



Granulocitopenia como factor de riesgo en enfermedades hematológicas para desarrollar rinosinusitis fúngica invasiva

Granulozytopenie als Risikofaktor für die Erkrankung an invasiven Formen mykotischer Rhinosinusitis bei hämatologischen Krankheiten

Andrés Finkelstein Kulka, Carmen González, Rubén González, Constanza Beltrán, María Rodríguez, Ximena Fonseca
E-Mail: andresfk@gmail.com

Introducción. La rinosinusitis fúngica invasiva (RSFI) es una enfermedad grave que se presenta en pacientes inmunosuprimidos. Actualmente se observa con mayor frecuencia en pacientes con neoplasias y trasplantados, producto de la agresividad de los tratamientos y el aumento de sobrevida asociada a éstos. Existen diversos factores de riesgo, dentro de los cuales destaca la presencia de granulocitopenia.

Objetivos. Evaluar el rol de la granulocitopenia como factor de riesgo para el desarrollo de una RSFI en pacientes en tratamiento por neoplasias hematológicas.

Material y Método. Estudio retrospectivo de casos y controles. Se reclutaron todos aquellos pacientes con neoplasias hematológicas quienes desarrollaron una RSFI en nuestro centro entre los años 2000 y 2008. Para cada individuo se incluyó un paciente control que no desarrolló RSFI, equivalente tanto en edad como en diagnóstico hematológico de base. Se compararon las curvas de los recuentos de granulocitos entre ambos grupos, en relación a la fecha de inicio de síntomas en el grupo con RSFI, y de quimioterapia o trasplante de médula ósea en el grupo control. Se utilizaron los tests de t-student y ANOVA ($p < 0.05$).

Resultados. En total se reclutaron 20 pacientes, 10 casos con RSFI y 10 controles. Los gérmenes identificados fueron *Mucor sp* en 6 pacientes y *Aspergillus sp* en 4 pacientes. No se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos al comparar la evolución del recuento de granulocitos en el tiempo ($p = NS$). Tampoco hubo diferencia en la duración de la granulocitopenia, siendo de 15.4+-15.4 días en el grupo con RSFI y de 30.5+-29.3 días en el grupo control. ($p = NS$). Conclusiones. El desarrollo de una RSFI es un proceso multifactorial. La evolución de los recuentos de granulocitos y la duración de la granulocitopenia no permitirían predecir quienes desarrollarán esta complicación.

Einleitung. Die invasive Form der mykotischen Rhinosinusitis ist eine schwere Krankheit, die bei immunsuppressiven Patienten auftritt. Heute wird sie häufiger bei Patienten mit Neoplasien und Transplantationen beobachtet, und zwar als Folge der aggressiven Behandlungen und des damit verbundenen Anstiegs der Überlebenschancen. Es bestehen verschiedene Risikofaktoren, bei denen vor allem das Auftreten von Granulozytopenie hervorsteht.

Ziele. Auswertung der Rolle der Granulozytopenie in Bezug auf invasive mykotische Rhinosinusitis bei Patienten, die wegen hämatologischen Neoplasien behandelt werden.

Materialien und Methoden. Retrospektive Fall-Kontroll-Studie. Es wurden alle Patienten mit hämatologischen Neoplasien in unserer Einrichtung rekrutiert, die zwischen 2000 und 2008 an invasiver mykotischer Rhinosinusitis erkrankt waren. Für jede Person wurde ein Kontrollpatient mit aufgenommen, der nicht an invasiver mykotischer Rhinosinusitis erkrankt war, jeweils im entsprechenden Alter und mit entsprechender hämatologischer Grunddiagnose. Es wurden die Kurven der Granulozytenzählungen zwischen beiden Gruppen in Bezug auf den Zeitpunkt des Beginns der Symptome in der Gruppe mit invasiver mykotischer Rhinosinusitis und der Chemotherapie oder Knochenmarkstransplantation in der Kontrollgruppe verglichen. Es wurde mit t-student-Tests und Varianzanalyse (ANOVA) ($p < 0.05$) gearbeitet.

