

Die periphere Fazialisparese

Multiprofessionelle und spezialisierte Diagnostik und Therapie

Sabina Hotzenköcherle, Anna-Maria Kутtenreich, Orlando Guntinas-Lichius, Gerd Fabian Volk

Die Fazialisparese ist die häufigste Hirnnervenerkrankung. Dabei ist der Großteil zwar idiopathisch bedingt, um aber bleibende Schäden so gering wie möglich zu halten, ist es wichtig, die Ursache so früh wie möglich zu identifizieren und zu behandeln. Neben der medikamentösen Therapie spielen bei schweren Formen auch operative Strategien eine Rolle. Nicht zu unterschätzen ist eine frühzeitige begleitende therapeutische Unterstützung.

Die funktionellen und psychologischen Folgen einer Gesichtslähmung sind erheblich, vielschichtig und in zeitliche Phasen geordnet. Die Betroffenen verlieren die Fähigkeit, ihr Auge zum Schutz zu schließen, und können ihre Lippen nicht mehr kontrollieren, um zu sprechen, zu lächeln sowie Nahrung und Speichel im Mund zu behalten. Bei der häufigsten Form, der idiopathischen Fazialisparese, die im angloamerikanischen als „Bell’s Palsy“ bekannt ist, kann der Grad der Lähmung von leichter Schwäche bis hin zu vollständiger Lähmung reichen. Typisch für die idiopathische Lähmung ist, dass diese relativ schnell z.B. über Nacht einsetzt und ihren höchsten Schweregrad innerhalb von 72 Stunden nach dem Ausbruch erreicht. Die Rückbildung erfolgt langsam und kann zwischen einigen Wochen und bis zu sechs Monaten dauern [1]. Neben der idiopathischen Fazialisparese kann in etwa 30% der Fälle eine Ursache für die Fazialisparese identifiziert werden (**Tab. 1**) [2]. Während die meisten Menschen ihre normale Gesichtsbeweglichkeit wiedererlangen, entwickeln bis zu 29% der Betroffenen Synkinesien, bei denen es zu unwillkürlichen ipsilateralen Gesichtsmuskelkontraktionen kommt [1], die gleichzeitig mit beabsichtigten Bewegungen auftreten [3, 4]. Die Synkinese hat erhebliche Folgen, darunter die Unfähigkeit zu lächeln, wenn die synkinetische Muskulatur der für das Lächeln notwendigen Muskulatur entgegenwirkt, Schwierigkeiten beim Essen und Sprechen beispielsweise bei Hypertonus des M. buccinator, Sehstörungen durch Hyperfunktion des M. orbicularis oculi oder ein verzerrtes, asymmetrisches Aussehen in Ruhe, verursacht durch Muskelverkürzungen oder einseitigen Hypertonus. Man geht davon aus, dass die Synkinesien auf einer fehlerhaften Reinnervation der mimischen Muskulatur durch fehlgeleitete Axone des N. facialis beruhen [5]. Daher können sich Synkinesien erst drei bis sechs Monate nach Beginn einer schlaffen Lähmung entwickeln und bleiben dann meist lebenslang [6].

Ätiologie

Die Ursachen der peripheren Fazialisparese sind vielfältig. Man unterscheidet die idiopathische Form von traumatischen und entzündlichen Formen, sowie Paresen infolge von Neoplasien und sonstigen Ursachen (**Tab. 1**) [2].

Idiopathische Fazialisparese / Bellsche Parese

In ca. 70% der akuten Lähmungen bleibt die Ursache für die Gesichtsnervnlähmung unbekannt und wird als idiopathische periphere Fazialisparese bezeichnet. Die idiopathische Fazialisparese (Bellsche Parese) tritt mit einer Häufigkeit von 10–40/100.000 auf [7] und ist eine Ausschlussdiagnose.

In der Regel handelt es sich um eine Läsion der unteren Motoneuronen mit vollständiger oder unvollständiger einseitiger Lähmung. Man geht davon aus, dass es ein virales Prodromalstadium gibt, dass sich manchmal mit retroaurikulären Schmerzen oder Veränderungen des Geschmacksinns in den Tagen vor den ersten motorischen Ausfällen bemerkbar macht. Die (möglicherweise virale) Schädigung des Nervs kann zu Ödemen im Knochenkanal führen und dadurch zu Kompression und Ischämie.

Trauma

Frakturen des Felsenbeins und Gesichtsverletzungen, die die Äste des N. facialis durchtrennen, können Lähmungen der Muskulatur verursachen. Felsenbeinfrakturen treten in der Regel einseitig auf und werden nach der Bruchebene entlang des Felsenkamms klassifiziert (d.h. längs oder quer) [8]. Darüber hinaus können Messerstich- oder Bissverletzungen oder iatrogene Verletzungen bei Operationen am Ohr, der Ohrspeicheldrüse und bei Vestibularisschwannomen zu einer traumatischen Schädigung des Gesichtsnervs und zu Dehnungsschäden führen. Die klinische Anamnese ist für die Identifizierung der wahrscheinlichen Ursache von entscheidender Bedeutung. 8–23% der akuten Fazialisparesen sind traumatischer Ursache [9].

Virale und bakterielle Infektion

Viral: Häufig liegt eine Herpes-Zoster-Infektion vor, die zu einer Gesichtslähmung aufgrund einer Ganglionitis geniculata – auch als Ramsay-Hunt-Syndrom (RHS) bekannt – führt. Zusätzlich entwickeln bis zu 40% der Erkrankten mit RHS Schwindel aufgrund einer Beteiligung des Hirnnervs VIII (N. vestibulocochlearis) [10]. Die Prognose ist wesentlich schlechter als bei der idiopathischen Fazialisparese, bei welcher sich bis zu 85% der Betroffenen annähernd vollständig erholen.

Bakteriell: Eine akute Otitis media kann eine Dehiszenz im Fazialiskanal verursachen, die zu einer Nervenlähmung führt. Außerdem können Cholesteatome und eine nekrotisierende Otitis externa Fazialispareesen verursachen. Eine weitere Ursache für eine Fazialisparese ist die Lyme-Borreliose, bei der Symptome wie Müdigkeit, Kopfschmerzen, Arthralgien und Erythema migrans ein bis zwei Wochen nach der Zeckenexposition auftreten. Auch eine Myoperikarditis und Arthritis können im Rahmen des Syndroms auftreten. Die IgM- und IgG-Serologie ist bei diesen Erkrankten oft zielführend für die Diagnosesicherung.

Neoplasie

Eine langsam fortschreitende Gesichtsnervenlähmung sollte den Verdacht auf ein neoplastisches Geschehen wecken und erfordert eine umfassende und gründliche Untersuchung von Kopf und Hals, inklusive einer Sonografie der Ohrspeicheldrüse. Zu den Tumoren, die zu einer Fazialisparese führen, gehören unter anderem bösartige Tumoren der Ohrspeicheldrüse, sowie die gutartigen Fazialis- und Vestibularisschwannome, Meningeome und Arachnoidalzysten.

Fazialisparese bei Kindern

Die Ursache der Fazialisparese bei Kindern wird entweder als angeboren oder als erworben eingestuft. Die erworbenen Ursachen sind die gleichen wie bei Erwachsenen und können ohne Ausnahme auch bei Kindern auftreten. Die Kategorie der angeborenen Fazialisparese muss weiter differenziert werden in:

- beim Geburtsvorgang aufgetretene (perinatale bzw. peripartale) traumatische Umstände wie hohes Geburtsgewicht, Zangengeburt, Frühgeburt oder Geburt per Kaiserschnitt.
- bereits vor der Geburt aufgetretene (praeinatale bzw. prae-partale), embryonale Fehlentwicklungen mit kraniofazialen Anomalien wie dem Moebius-Syndrom, dem Goldenhar-Syndrom und den Arnold-Chiari-Fehlbildungen.
- Hereditäre Myopathien (Myasthenie und myotonische Dystrophie) infolge chromosomaler Aberrationen. Die Chromosomen-Loci 3q21-22 und 10q21.3-22.1 wurden als Ursachen für erbliche Formen der Gesichtslähmung identifiziert [11].

