyclosporin abhängig zu sein.
- Kann zu Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten führen. Dazu gehören eine verstärkte Nierentoxizität oder erhöhte Medikamentenspiegel von Cyclosporin.
  - Nephrotoxische Wechselwirkungen: Gentamicin, Vancomycin, Ketoconazol und die nichtsteroidalen

Antirheumatika (NSAIDS, z. B. Ibuprofen, Advil, Aleve, Motrin).

 Cyclosporinspiegel kann auf möglicherweise toxische Werte ansteigen: (Erythromycin, Ketoconazol, Fluconazol und Itraconazol).

#### 2. Azathioprin (Imuran®)

- Unterdrückung des Immunsystems.
- Kann zu Infektionen im Mund/Wundbereich führen.
- Kann Wundheilung verzögern.
- Kann eine Antibiotikabehandlung nach einem chirurgischen Eingriff erforderlich machen.

#### 3. Prednison

- Unterdrückung des Immunsystems.
- Kann zu Infektionen im Mund/Wundbereich führen.
- · Kann Wundheilung verzögern.
- Erwägung ob eine Antibiotikabehandlung nach einem chirurgischen Eingriff erforderlich ist.
- Kann je nach verabreichter Dosis zu einer Unterdrückung der Nebennieren führen.
- Der Patient sollte sowohl mit dem Arzt als auch mit dem Zahnarzt besprechen, ob die Steroiddosis vor belastenden oder komplizierten zahnärztlichen Eingriffen (z. B. mehrfache Extraktionen oder Vollnarkose) erhöht werden muss, insbesondere wenn der Patient täglich Prednison in mittlerer bis hoher Dosis eingenommen hat.

#### 4. Mestinon®/Prostigmin®

- Kann zu einem erhöhten Speichelfluss führen.
- Der Zahnarzt kann während der zahnärztlichen Behandlung den Speichel mit einem Speichelsauger mit niedriger Drehzahl absaugen.
- Der Zahnarzt kann während der zahnärztlichen Behandlung mit hoher Geschwindigkeit absaugen, um Ablagerungen und Speichel im Mund des Patienten zu entfernen.
- Bei Füllungen ist ein Gummidamm zu verwenden, um die Zähne zu isolieren und zu verhindern, dass das Wasser und die Füllungsmaterialien in den Rachen gelangen. Wenn ein Abdruck für eine Kronen- oder

Brückenprothese angefertigt wird, muss der Patient möglicherweise um einen Termin zu einem Zeitpunkt bitten, zu dem er diese Symptome nicht hat, oder der Arzt kann andere Medikamente vorschlagen, um die Sekretion vorübergehend zu trocknen.



#### 5. Plasmaaustausch (Plasmapherese)

• Wenn das Austauschprotokoll des Patienten die Verwendung von Antikoagulantien (Blutverdünnern), einschließlich Heparin oder Säure-Citrat-Dextrose-Lösungen, vorsieht, ist die zahnärztliche Behandlung für einen austauschfreien Tag der Behandlungssequenz vorzusehen.

### Lokale Anästhetika

Allgemeine Bemerkungen zu lokalen Anästhetika:

- Es sollten eher eine Lokalanästhetika vom Amidtyp als vom Estertyp verwendet werden.
- Eine intravaskuläre Injektion des Lokalanästhetikums ist zu vermeiden, daher wird eine Aspiration empfohlen.
- Die Verwendung eines Vasokonstriktors, wie z. B. 1:100.000 Epinephrin, in Kombination mit Lidocain ist vorteilhaft, um die Wirksamkeit der Anästhesie und die Dauer der Anästhesie an der oralen Stelle zu maximieren und gleichzeitig die Gesamtanästhesiedosis zu minimieren.
- Die Injektion in das parodontale Ligament und die intrapulpale Injektionstechnik verursachen kein kollaterales Taubheitsgefühl an den Lippen, der Zunge und im Gesicht und sollten in Betracht gezogen werden, wenn der zahnärztliche Eingriff ihre Anwendung rechtfertigt.
- Eine Sedierung mit Lachgas kann hilfreich sein, um die Befürchtungen zu zerstreuen.
- Intravenöse Sedierungstechniken und narkotische Analgetika sollten mit Vorsicht eingesetzt werden, um eine Atemdepression zu vermeiden.





## **Myasthenia Gravis Foundation of America**

Unsere Aufgabe: Eine Welt ohne MG

Unsere Mission: Verbindungen schaffen, Leben bereichern, Pflege verbessern, MG heilen

Diese Veröffentlichung ist als allgemeine Information gedacht, die ausschließlich zu Bildungszwecken verwendet werden darf. Sie geht nicht auf individuelle Patientenbedürfnisse ein und sollte nicht als Entscheidungsgrundlage für die Diagnose, Pflege oder Behandlung einer Erkrankung verwendet werden. Stattdessen sollten solche Entscheidungen auf dem Rat eines Arztes oder einer medizinischen Fachkraft beruhen, der/die mit dem Patienten persönlich bekannt ist. Jeder Hinweis auf ein bestimmtes Produkt, eine bestimmte Quelle oder eine bestimmte Verwendung stellt keine Empfehlung dar. Die MGFA, ihre Vertreter, Mitarbeiter, Direktoren, ihr medizinischer Beirat oder ihre Mitglieder übernehmen keine Verantwortung für Schäden oder Haftung, die sich aus der Nutzung dieser Broschüre ergeben.

> 290 Turnpike Road, Suite 5-315 Westborough, MA 01581 800-541-5454 (MGFA Telefonzentrale) MGFA@Myasthenia.org

https://myasthenia.org/











Genehmigt durch den medizinischen Beirat der MGFA