Ergebnisse. Es wurden 20 Patienten rekrutiert, 10 Fälle mit invasiver mykotischer Rhinosinusitis und 10 Kontrollpatienten. Als Keime wurden bei 6 Patienten *Mucor sp* und *Aspergillus sp* bei 4 Patienten identifiziert. Es wurden keine signifikanten Unterschiede zwischen beiden Gruppen beim Vergleich des Verlaufs der Granulozytenzählung über die Zeit festgestellt ($p = NS$). Ebenso wenig zeigte sich ein Unterschied bei der Dauer der Granulozytopenie, wobei die Dauer in der Gruppe mit invasiver mykotischer Rhinosinusitis bei 15.4+-15.4 Tagen lag, in der Kontrollgruppe bei 30.5+-29.3 Tagen ($p = NS$).

Fazit. Die Erkrankung an invasiver mykotischer Rhinosinusitis stellt einen multifaktoriellen Prozess da. Der Verlauf der Granulozytenzählung und die Dauer der Granulozytopenie erlauben nicht, vorherzusagen, wer daran erkranken wird.





Terapia médica versus terapia quirúrgica en la rinosinusitis crónica sin poliposis nasal; resultados provisionales

Medikamentöse versus chirurgische Therapie bei chronischer Rhinosinusitis ohne Polyposis nasi- vorläufige Ergebnisse

Skevas T, Plinkert PK, Baumann I.
 Universitäts-HNO-Klinik Heidelberg
 E-mail: theoskev@hotmail.com

Antecedentes: Hasta ahora no se ha establecido en qué medida se benefician de una terapia médica los pacientes con rinosinusitis crónica sin poliposis nasal (CRSwoNP) y en qué medida es posible evitar con ella la cirugía endonasal de los senos paranasales (ESS).

Material y métodos: Realizamos un estudio en diseño paralelo, randomizado, abierto, monocéntrico y prospectivo. Se incluyeron pacientes adultos con CRSwoNP sin ESS anterior. Todos los pacientes, tanto del grupo destinado a terapia médica como aquél de la terapia quirúrgica, recibieron una terapia con Clindamicina por 10 días, una corticoterapia sistémica con Betametasona por 3 semanas y una corticoterapia tópica con Mometasona por 12 semanas. En el grupo quirúrgico se realizó la ESS siguiendo la técnica Messerklinger antes de iniciar la administración de medicamentos. Los exámenes se realizaron antes de la cirugía y 3 y 12 meses después del inicio de la terapia. En las tres fechas de exámenes, paralelamente a los exámenes clínicos, se realizaron una rinomanometría, una prueba de la sacarina y mediciones de calidad de vida con SF-36 y el cuestionario SNOT-20 GAV (versión adaptada a Alemania).

Resultados: Se cuenta actualmente con los resultados de un período de tres meses de seguimiento. Se incluyeron hasta ahora 45 pacientes de ambos tipos de terapia, 21 quirúrgicos y 19 médicos.

En ninguno de los dos grupos hubo cambios en el tiempo de la prueba de la sacarina ni en los valores de la rinomanometría antes de la desinflamación. La rinomanometría posterior a la desinflamación mostró un mejoramiento estadísticamente significativo en los pacientes sometidos a cirugía. Las mediciones de la calidad de vida mostraron mejoras significativas en la calidad de vida relacionada con la salud, tanto con el SF-36 como también con el SNOT-20 GAV, siendo claramente mayor la dimensión de la mejoría en los pacientes quirúrgicos con ambos instrumentos de medición.

Conclusión: ambas terapias de CRSwoNP, tanto la quirúrgica como la médica, produjeron una mejoría en la calidad de vida relacionada con la salud, siendo más pronunciada en los pacientes quirúrgicos después de tres meses. Aún están pendientes los resultados de largo plazo de este estudio.

Hintergrund: Bisher ist nicht geklärt, inwieweit Patienten mit chronischer Rhinosinusitis ohne Polyposis nasi (CRSwoNP) von einer medikamentösen Therapie profitieren und inwieweit die endonasale Nasennebenhöhlenchirurgie (ESS) hierdurch vermieden werden kann.

Material und Methoden: Wir führten eine randomisierte, offene, monozentrische, prospektive Studie im Paralleldesign durch. Eingeschlossen wurden erwachsene Patienten mit einer CRSwoNP ohne frühere ESS. Patienten sowohl des medikamentösen als auch des chirurgischen Behandlungsarmes erhielten eine Clindamycin-Therapie für 10 Tage, eine systemische Corticoidtherapie mit Betamethason für 3 Wochen und eine topische Corticoidtherapie mit Mometason für 12 Wochen. Im chirurgischen Behandlungsarm erfolgte die ESS nach der Messerklinger-Technik vor Beginn der Medikamentengabe. Die Untersuchungen wurden präoperativ sowie 3 und 12 Monate nach Therapiebeginn durchgeführt. Zu allen drei Messzeitpunkten erfolgten neben der klinischen Untersuchung die Rhinomanometrie, der Saccharintest und Lebensqualitätsmessungen mit dem SF-36 und dem Sino-Nasal Outcome Test 20 German Adapted Version (SNOT-20 GAV).