Beidseitige Fazialisparese

Eine bilaterale Fazialisparese tritt nur in 0,3–2 % aller peripheren Fazialispareesen auf [12]. Eine beidseitige Lähmung muss die Behandelnden immer hellhörig machen, da viel wahrscheinlicher eine systemische Ursache zugrunde liegt. Weniger als 20 % der beidseitigen Fazialispareesen sind idiopathisch. Die Lyme-Borreliose macht mit etwa 35 % der Fälle einen erheblichen Teil der bilateralen Fazialispareesen aus. Weitere wichtige Differentialdiagnosen sind das Guillain-Barre-Syndrom, Diabetes mellitus und Sarkoidose. Zu den neurologischen Ursachen einer bilateralen Fazialisparese gehören die multiple Sklerose und die Pseudobulbär-/Bulbärparese [13].

Anamnese und Diagnostik

Klinische Untersuchung und Funktionstests

Die Diagnostik und die Therapie der peripheren Fazialisparese sollte standardisiert erfolgen (Tab. 2) [14]. Basis sind die Anam-

Tab. 1: Differenzialdiagnose der peripheren Fazialisparese [9]

Ursache	Kommentar
<i>idiopathisch</i>	
Idiopathische Fazialisparese (Bellsche Parese)	häufig
<i>traumatisch</i>	
Felsenbeinfraktur	Evtl. operative Intervention
<i>entzündlich</i>	
Borreliose	Lumbalpunktion erforderlich, Antibiose differenziert nach Ausmaß der Erkrankung und Stadium
HIV-Infektion	Phase der Serokonversion mit lymphozytärer Pleozytose, im Spätstadium auch meningeale Lymphomatose
Zoster oticus	Lumbalpunktion erforderlich, Virustase
andere virale Erreger: Zytomegalie-Virus, Rubella-Virus, Mumps-Virus, Influenza-B-Virus, Coxsackie-Virus, SARS-CoV2-Virus; andere Erreger: Rickettsien, Ehrlichiose	Einzelfälle
Guillain-Barré-Syndrom	Lumbalpunktion erforderlich, evtl. Bestimmung von Gangliosid-Autoantikörpern; Therapie: intravenöse Immunglobulingabe, evtl. Plasmapherese
Herpes simplex	Lumbalpunktion erforderlich, Virustase
Diphtherie	Serumgabe, Impfung
Otitis media acuta et chronica	HNO-ärztliche Untersuchung; Therapie der Ohrerkrankung
Cholesteatom	langsamer Beginn, graduelle Zunahme
<i>neoplastisch</i>	
Schwannome	N. facialis (selten), N. vestibularis
Meningeome, Glomustumor	ausgehend vom Kleinhirnbrückenwinkel, oft weitere Hirnnervenausfälle
Parotiskarzinom	ausschließlich motorische Fasern des N. facialis beeinträchtigend
<i>sonstige</i>	
Diabetes mellitus	vor allem in Verbindung mit arterieller Hypertonie
Schwangerschaft	Risiko in Spätschwangerschaft und frühem Wochenbett erhöht
seltene Einzelfälle	Sarkoidose, Morbus Wegener, Sjögren-Syndrom, Melkersson-Rosenthal-Syndrom, akute lymphatische Leukämie, Dissektion der zervikalen A. carotis interna; kongenital

nese und die klinische Untersuchung. Die Befragung der Patientinnen und Patienten nach Anzeichen eines viralen Prodromalstadium und dem Zeitverlauf der Gesichtsnervenlähmung kann auf eine idiopathische Fazialisparese oder RHS hinweisen. Die

Tab. 2: Behandlungsschritte bei akuter peripherer Fazialisparese (modifiziert nach [14])

Schritte	Kommentar	
Diagnostik	Klinische Untersuchung	<ul style="list-style-type: none"> — HNO-Untersuchung — neurologische Untersuchung
	Magnetresonanztomografie ausschließlich motorische Fasern des N. facialis beeinträchtigend	<ul style="list-style-type: none"> — keine Notwendigkeit für eine MRT in der frühen Phase für den typischen Fall — aber für atypische inkonsistente Fälle, wiederkehrende Lähmungen oder ausbleibender Erholung nach 2–3 Monaten
	Stapedius-Reflextest	ein pathologisches Testergebnis ist ein negativer prognostischer Marker
	Elektromyografie	± Elektroneuronografie; ein pathologisches Testergebnis ist ein negativer prognostischer Marker
Grading	Standardisiertes Grading	<ul style="list-style-type: none"> — deutsche Version des Sunnybrook-Facial-Grading -Scale — oder alternativ Facial-Nerve-Grading- Scale 2.0 oder eFACE (die beiden Verfahren sind nicht im Deutschen validiert)
	Fotografie/Videografie	relevant für klinische Studien und den klinischen Verlauf: standardisierte Fotos, die das ruhende Gesicht und alle funktionsrelevanten Bewegungen zeigen; optional: zusätzliche Videoaufnahme
Medikamentöse Therapie	Kortikosteroide	Prednisolon: 25 mg 2-mal tgl. für 10 Tage oder 60 mg tgl. für 5 Tage, ab Tag 6 tägl. um 10 mg reduzieren bis Tag 10; für alle Patienten, wenn keine Kontraindikation vorliegt
	Virostatika	optional: besprechen Sie mit Patienten die (geringen) Risiken in Abwägung zum möglichen Gewinn – in schweren Fällen scheint die Gabe von Vorteil zu sein
Adjuvante Therapie	Augenprotektion	bei unvollständigem Augenschluss: ausreichende Befeuchtung sicherstellen
	Logopädie, Physiotherapie, Ergotherapie	spezialisierte Beratung und Behandlung für den Betroffenen und seine Angehörigen, sowohl in der Akut- und Erholungsphase als auch bei chronischen Paresen
Nachsorge	Überweisung zum Spezialisten	für alle Fälle mit unvollständiger Erholung nach 6–9 Monaten zu empfehlen

gezielte Frage nach Bläschenbildung (vesikuläre Eruptionen) hilft bei der weiteren Unterscheidung. Eine otologische Anamnese (z. B. Otalgie, Otorrhoe, Hörverlust, Druckgefühl im Ohr, Tinnitus, Schwindel) hilft, eine mögliche Otitis externa/media zu erkennen. Sie kann auch bei der Diagnose eines Vestibularschwannoms oder Cholesteatoms hilfreich sein. Hier gewinnt auch die Magnetresonanztomografie (MRT) an Bedeutung, da Schwannome, aber auch Cholesteatome oft gut nachweisbar sind. Eine neurologische Untersuchung ist zur Abgrenzung einer zentralen Fazialisparese wichtig, um z. B. keinen Schlaganfall zu übersehen.

Die systematische Prüfung von mimischen Bewegungen hilft zu unterscheiden zwischen einer zentralen (die bilateral versorgte Stirn bleibt aktiv) und peripheren (alle ipsilateralen Gesichtsbewegungen sind beeinträchtigt) motorischen Nervenläsion.

Der Grad der Fazialisparese sollte anhand validierter Grading-systeme, wie dem international etablierten Sunnybrook-Facial-Grading-System (SFGS) oder dem vor allem im deutschsprachigen Raum verwendeten Stennert-Parese-Index, standardisiert erhoben und dokumentiert werden [15]. Der House-Brackmann-Score, der oft als Mindeststandard gefordert wird, ist aufgrund seiner fehlenden Differenzierung nach Regionen und der Vermis-

schung sehr unterschiedlicher Symptome in nur einer 6-stufigen Skala für die Erfassung von Heilungsfortschritten im Zeitverlauf, aber auch für die Dokumentation von Synkinesien ungeeignet. Mit dem Facial-Nerve-Grading-System 2.0 (FNGS 2.0) gibt es aber ein auf dem House-Brackmann-Score beruhendes Nachfolgesystem, das diese Defizite größtenteils behebt [16]. Die Synkinesien werden nach wie vor als ein globaler Score erfasst.