Ergebnisse: Derzeit liegen Ergebnisse für einen dreimonatigen Nachbeobachtungszeitraum vor. Es wurden bisher 45 Patienten in beiden Behandlungsarmen eingeschlossen, davon 21 im chirurgischen und 19 im medikamentösen Arm.

Die Saccharine Clearance Time veränderte sich in beiden Behandlungsarmen nicht, ebenso die Werte der Rhinomanometrie vor Abschwellung. Die Rhinomanometrie nach Abschwellung zeigte eine statistisch signifikante Verbesserung bei den operierten Patienten. Die Lebensqualitätsmessungen ergaben sowohl mit dem SF-36 als auch mit dem SNOT-20 GAV signifikante Verbesserungen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, wobei das Ausmaß der Verbesserungen bei den chirurgisch behandelten Patienten in beiden Messinstrumenten deutlich größer war.

Zusammenfassung: Sowohl die chirurgische als auch die medikamentöse Therapie der CRSwoNP führte zu einer Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, wobei die chirurgisch behandelten Patienten nach 3 Monaten stärker profitierten. Die Langzeitergebnisse dieser Studie bleiben abzuwarten.





Segmentación tridimensional semiautomática y reconstrucción, en tomografía computada de cavidades paranasales

Schnelle und akkurate Methode zur Segmentierung und dreidimensionalen Rekonstruktion von Nasenhöhle und paranasalen Höhlen

Rodolfo Nazar, Zein Salah, Yumiko Matsuba, Jorge Jesús Rodríguez
E-Mail: rnazars@gmail.com

El propósito del presente trabajo es proponer un procedimiento semi-automático de segmentación y reconstrucción 3-D de hueso y tejidos blando en imagenología normal y patológica de cavidades paranasales, el cual reduce significativamente el tiempo total de procesamiento, en comparación a los métodos habituales

Se presentan los resultados de un estudio prospectivo entre enero y junio del 2008, en 7 pacientes, con diagnóstico clínico de rinosinusitis crónica

Se realizó tomografía computada de cavidades paranasales, en los 7 pacientes.

La primera etapa fue la de segmentación primaria, posteriormente la etapa de corrección y refinamiento, usando un algoritmo computacional. Por último en algunos pacientes se realizó una endoscopia paranasal virtual y reconstrucción 3-D de la cavidades paranasales.

Resultados: En los 7 pacientes, se logró una clara representación, y la reconstrucción de volúmenes anatómicos de estructuras. El proceso completo, incluyendo las etapas de procesamiento manual, seguido por la etapa de segmentación automática, demoraron en promedio 10 minutos, permitiendo una rápida y precisa reconstrucción tridimensional de tomografías computadas.

Este nuevo algoritmo de segmentación que permite realzar el tejido óseo, es un procedimiento eficiente para la reconstrucción de la nariz y las cavidades paranasales.

Representa un paso adelante, en la continua evolución de la imagenología tridimensional, ya requiere una mínima y limitada interacción del usuario, reduciendo el tiempo total de procesamiento en promedio a 10 minutos, y aún más la etapa de interacción a un par de minutos. Este es un método flexible, rápido y eficiente, lo cual lo proyecta en el futuro, como un procedimiento de uso rutinario.

Zielsetzung: Ziel der Arbeit war es, eine semiautomatische Methode zur Kontrastverstärkung und Segmentierung von Knochen und Weichteilen normaler und pathologischer Nasenhöhlen und -nebenhöhlen vorzustellen, die sowohl totale Verarbeitungszeit als auch erforderliche Interaktion signifikant reduziert.

Material und Methoden: Computertomographischen Daten dienten als Ausgangsmaterial, welches mittels „Insight Segmentation and Registration Toolkit“ nachbearbeitet wurden. Zur Segmentierung wurde ein automatisches und ein manuelles technisches Tool verwandt. Segmentierte Datensätze umfassten anatomische Strukturen. Wir verwendeten zusätzlich Viewer- und Postprocessing-Tools. Sobald eine anatomische Einheit mittels zweidimensionaler Daten segmentiert war, wurde ein Software-Algorithmus angewandt, der ein dreidimensionales Oberflächenmodell modellierte und präzisierte. Unser Ansatz wurde anhand der Datensets von sieben Patienten überprüft.

Ergebnisse: Bei jedem der Fälle konnte eine klare Darstellung und akkurate Volumenberechnung anatomischer Strukturen erreicht werden. Der gesamte Ablauf benötigte inklusive der manuellen Bearbeitungsschritte und der folgenden automatischen Segmentierung nicht mehr als zehn Minuten und ermöglichte eine schnelle und akkurate dreidimensionale computertomographische (CT) Rekonstruktion komplexer anatomischer Strukturen. Basierend auf dieser Segmentierungstechnik konnten wir eine dreidimensionale Auswertung erstellen, die sowohl freie, als auch gesteuerte Navigierung unterstützt.

Schlussfolgerung: Dieser neue Algorithmus zur Knochen-Kontrastverstärkung mittels Filterung und Segmentierung stellt eine effiziente Methode zur Rekonstruktion der Nasenhöhle und -nebenhöhlen dar. Er ist ein Fortschritt in der kontinuierlichen Weiterentwicklung dreidimensionaler Bildgebung, da er nur geringe Interaktion des Anwenders benötigt, die Gesamtbearbeitungszeit auf ungefähr 10 Minuten und, was noch wichtiger ist, die Interaktionszeit auf wenige Minuten reduziert. Die Methode ist somit schnell und flexibel, was sie auch für die klinische Routine interessant macht.

Schlüsselwörter: Segmentierung, Computertomographie, dreidimensionale Rekonstruktion, Bildverarbeitung, Knochen-Kontrastverstärkung





Mecanismo de acción de TNF α sobre el epitelio ciliado respiratorio humano

Aktionsmechanismus von tnf α auf das flimmerepithel des menschlichen atmungsorgans

Claudia González Gallardo, Alejandra Pérez, Trinidad Sánchez, Karla Droguett, Claudio Callejas, Ximena Fonseca, Manuel Villalón
E mail: clau_gonzalez@mac.com

Introducción: TNF α es una citoquina proinflamatoria que se encuentra elevada en la mucosa nasal de pacientes con sinusitis crónica. Previamente demostramos que TNF α tiene un efecto negativo sobre la adaptación del epitelio ciliado a incrementos de la carga viscosa. Efecto que se asocia a una alteración en la homeostasis del calcio intracelular [Ca²⁺]_i. Sin embargo, se desconoce el rol del calcio extracelular en este mecanismo de adaptación y el efecto que TNF α tiene sobre la expresión de sus propios receptores.

Objetivos: Estudiar la expresión de receptores de TNF α , en cultivos primarios de epitelios ciliados controles y tratados con TNF α utilizando anticuerpos específicos anti-TNFR-1 y anti-TNFR-2. Determinar si los efectos de TNF α sobre la homeostasis del calcio dependen de la concentración de calcio extracelular.

Material y Metodos: Cultivos primarios de explantes de tejido adenoideo humano, tratados con hrTNF α (10ng/ml) o solución control durante 48 horas. Detección de los receptores TNFR-1 y TNFR-2 de TNF α utilizando inmunofluorescencia indirecta y western-blot. Determinación de frecuencia de batido ciliar (FBC) con microfotodensitometría. La viscosidad se incrementó utilizando dextrano T-500 10%. La FBC se midió en presencia de Gadolinio 100 μ M (bloqueador de los canales de calcio).

Resultados: Se observó inmunoreactividad positiva en el citoplasma de las células ciliadas para TNFR-1. En el western-blot se observó una banda en el peso molecular correspondiente a TNFR-1 en el cultivo control y en el tratado, con un aumento en la expresión del receptor en este último de 0,4 a 1,4 (proporción en relación a la banda de α -actina). También se observó expresión de TNFR-2. En los cultivos controles la caída máxima en la FBC en respuesta a sobrecarga viscosa fue 12,2% \pm 11,5 (Promedio \pm DS) vs 19,6% \pm 6,4 en los pretratados con Gadolinio ($p > 0,05$). Los cultivos tratados con TNF α presentaron una caída máxima en la FBC de 22,1% \pm 12,2 similar al 19,6% \pm 4,3 en los cultivos pretratados con Gadolinio. ($p > 0,05$)

Conclusión: TNFR-1 y TNFR-2 son expresados en cultivos de células ciliadas respiratorias humanas. El tratamiento con TNF α por 48 horas induce un aumento en la expresión de su receptor TNFR-1. El efecto de TNF α sobre la FBC parece no depender de calcio extracelular.