Eine standardisierte Foto-, und Videodokumentation sowie die Erfassung der patientenbezogenen Selbsteinschätzung der Krankheitssymptome, wie z. B. mit dem Facial-Disability-Index (FDI) und der Facial-Clinimetric-Evaluation-Skala (FaCE), erlauben eine Verlaufs- und Erfolgskontrolle [17].

Da motorische, sekretorische und gustatorischen Nervenfasern teils unterschiedliche anatomische Verläufe haben, ist der Theorie der „Topodiagnostik“ folgend mittels der folgenden klinischen Tests der Ort der Läsion des N. facialis einfach zu bestimmen. Da aber oft unvollständige Schädigungen vorliegen, ist das in der Praxis oft nicht eindeutig möglich. Gleichzeitig sind Computertomografie (CT) und MRT immer besser in der Lage, die Schädigung zu lokalisieren:

- der Schirmer-Test: für die Untersuchung wird ein gefalteter Streifen Löschpapier in der unteren Bindehautfornix einge-

- hängt. Es ist wichtig zu wissen, dass eine einseitige Läsion im Ganglion geniculi zu einem beidseitigen reduzierten Tränenfluss führen kann. Eine reduzierte Tränensekretion deutet auf eine Nervenläsion oberhalb des Ganglion geniculi hin.
- der Stapedius-Reflextest: Starke Schallreize bewirken eine unwillkürliche Kontraktion des vom N. facialis motorisch innervierten M. stapedius. Die Prüfung des Stapediusreflexes kann mit Hilfe der Tympanometrie durchgeführt werden. Ein Ausfall des Stapediusreflexes geht mit einer schlechten Prognose einher [18].
 - der Geschmackstest: Es erfolgt eine seitengetrennte Applikation von wässrigen Lösungen in den Geschmacksrichtungen salzig, süß, sauer, bitter und umami in den vorderen zwei Dritteln der Zunge. Ein Verlust der Geschmackswahrnehmung weist auf eine Läsion an der Wurzel der Chorda tympani oder proximal davor hin.
 - Grundsätzlich sollten zudem die Ohren, die Ohrspeicheldrüse und auch die Augen untersucht werden:
 - das Ohr, um sicherzustellen, dass keine Anzeichen einer Otitis externa, Otitis media, chronischen Otitis media oder eines Cholesteatoms vorliegen. Das Vorhandensein von Bläschen am Ohr oder auf der betroffenen Gesichtshälfte kann auf das RHS hinweisen.
 - die Ohrspeicheldrüse, um eine bösartige Erkrankung der Ohrspeicheldrüse ausschließen zu können. Dies sollte nach Möglichkeit sonografisch erfolgen. In diesem Zusammenhang ist auch die Untersuchung der Mundhöhle auf parapharyngeale Schwellungen und vesikuläre Eruptionen wichtig.
 - die Augen, um festzustellen, ob der Lidschluss vollständig ist. Kann der Patient das Auge nicht vollständig schließen, ist dringend die Anleitung zur Corneaprotektion sowohl tagsüber, z. B. mittels Schutzbrille und Augentropfen, als auch nachts, z. B. mit Salbe und Uhrglasverband, ratsam und eine augenärztliche Überweisung zu erwägen.

Labortest, Elektrophysiologie und Bildgebung

Blutuntersuchungen wie ein vollständiges Blutbild, Harnstoff und Elektrolyte sowie ein C-reaktives Protein sind bei allen Patientinnen und Patienten erforderlich, die mit Verdacht auf eine infektiöse Ursache einer Gesichtslähmung aufgenommen werden. Varizella-zoster-Virus-Antikörpertiter erscheinen bei RHS erhöht, IgG und IgM sind bei Borreliose erhöht.

Darüber hinaus sollten eine Reihe von speziellen Funktionstests durchgeführt werden: ein Audiogramm, um die Art und den Grad eines eventuellen Hörverlustes zu bestimmen, kalorische Gleichgewichtstests, um Vestibularisläsionen auszuschließen.

Elektrophysiologische Tests sind für die Abschätzung der Prognose hilfreich, wenn sie in den ersten Wochen nach Auftreten der Symptome durchgeführt werden [19]: Die Elektro-neurografie (ENoG) zielt auf die Bestimmung der Amplitude des Muskelaktionspotenzials ab und ist eine quantitative Methode zur Beurteilung des Ausmaßes der Nervenschädigung. Dabei wird der Gesichtsnerv in Höhe des Foramen stylomastoideum stimuliert und eine motorische Reaktion in der Nähe der Nasolabialfalte festgestellt. Diese Reaktion wird dann mit

der normalen Seite verglichen. Mit der Elektromyografie (EMG) wird die Willküraktivität verschiedener Gesichtsmuskeln bestimmt; gleichzeitig sucht man nach pathologischer Spontanaktivität, die erst nach zwei Wochen Denervierung auftritt. Mittels magnetischer Stimulation werden intratemporale und Hirnstammanteile des Gesichtsnervs durch transkranielle Stimulation getestet.

Die Bildgebung umfasst die CT, die MRT und die Sonografie. Wenn der Verdacht auf eine nekrotisierende Otitis externa oder eine Komplikation einer Mittelohrentzündung besteht, oder wenn ein Kopftrauma in der Anamnese vorliegt oder der Verdacht auf eine bösartige Erkrankung besteht, ist eine CT des Felsenbeins erforderlich. Eine MRT ist nützlich, um intratemporale Läsionen zu erkennen, die zu einer Kompression des N. facialis führen können, und besonders nützlich für die Darstellung des Kleinhirnbrückenwinkels. MRT-Scans können bei einer idiopathischen Fazialisparese eine Kontrastmittelanreicherung um das Ganglion geniculi des N. facialis aufzeigen. Auch wenn eine MRT bei einer typischen idiopathischen Fazialisparese nicht immer durchgeführt werden muss, kann es bei untypischer Anamnese, diskrepanten Untersuchungsbefunden oder verzögerten Heilungsverläufen sehr hilfreich sein, um z. B. Neoplasien zu identifizieren. Die Sonografie wird zur Beurteilung der Speicheldrüsen und der Halsweichteile eingesetzt.

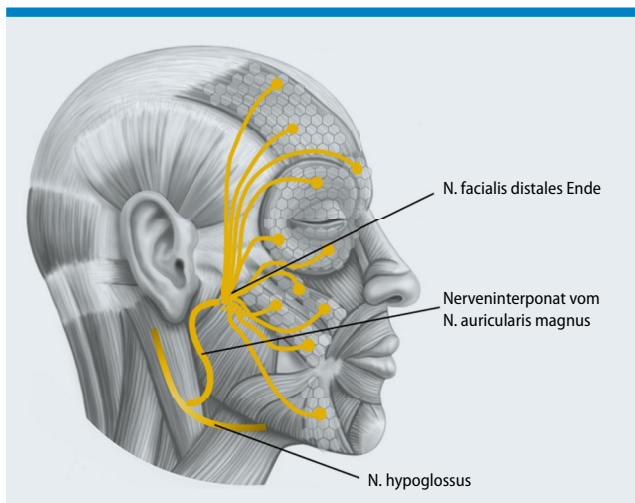
Behandlung und Management der peripheren Fazialisparese

Die Behandlung sowohl der akuten als auch der chronischen peripheren Fazialisparese sollte in engem interdisziplinärem Austausch erfolgen, da wie oben beschrieben die Differenzialdiagnosen oft ein sehr unterschiedliches therapeutisches Vorgehen erforderlich machen. Aber auch wenn die Ursache bekannt ist, sind die Beschwerden der Betroffenen oft so vielschichtig, dass eine multidisziplinäre Therapie zu besseren Ergebnissen führt. Bei komplexen Fällen bietet sich die Behandlung in einem Fazialis-Nerv-Zentrum an [20]. Im Folgenden werden aus didaktischen Gründen die Therapieansätze nach Modalitäten geordnet dargestellt.

Medikamentöse Behandlung

Die primäre medikamentöse Therapie zielt auf die rasche Entlastung bei (entzündlich bedingten) Schwellungen des N. Facialis ab. Dabei kommen in den meisten Fällen Steroide zum Einsatz. Im zweiten Schritt gilt es, die Ursache zu behandeln.

- Bei der akuten idiopathischen Fazialislähmung sollte einem Cochrane-Review mit über 1.500 Patientinnen und Patienten folgend eine Behandlung mit Steroiden innerhalb von 72 Stunden nach Auftreten der Symptome durchgeführt werden [21]. Innerhalb dieses Zeitraums sollte mit einer Prednisolon-Therapie (25 mg 2-mal täglich für 10 Tage) begonnen werden. Alternativ kann eine ausschleichende Dosierung erfolgen (60 mg Prednisolon 1-mal täglich für 5 Tage, dann tägliche Reduzierung um 10 mg für eine Gesamtbehandlungsdauer von 10 Tagen). Die zusätzliche Gabe von Virostatika zeigte nur einen geringen Nutzen für die akute idiopathische Fazialisparese. Ihr Einsatz in Kombination mit Prednisolon



© S. Burger, Wildegg, und GF Volk, Jena

Abb. 1: Hypoglossus-Fazialis-Jump-Anastomose (HFJA): Bei der HFJA wird eine Nerven-naht mit Interponat zwischen dem N. hypoglossus und dem distalen Ende des N. facialis gesetzt. Als Interponat kann man den N. auricularis magnus verwenden.

sollte aber zumindest bei ausgeprägten Lähmungen und beim RHS erfolgen und kann bei geringen Nebenwirkungen auch generell erwogen werden [22, 2]. Ohne medikamentöse Behandlung erholen sich nur ca. 70 % der Patientinnen und Patienten mit akuter idiopathischer Fazialisparese innerhalb von sechs Monaten vollständig während es in Studien bis zu 90 % mit akuter medikamentöser Behandlung waren [3].

- Die **Behandlung des RHS** umfasst die oben beschriebene Steroidtherapie, die um Virostatika, z. B. Aciclovir (800 mg 5-mal täglich für 7–10 Tage) zur Bekämpfung der Virusinfektion erweitert wird [23].
- **Akute Otitis media und Mastoiditis**, die auf eine bakterielle Infektion zurückzuführen sind und eine Fazialisparese verursachen, sollten antibiotisch entsprechend den örtlichen mikrobiologischen Leitlinien behandelt werden. Eine ergänzende chirurgische Therapie ist in Deutschland üblich, auch wenn Studienergebnisse dazu fehlen.
- Die **Behandlung der Borreliose** hängt vom Alter des Betroffenen und dem Schweregrad der Erkrankung ab. Bei einer lokalisierten Erkrankung bei Personen über acht Jahren wird Doxycyclin (200 mg einmal täglich für insgesamt 10 Tage) empfohlen. Bei Personen unter acht Jahren wird eine 14-tägige Behandlung mit Amoxicillin oder Cefuroxim empfohlen, um mögliche Zahnverfärbungen durch Tetracyclin zu vermeiden [24]. Bei den meisten frühen und lokal begrenzten Fällen ist die Behandlung in der Regel kurativ.

Chirurgische Behandlung

- Bei der **akuten idiopathischen Fazialisparese** wird immer wieder diskutiert, ob bei einer Degeneration von über 90 % beim ENoG aufgrund der schlechten Prognose eine chirurgische Dekompression des Fazialis-Kanals in Betracht gezogen werden sollte. Allerdings hat dies im Vergleich zur konventionellen medizinischen Behandlung keine signifikant

besseren Ergebnisse gezeigt und sollte daher nicht mehr angeboten werden [25].

- Wenn eine **akute Fazialisparese als Komplikation einer akuten eitrigen Otitis media und Mastoiditis** auftritt, wird ergänzend zur medikamentösen Therapie eine Myringotomie mit Paukendrainage und ggf. eine (kortikale) Mastoidektomie empfohlen [26, 27].
- **Iatrogene Ursachen:** Wenn unmittelbar nach einer otologischen Operation eine Fazialisparese auftritt, sollte abgewartet werden, da dies auf die Verwendung von Lokalanästhetika zurückzuführen sein kann. Nach Ausschluss einer lokal-anästhetischen Ursache und unter der Voraussetzung, dass der Chirurg sicher ist, dass das Epineurium des N. facialis intakt ist, ist ein konservativer Ansatz mit Steroiden eine Option. Andernfalls muss eine dringende Reexploration und ggf. eine Fazialisdekompression mit/ohne Nerven-transplantation erfolgen. Verzögerte Lähmungen nach der Operation können auf Ödeme und Infektionen (die Steroide und Antibiotika erfordern) zurückzuführen sein, aber auch auf eine iatrogene Kompression bei der offenen Mastoidchirurgie, die entfernt werden muss.
- **Fraktur des Felsenbeins** – wenn eine sofortige und vollständige Lähmung des Gesichtsnervs auftritt, ist eine chirurgische Dekompression des Nervs durch einen Spezialisten erforderlich, sobald der Zustand des Betroffenen dies zulässt (in der Regel innerhalb von 2–3 Wochen). Eine CT des Gesichtsnervs hilft bei der Bestimmung des Ortes der Nervenschädigung, um die Vorgehensweise festzulegen.

Nervennähte und Nervenrekonstruktionen mit Interponaten

Die Techniken zur Reparatur des Gesichtsnervs lassen sich in primäre Nervennähte und Nervenähte mit Interponaten unterteilen. Die primäre Adaption der freien Nervenenden bietet die größte Chance, die Funktion des Gesichtsnervs wiederherzustellen. Das Ziel ist eine spannungsfreie epineurale Reparatur, um Zug auf der Anastomose zu vermeiden [28]. Ist eine spannungsfreie Naht nicht möglich, wird ein Interponat (Nerventransplantat) verwendet. Zu den häufig verwendeten Nerven gehören der N. suralis und der N. auricularis magnus [29].

Nerventransplantationen werden in der Regel bei Gesichtsnervenlähmungen von mittlerer Dauer (≤ 2 Jahre) eingesetzt, wobei einige Studien darauf hindeuten, dass die besten Ergebnisse erzielt werden, wenn sie innerhalb von 6–12 Monaten nach dem Auftreten durchgeführt wird [30]. Gleichzeitig sollte nicht zu früh operiert werden, wenn die Chance auf eine spontane Reinnervation besteht, wie dies z. B. auch noch nach 12 Monaten nach Vestibularischwannom-OP möglich ist. Ein gut erprobtes einstufiges Verfahren nutzt den gleichseitigen N. hypoglossus, indem dieser zu ca. einem Drittel angeschnitten wird, die so genannte Hypoglossus-Fazialis-Jump-Anastomose (HFJA). Über ein z. B. N.-auricularis-magnus-Interponat wird dann diese Schnittfläche möglichst proximal mit dem Fazialisfächer verbunden, um Axonen vom N. hypoglossus ein Einwachsen über das Interponat und den Fazialisfächer bis in alle mimischen Muskeln zu ermöglichen (**Abb. 1**).

Beim sogenannten Cross-Face-Verfahren, einem meist zwei-stufigen Verfahren, erfolgt initial ein Hautschnitt auf der ge-

Tab. 3: Phasengerechte Interventionen einer spezialisierten Gesichtstherapie (modifizierte Tabelle nach [37])

Paralytische oder schlaffe Phase	Paretische Phase	Synkinetische Phase
Aufklärung über Anatomie, Physiologie des Gesichtes und Erholung des Hirnnervs VII	Aufklärung über normale Bewegungsmuster, und Re-Edukation von sachten, symmetrischen Bewegungen ohne Anstrengung	Aufklärung über die Entstehung von Synkinesien oder Autoparalyse (Synkinesien, die die Zielbewegung aufheben)
Instruktion zu Augenschutz mit Tropfen, Salbe, Uhrglasverband, Oberlid-Dehnung, Brauen- oder Ektropium-Tapes	Manuelle Techniken auf der betroffenen und bei Tonusveränderung oder Hyperfunktion auch auf der nicht-betroffenen Gesichtshälfte	Re-Edukation von normalem Ruhetonus durch Relaxationstechniken oder mit Oberflächen-EMG
Bei Hyperfunktion der gesunden Seite, Dehnung und Normalisierung der ungünstigen Kompensationsversuche	Augenpflege weiterführen nach Bedarf	Manuelle Techniken wie Dehnung von synkinetisch-hyperfunktioneller Muskulatur oder Trigger-Point-Release von Schmerzpunkten
Tapen (kein K-Tape) der Wange zur Unterstützung einer Neutralposition	Re-Edukation von isolierten Bewegungen (isometrische, manuell assistierte oder aktive Bewegungen) mit angepasster Bewegungsgröße	Neuromuskuläres Re-Training von normalen Bewegungsmustern unter Abbau der synkinetischen Muster: kognitives Lernen
Einüben von Kompensationsstrategien z. B. zum Essen, Trinken, Sprechen	Spiegeltherapie zur Verbesserung von natürlichen Gesichtsbewegungen ohne Anstrengung	Biofeedbacktechniken wie Wahrnehmung der Hautverschiebungen oder EMG-Training zum Abbau von Synkinesien
Beidseitige Massagen zum Erhalt der Gewebemobilität, Anregung der Zirkulation und der sensorischen Schleife (HN V–HN VII)	Bewegungstraining ohne Spiegel unter Nutzung anderer Biofeedbacktechniken wie Fingerkuppe zur Bewegungsverfolgung	Falls nötig, Chemodeneration vor, während oder nach der Übungsbehandlung

sunden Seite des Gesichts, um dann den zu operierenden Nervenast in Abhängigkeit vom gewünschten funktionellen Ergebnis auszusuchen. Dies ist oft ein Teillast, der den M. zygomaticus innerviert, um eine „Lächelfunktion“ auf die gelähmte Seite zu bringen. Hier erfolgt dann die Adaptation des Suralnerventransplantats an die Äste des Spendergesichtsnervs mit Tunnelung zur kontralateralen, gelähmten Seite des Gesichts. Nach einer Wartezeit von 9–12 Monaten, gelegentlich aber auch einzeitig, wird das Nervenstransplantat mit einer Nervenast mit den noch funktionslosen Nervenästen der betroffenen, paralytischen Seite verbunden [29].

Muskeltransfertechniken

Muskeltransfertechniken sind für Patintinnen und Patienten mit chronischer Fazialisparese und Muskelatrophie (> 2 Jahre) geeignet. Für den regionalen Muskeltransfer wird am häufigsten der M. temporalis verwendet, aber auch der M. digastricus (Verletzung des N. mandibularis marginalis) und der M. masseter (Reanimation des Lächelns) sind eine Option. Wenn der M. temporalis verwendet wird, muss unbedingt sichergestellt werden, dass der Trigemiusnerv ausreichend funktioniert, bevor der Transfer durchgeführt wird. Ein 1,5–2 cm langer Streifen des M. temporalis wird angehoben und nach unten über das Jochbein hinaus bis zur Mundhöhle gedreht, um ihn mit dem Richtungsvektor, der dem individuellen Lächeln der gesunden Seite entspricht, auszurichten [31].

Aktuell sind chirurgische Techniken mit freien autologen Muskeltransplantaten beliebt, bei denen meist ein Teil des M. gracilis vom Oberschenkel entnommen und nach einer Gefäß- und Nervenast zwischen Jochbein und Mundwinkel gespannt wird. Zur nervalen Aktivierung sind mehrere Nerven gebräuchlich: die kürzeste Reinnervationsstecke hat eine Adaptation an den R. massetericus des N. trigeminus. Alternativ ist der Anschluss an den N. hypoglossus möglich.

Transkutane Nervenstimulation

Die transkutane Nervenstimulation ist eine weitere neue Behandlungsoption für Menschen mit einseitiger Fazialisparese. Die Technologie kann entweder in einem voreingestellten Rhythmus oder über EMG-Signale von Muskeln auf der intakten Seite des Gesichts getriggert Elektrostimulationen der gelähmten Muskeln auslösen. Ziel der Therapie ist es, eine Symmetrie des Gesichts zu erreichen. Erste Versuche haben Verbesserungen des Gesichtsausdrucks gezeigt, wenn ein gewisser Grad an Reinnervation vorhanden war [32].

Augen- und Zahnpflege

Die Augenpflege ist bei Lähmungen, die zu einer Exposition der Hornhaut führen, außerordentlich wichtig. Eine ausreichende Befeuchtung, z. B. durch künstliche Tränen, aktives Blinzeln und das nächtliche Verschließen des Auges, z. B. mit einem Uhrglasverband, sorgen dafür, dass kein Hornhautulkus entsteht. Eine Überweisung zum Augenarzt wird dringend empfohlen bei chronischen Fazialisparesen, aber auch wenn es zu Schmerzen oder Rötungen der Augen kommt.

Auch auf die Zahnpflege ist zu achten, z. B. mit einer elektrischen Zahnbürste und Interdentalbürstchen, um Zahn- und Zahnfleischschäden zu verhindern, wie sie ohne Instruktion auf der gelähmten Seite vermehrt auftreten [33].

Fazialis-Rehabilitation durch spezialisierte Gesichtstherapie

Effektivität einer spezialisierten Gesichtstherapie

Die Leitlinie „Therapie der idiopathischen Fazialisparese“ [2] empfiehlt nur bedingt eine Übungsbehandlung vor dem Spiegel. Dabei wird sich vor allem auf eine ältere Metaanalyse von 2011 bezogen [34], die nicht genügend signifikante Ergebnisse ausweisen konnte. Aktuelle Reviews [35, 36] zeigen jedoch ein

anderes Bild. Der ausschlaggebende Faktor für Veränderungen der letzten Dekade ist der multiprofessionelle Ansatz in der konservativen Therapie. Der Fokus liegt dabei insbesondere auf speziell geschulten Therapeutinnen und Therapeuten. Je nach Land oder Klinik sind dies Kolleginnen und Kollegen aus dem Bereich Physiotherapie, Logopädie und Ergotherapie. Leider wird aktuell in der Ausbildung in keinem Therapieberuf ausreichend tief auf die Versorgung der Fazialisparese eingegangen. Interessierte Therapeutinnen und Therapeuten können sich aber durch Weiterbildungen und Berufserfahrung die notwendigen Spezialkompetenzen erarbeiten. Für diese Spezialistinnen und Spezialisten nutzen wir im Folgenden den Begriff „spezialisierte Gesichtstherapeutinnen und -therapeuten“. Eine Standardisierung ist auf internationaler Ebene durch die Facial Therapy Specialists International im Aufbau (<https://facialtherapyspecialists.com/>). Die erfolgreichen Therapieresultate beruhen auf einer umfassenden Untersuchung und interdisziplinären Zusammenarbeit von Kolleginnen und Kollegen aus den Bereichen HNO, Gesichtschirurgie, Psychologie, Plastische Chirurgie, Ophthalmologie, Lidchirurgie und „Gesichtstherapie“ mit dem Ziel, die Bewegung und Koordination der Gesichtsmuskulatur zu verbessern, was sich positiv auf Alltagsfunktionen wie Essen, Trinken, Sprechen, Mimik und Kommunikation auswirkt. Zudem soll die Gesichtssymmetrie in Ruhe und in Bewegung verbessert und damit die psychosoziale Belastung reduziert werden.

Inhalte einer spezialisierten Gesichtstherapie

Die Gesichtstherapie wird von spezialisierten Therapeutinnen und Therapeuten z. B. aus der Logopädie, Physiotherapie oder Ergotherapie angeboten. Die Therapie muss dabei individuell und kontinuierlich an den Stand der Lähmung (paralytisch, paretisch oder synkinetisch) und die Wünsche, Ziele und Bedürfnisse des jeweiligen Betroffenen angepasst werden [37]. Hilfreich ist dabei der Einbezug von validierten patientenzentrierten Fragebögen wie beispielsweise FDI und FaCE [17]. Die Patientinnen und Patienten werden von dem spezialisierten Gesichtstherapeutinnen und -therapeuten angeleitet, sodass die Inhalte größtenteils durch den Betroffenen zuhause durchgeführt werden können. Dabei sollten sich die Schwerpunkte der therapeutischen Maßnahmen an der jeweiligen Phase orientieren (Tab. 3). Kraftvolle Massenbewegungen sind zu keiner Zeit zu empfehlen.

Notwendigkeit einer spezialisierten Gesichtstherapie

In der schlaffen Akutphase aber auch bei einer ausbleibenden Erholung der motorischen Funktion benötigen die Betroffenen Hilfe zur Bewältigung ihres Alltages wie Tipps zum Waschen der Haare, Möglichkeiten zum Augenschutz, wenn bei einer Pflasterallergie ein Uhrglasverband nicht getragen werden kann oder wie das Trinken in Gesellschaft in der paralytischen Phase gelingen kann. Sowohl Telefoninterviews [38] wie auch die klinische Expertise zeigen auf, dass sich Betroffene eine Bezugsperson zur Beantwortung von Fragen und zur Unterstützung bei der Spontanremission oder einer ausbleibenden Heilung wünschen. Ein Zusammenhang zwischen Fazialisparese und Angststörungen oder Depression ist nachgewiesen [39, 40].

Zeitpunkt einer spezialisierten Gesichtstherapie

In der paralytischen Phase soll nicht zu aktiver Bewegungstherapie angeleitet werden. Von groben Massenbewegungen und Anleitungen aus dem Internet raten u. a. die Facial Therapy Specialists International ab. Beratung zum individuell angepassten Augenschutz und damit Verhinderung von irreversibler Schädigung der Cornea sind in der Frühphase entscheidend. Auch zu späteren Zeitpunkten sollte vom Einsatz von Grimasieren und Therapieansätzen, die für andere Störungsbilder entwickelt wurden, abgesehen werden [41]. Da je nach Ursache der Fazialisparese der Heilungsverlauf oft nicht klar prognostiziert werden kann, sind präventive Hinweise zur Vermeidung von sekundären Schäden, z. B. eine Kompensation mit der gesunden Gesichtshälfte, indiziert. Eine Verbesserung der Symmetrie in Ruhe und Bewegung kann durch die Instruktion von eigenständigem Üben zu Hause unterstützt werden, sobald eine paretische Situation nachgewiesen ist. Therapeutische Gesichtstherapie kann selbst Jahre oder Jahrzehnte nach Diagnosestellung, beispielsweise in einer chronischen, synkinetischen Phase erfolgreiche Maßnahmen anbieten [42], oft jedoch sind die Erfolge besser, wenn eine frühzeitige Intervention stattfindet. Eine spezialisierte Gesichtstherapeutin kann in jeder Phase der Rehabilitation wirksame Maßnahmen anbieten.

Zusammenfassung

Insgesamt ist festzuhalten, dass die periphere Fazialisparese aus unterschiedlichen, oft nicht abschließend diagnostizierbaren Gründen auftritt. In den meisten Fällen kann eine Heilung, zumindest aber eine deutliche Besserung, erwartet werden. Dennoch erholt sich der Fazialisnerv nicht immer bzw. nur mit einer Defektheilung. Die Fazialisparese kann ab dem ersten Tag für die Betroffenen eine psychische und kommunikative Belastung bedeuten. Auch nach vollständiger Diagnostik und abgeschlossener medikamentöser bzw. chirurgischer Therapie kommt es meist nur über Wochen und Monate zu einer langsamen Besserung. In dieser Zeit sollten wir unsere Patientinnen und Patienten nicht allein lassen, sondern regelmäßig und professionell weiter betreuen. Ein interdisziplinäres, spezialisiertes Team aus den Bereichen Medizin (HNO, Neurologie, Neurochirurgie, Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Plastischer Chirurgie, Augenheilkunde, Neuropädiatrie, ...), der Logopädie, Physiotherapie, Ergotherapie und Psychologie kann solch eine optimale Versorgung der Betroffenen und ihrer Angehörigen sicherstellen.

Literatur

1. Warner MJ et al. Bell Palsy, in StatPearls. 2023: Treasure Island, FL/USA: StatPearls. 2003 online. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482290> (abgerufen: 30.8.2023)
2. Heckmann J. Therapie der idiopathischen Fazialisparese („Bell's palsy“): Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Neurologie. *DGNeurologie*. 2022; 5(6):449-65
3. Peitersen E. Bell's palsy: the spontaneous course of 2,500 peripheral facial nerve palsies of different etiologies. *Acta Otolaryngol Suppl*. 2002;(549):4-30.
4. Zalazae Cinat JDP et al. Sincinesias Asociadas a Parálisis Faciales. In: Libro de Artículos Científicos en Salud 2019. Nordeste, Argentina: Médica Facultad, 2019: p. 84-7.
5. Husseman J, Mehta RP. Management of synkinesis. *Facial Plast Surg*. 2008;24(2):242-9

6. Kanaya K et al. Recovery of facial movement and facial synkinesis in Bell's palsy patients. *Otol Neurotol*. 2009;30(5):640-4
7. Coulson SE et al. Expression of emotion and quality of life after facial nerve paralysis. *Otol Neurotol*. 2004;25(6):1014-9
8. Cannon CR, Jahrsdoerfer RA. Temporal bone fractures. Review of 90 cases. *Arch Otolaryngol*. 1983;109(5):285-8
9. Bleicher JN et al. A survey of facial paralysis: etiology and incidence. *Ear Nose Throat J*. 1996;75(6):355-8
10. Donnan GA et al. Stroke. *Lancet*. 2008;371(9624):1612-23
11. Ciorba A et al. Facial nerve paralysis in children. *World J Clin Cases*. 2015;3(12):973-9
12. Teller DC, Murphy TP. Bilateral facial paralysis: a case presentation and literature review. *J Otolaryngol*. 1992;21(1):44-47.
13. Jain V et al. Bilateral facial paralysis: case presentation and discussion of differential diagnosis. *J Gen Intern Med*. 2006;21(7):C7-C10
14. Thielker J et al. Idiopathische Fazialisparese (Bell-Parese): Aktueller Stand in Diagnostik und Therapie. *Laryngorhinootologie*. 2021; 100(12):1004-18
15. Berner JE et al. Facial synkinesis outcome measures: A systematic review of the available grading systems and a Delphi study to identify the steps towards a consensus. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2019;72(6):946-63
16. Vrabec JT et al. Facial Nerve Grading System 2.0. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2009;140(4):44550
17. Volk GF et al. Facial Disability Index und Facial Clinimetric Evaluation Skala: Validierung der Deutschen Versionen. *Laryngorhinootologie*. 2015;94(3):163-8
18. Volk GF et al. Prognostication of recovery time after acute peripheral facial palsy: a prospective cohort study. *BMJ Open*. 2013;3(6):e003007
19. Guntinas-Lichius O et al. Facial nerve electrodiagnostics for patients with facial palsy: a clinical practice guideline. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2020;277(7):1855-74
20. Steinhäuser J et al. Multidisciplinary Care of Patients with Facial Palsy: Treatment of 1220 Patients in a German Facial Nerve Center. *J Clin Med*. 2022;11(2):427
21. Williamson IG, Whelan TR. The clinical problem of Bell's palsy: is treatment with steroids effective? *Br J Gen Pract*. 1996;46(413):743-7
22. Browning GG. Bell's palsy: a review of three systematic reviews of steroid and anti-viral therapy. *Clin Otolaryngol*. 2010;35(1):56-8
23. Uscategui T et al. Antiviral therapy for Ramsay Hunt syndrome (herpes zoster oticus with facial palsy) in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008;2008(4):CD006851
24. Antony S. Mosquito and Tick-borne Illnesses in the United States. Guidelines for the Recognition and Empiric Treatment of Zoonotic Diseases in the Wilderness. *Infect Disord Drug Targets*. 2019;19(3):238-57
25. McAllister K et al. Surgical interventions for the early management of Bell's palsy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;(10):CD007468
26. Bakhos D et al. Conservative management of acute mastoiditis in children. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2011;137(4):346-50
27. Gaio E et al. Facial nerve paralysis secondary to acute otitis media in infants and children. *J Paediatr Child Health*. 2004;40(8):483-6
28. Humphrey CD, Kriet JD. Nerve repair and cable grafting for facial paralysis. *Facial Plast Surg*. 2008;24(2):170-6
29. Mehta RP. Surgical treatment of facial paralysis. *Clin Exp Otorhinolaryngol*. 2009;2(1):1-5
30. Terzis JK, Konofaos P. Nerve transfers in facial palsy. *Facial Plast Surg*. 2008;24(2):177-93
31. Volk GF et al. Modern concepts in facial nerve reconstruction. *Head Face Med*. 2010;6:25
32. Mäkelä E et al. Facial muscle reanimation by transcutaneous electrical stimulation for peripheral facial nerve palsy. *J Med Eng Technol*. 2019;43(3):155-64
33. Strobelt L et al. Oral health and oral health-related quality of life in patients with chronic peripheral facial nerve palsy with synkinesis-A case-control-study. *PLoS One*. 2022;17(11):e0276152
34. Pereira LM et al. Facial exercise therapy for facial palsy: systematic review and meta-analysis. *Clin Rehabil*. 2011;25(7):649-58
35. Khan AJ et al. Physical therapy for facial nerve paralysis (Bell's palsy): An updated and extended systematic review of the evidence for facial exercise therapy. *Clin Rehabil*. 2022;36(11):1424-49
36. Vaughan A et al. A Systematic Review of Physical Rehabilitation of Facial Palsy. *Front Neurol*. 2020;11:222
37. Neville C et al. Comparative Study of Multimodal Therapy in Facial Palsy Patients. *Arch Plast Surg*. 2022;49(5):633-41
38. Kenton NR et al. Patient Perception of Education, Care Coordination, and Psychological Distress After Developing Facial Paralysis: A Qualitative Study. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg*. 2023;149(6):485-92
39. Tseng CC et al. Bidirectional association between Bell's palsy and anxiety disorders: A nationwide population-based retrospective cohort study. *J Affect Disord*. 2017;215:269-73
40. Hamlet C et al., Your face freezes and so does your life': A qualitative exploration of adults' psychosocial experiences of living with acquired facial palsy. *Br J Health Psychol*. 2021;26(3):977-94
41. van Landingham SW et al. Physical therapy for facial nerve palsy: applications for the physician. *Curr Opin Ophthalmol*. 2018;29(5):469-75
42. Volk GF et al. Effect of an Intensified Combined Electromyography and Visual Feedback Training on Facial Grading in Patients With Post-paralytic Facial Synkinesis. *Front Rehabil Sci*. 2021;2:746188



PD Dr. med. habil. Gerd Fabian Volk
 Fazialis-Nerv-Zentrums Jena
 Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde
 Institut für Phoniatrie und Pädaudiologie
 Universitätsklinikum Jena
 Haus A, Am Klinikum 1, 07747 Jena
 fabian.volk@med.uni-jena.de

Sabina Hotzenköcherle

HNO medic
 Praxis für Hals-, Nasen-, Ohrenkrankheiten
 Splügenstrasse 6, CH-8002 Zürich

Anna-Maria Kутtenreich,

Fazialis-Nerv-Zentrums Jena
 Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde
 Institut für Phoniatrie und Pädaudiologie
 Universitätsklinikum Jena

Prof. Dr. med. Orlando Guntinas-Lichius

Fazialis-Nerv-Zentrums Jena
 Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde
 Institut für Phoniatrie und Pädaudiologie
 Universitätsklinikum Jena

Interessenkonflikt

Das Autorenteam erklärt, dass es sich bei der Erstellung des Beitrages von keinen wirtschaftlichen Interessen leiten ließ. Sie legen folgende potenzielle Interessenkonflikte offen: keine
 Der Verlag erklärt, dass die inhaltliche Qualität des Beitrags durch zwei unabhängige Gutachten bestätigt wurde. Werbung in dieser Zeitschriftenausgabe hat keinen Bezug zur CME-Fortbildung.
 Der Verlag garantiert, dass die CME-Fortbildung sowie die CME-Fragen frei sind von werblichen Aussagen und keinerlei Produktempfehlungen enthalten. Dies gilt insbesondere für Präparate, die zur Therapie des dargestellten Krankheitsbildes geeignet sind.

Die periphere Fazialisparese

FIN gültig bis 26.10.2023:

HN23N5nA

Teilnehmen und Punkte sammeln können Sie

- als e.Med-Abonnent*in von SpringerMedizin.de
- als registrierte*r Abonnent*in dieser Fachzeitschrift
- zeitlich begrenzt unter Verwendung der abgedruckten FIN.



Dieser CME-Kurs ist auf [SpringerMedizin.de/CME](https://www.springermedizin.de/CME) zwölf Monate verfügbar. Sie finden ihn, wenn Sie die FIN oder den Titel in das Suchfeld eingeben. Alternativ können Sie auch mit der Option „Kurse nach Zeitschriften“ zum Ziel navigieren oder den QR-Code links scannen.

? Ein 9-jähriges Kind wird im Sommer mit einer einseitigen peripheren Fazialisparese über die Notaufnahme vorgestellt. Welche der Untersuchungen ist am ehesten geeignet, die wahrscheinlichste Krankheitsursache nachzuweisen?

- Acetylcholinrezeptor-Antikörper-Bestimmung im Serum
- Anfertigung eines EEG
- Tuberkulintest
- Messung der Nervenleitgeschwindigkeit
- Borrelien-Antikörper-Bestimmung im Serum und/oder im Liquor cerebrospinalis

? Ein junger Mann stellt sich in Ihrer Praxis vor, weil ihm am Morgen aufgefallen war, dass sein rechter Mundwinkel herunterhängt. Welcher weitere Befund passt zu einer peripheren Fazialisparese rechts?

- Schwerhörigkeit rechtsseitig
- Hypästhesie der Konjunktiva
- Miosis linksseitig
- Parese des M. masseter
- Geschmacksstörung (im Bereich der Zunge)

? Welche der folgenden klinischen Angaben entspricht am ehesten der zentralen Fazialisparese mit Schwäche der linken Körperhälfte?

- Abweichen der Zunge beim Hervorstrecken nach links bei erhaltener Schluckfähigkeit
- Ausfall der Hautsensibilität an der linken Wange und Oberlippe als einzige Beeinträchtigung
- Ausfall der Sensibilität von Stirnhaut, Haut des Nasenrückens, Konjunktiva und Kornea links als einzige Beeinträchtigung
- linksseitig gelähmter Mundwinkel bei erhaltener Fähigkeit zum Stirnrunzeln
- Unfähigkeit zum Stirnrunzeln und zum Augenschluss links mit sog. Bell-Phänomen

? Ein Patient beklagt seit drei Tagen, dass seine linke Mundhälfte herabhängt und er das linke Augenlid nicht mehr zu bekomme. Schmerzen bestünden nicht. Es zeigt sich eine Schwäche der mimischen Muskulatur links inkl. Stirnmuskulatur und Platysma, einen Lagophthalmus und ein Bell'sches Phänomen links. Auch eine Otoskopie sowie der lumbal entnommene Liquor und die MRT des Schädels bleiben ohne Auffälligkeiten. Welche der folgenden Therapien ist in dieser Situation am ehesten indiziert?

- Immunglobuline 0,4 g/kg KG/d i. v. für 5 Tage
 - Ceftriaxon 2 g/d i. v. für 2 Wochen
 - Aciclovir 3 × 10 mg/kg KG/d i. v. für 2 Wochen
 - Prednisolon initial 1 mg/kg KG/d p. o. für 5 Tage
 - Vitamin-B1-Substitution 100 mg/d i. v. für 2 Wochen
- ?** Nach chirurgischer Sanierung eines rechtsseitigen Vestibularis-schwannoms ist eine postoperative inkomplette Fazialisparese mit unvollständigem forciertem Lid-schluss rechts aufgetreten. Welche der folgenden Angaben zur Therapie und/oder Prognose der Fazialisparese trifft am ehesten zu?
- Eine Therapie ist bei sonst blandem Befund nicht erforderlich.
 - Eine logopädische Therapie mit Schwerpunkten auf kraftvolle Masserbewegungen ist bis zur vollständigen Regression sinnvoll.
 - Benetzende Lokaltheraeutika wie Tropfen bzw. Gele am Tag in das betroffene Auge und eine Salbe zur Nacht sind bis auf Weiteres erforderlich.
 - Das ständige Tragen eines Uhrglasverbandes ist dauerhaft erforderlich, da sich Fazialisparenen in aller Regel nicht zurückbilden.
 - Eine chirurgische Sanierung ist dringend indiziert, da schwere Komplikationen sonst unvermeidbar sind.

Dieser CME-Kurs wurde von der Bayerischen Landesärztekammer mit zwei Punkten in der Kategorie I (tutoriel unterstützt Online-Maßnahme) zur zertifizierten Fortbildung freigegeben und ist damit auch für andere Ärztekammern anerkennungsfähig.

Für eine erfolgreiche Teilnahme müssen 70% der Fragen richtig beantwortet werden. Pro Frage ist jeweils nur eine Antwortmöglichkeit zutreffend. Bitte beachten Sie, dass Fragen wie auch Antwortoptionen online abweichend vom Heft in zufälliger Reihenfolge ausgespielt werden.

Bei inhaltlichen Fragen erhalten Sie beim Kurs auf SpringerMedizin.de/CME tutorielle Unterstützung. Bei technischen Problemen erreichen Sie unseren Kundenservice kostenfrei unter der Nummer 0800 7780777 oder per Mail unter kundenservice@springermedizin.de.

? Eine 55-jährige Frau stellt sich mit seit zwei Tagen bestehenden Schmerzen im Bereich der linken Ohrmuschel und der periaurikulären Kopfhaut sowie einer seit fünf Stunden bestehenden linkseitigen Fazialisparese vor. Welche der folgenden Aussagen trifft für dieses Krankheitsbild **am wenigsten wahrscheinlich** zu?

- Der Befund ist typisch für eine Infektion mit Zytomegalieviren.
- Es sollte eine systemische antivirale Therapie eingeleitet werden.
- Die Durchführung einer Tonschwellenaudiometrie ist sinnvoll.
- Typisch ist der Befall des VII. bzw. des VIII. Hirnnerven.
- Immunsupprimierte Patienten haben ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung dieses Krankheitsbildes.

? Sie diagnostizieren bei einer Patientin eine akute unilaterale periphere Fazialisparese in der paralytischen Phase. Sie verordnen Logopädie für eine spezialisierte Gesichtstherapie. Was ist **kein** typischer Inhalt der spezialisierten Gesichtstherapie in der paralytischen Phase?

- Aufklärung über Anatomie, Physiologie des Gesichtes und Erholung des Hirnnervs VII
- Instruktion zu Augenschutz mit Tropfen, Salbe, Uhrglasverband, Oberlid-Dehnung, Brauen- oder Ektropium-Tapes
- Bei Hyperfunktion der gesunden Seite Dehnung und Normalisierung der ungünstigen Kompensationsversuche
- Beidseitige Massagen zum Erhalt der Gewebemobilität, Anregung der Zirkulation und der sensomotorischen Schleife (HN V–HN VII)
- Eigenständiges Üben von kräftigen Grimassen anhand von Übungsblättern oder Videos

? Ihre Patientin aus Frage 7 stellt sich zu einem späteren Zeitpunkt erneut vor und befindet sich nun in der Paretisephase. Was ist **kein** typischer Inhalt der spezialisierten Gesichtstherapie in der paretischen Phase?

- Aufklärung über normale Bewegungsmuster, und Re-Edukation von sachten, symmetrischen Bewegungen ohne Anstrengung
- Manuelle Techniken auf der betroffenen und bei Tonusveränderung oder Hyperfunktion auch auf der nicht-betroffenen Gesichtshälfte
- Augenpflege beenden, auch wenn das betroffene Augen spontan noch nicht vollständig geschlossen werden kann
- Re-Edukation von isolierten Bewegungen (isometrische, manuell assistierte oder aktive Bewegungen) mit angepasster Bewegungsgröße
- Bewegungstraining ohne Spiegel unter Nutzung anderer Biofeedbacktechniken wie Fingerkuppe zur Bewegungsverfolgung

? Ihre Patientin aus Frage 7 stellt sich wieder vor und zeigt nun eine Defektheilung der ehemals akuten peripheren Fazialisparese mit Synkinesien. Sie verordnen weiterhin Logopädie für eine spezialisierte Gesichtstherapie. Was ist **kein** typischer Inhalt der spezialisierten Gesichtstherapie in der paretischen Phase?

- Anleitung zu kraftvollen Massabewegungen
- Aufklärung über die Entstehung von Synkinesien oder Autoparalyse (Synkinesien, die die Zielbewegung aufheben)
- Re-Edukation von normalem Ruhetonus durch Relaxationstechniken oder mit Oberflächen-EMG
- Neuromuskuläres Retraining von normalen Bewegungsmustern unter Abbau der synkinetischen Muster: kognitives Lernen

- Biofeedbacktechniken wie Wahrnehmung der Hautverschiebungen oder EMG-Training zum Abbau von Synkinesien

? In der HNO-Ambulanz stellt sich ein Patient mit akuter peripherer Fazialisparalyse vor. Sie stellen sicher, dass der Patient gut versorgt ist, bevor er wieder nach Hause geht. Was ist **nicht** Teil der guten Versorgung?

- Ursachensuche abgeschlossen bzw. weitere Untersuchungen geplant
- Rezept für Logopädie/spezialisierte Gesichtstherapie
- Rezept für Uhrglasverbände
- „Fazialisübungsbogen“ mit der Aufforderung, kräftige Grimassen mehrmals täglich auszuführen
- Ausführliche Dokumentation des aktuellen Status mit Fotos, Videos, Bewertungen des Schweregrades durch Sie und Patientenfragebögen zur krankheitsbezogenen Lebensqualität

Advertisement placeholder

Hier steht eine Anzeige.

Hier staat een advertentie.

Advertisement placeholder

Hier steht eine Anzeige.

Hier staat een advertentie.

Advertisement placeholder

Hier steht eine Anzeige.

Hier staat een advertentie.

Advertisement placeholder

Hier steht eine Anzeige.

Hier staat een advertentie.

Advertisement placeholder

Hier steht eine Anzeige.

Hier staat een advertentie.

Advertisement placeholder

Hier steht eine Anzeige.

Hier staat een advertentie.

Advertisement placeholder

Hier steht eine Anzeige.

Hier staat een advertentie.

Advertisement placeholder

Hier steht eine Anzeige.

Hier staat een advertentie.