Fondos investigación SOCHIORL y FONDECYT 1080679

Einleitung: TNF α ist ein pro-inflammatorisches Zytokin, das in der Nasenschleimhaut von Patienten mit chronischer Sinusitis erhöht auftritt. Im Vorfeld wurde nachgewiesen, dass TNF α eine negative Auswirkung auf die Anpassung des Flimmerepithels an erhöhte Viskosität hat. Dieser Effekt steht mit einer Veränderung in der Homöostase des intrazellulären Calciums [Ca²⁺]_i in Verbindung. Jedoch ist die Rolle, die das extrazelluläre Calcium in diesem Anpassungsmechanismus spielt, und der Effekt, den TNF α auf die Expression seiner eigenen Rezeptoren hat, unbekannt.

Ziele: Untersuchung der Rezeptoren-Expression von TNF α in primären Kulturen von Kontroll-Flimmerepithelen und mit TNF α behandelten Flimmerepithelen, wobei spezifische Antikörper anti-TNFR-1 und anti-TNFR-2 benutzt wurden. Nachweis, ob die Auswirkungen von TNF α auf die Homöostase des Calciums von der Konzentration des extrazellulären Calciums abhängen.

Material und methodik: Primäre Kulturen von Explantaten aus menschlichem adenoiden Gewebe, die während 48h mit hrTNF α (10ng/ml) oder Kontrollflüssigkeit behandelt wurden. Nachweis der TNFR-1 und TNFR-2 Rezeptoren des TNF (mit Hilfe von indirekter Immunofluoreszenz oder Western-Blotting-Verfahren. Bestimmung der Schlagfrequenz der Zilien mit Hilfe von Mikrophoto-Densitometrie. Die Viskosität erhöhte sich bei der Anwendung von Dextran T-500 um 10%. Die Schlagfrequenz der Zilien wurde in Präsenz von Gadolinium 100 μ M (Calcium-Kanal-Blocker) gemessen.

Ergebnisse: Es wurde eine positive Immunreaktivität im Cytuloplasma der Haarzellen für TNFR-1 festgestellt. Im Western-Blotting-Verfahren wurde eine Bande im Molekulargewicht bezüglich des TNFR-1 in der Kontrollkultur und in der behandelten Kultur festgestellt, mit einem Anstieg der Rezeptoren-Expression in letzterer von 0,4 auf 1,4 (Verhältnis in Bezug auf die α -Actin-Bande). Ebenso wurde TNFR-2-Expression beobachtet.

In den Kontrollkulturen betrug das größte Abfallen der Zilien-Schlagfrequenz als Reaktion auf zu hohe Viskosität 12,2% \pm 11,5 (Durchschnitt \pm SD) im Gegensatz zu 19,6% \pm 6,4 bei Gadolinium ($p > 0,05$). Die mit TNF α behandelten Kulturen zeigten ein maximales Abfallen der Zilien-Schlagfrequenz von 22,1% \pm 12,2, ähnlich den mit Gadolinium vorbehandelten Kulturen, die ein Abfallen von 19,6% \pm 4,3 aufwiesen ($p > 0,05$).

Schlussfolgerung: TNFR-1 und TNFR-2 zeigen sich in Kulturen menschlicher Atmungshaarzellen. Die 48-stündige Behandlung mit TNF α führt zu einem Anstieg der Expression seines TNFR-1-Rezeptors. Die Auswirkungen von TNF α auf die Zilien-Schlagfrequenz scheint nicht von extrazellulärem Calcium abzuhängen.

Forschungsfonds SOCHIORL und FONDECYT 1080679





Frecuencia de las metástasis cervicales bilaterales y contralaterales en los carcinomas de células escamosas orofaríngeas (CCE) - análisis retrospectivo de 356 casos después de disección bilateral del cuello

Frequenz von bilateralen und kontralateralen Halsmetastasen in oropharyngealen Karzinomen - eine retrospektive Analyse von 356 Fällen nach bilateraler Neck-Dissection

Bernhard Olzowy, Yulia Tsalemchuk, Ulrich Harréus

E-Mail: bernhard.olzowy@med.uni-muenchen.de

Antecedentes: La orofaringe es la segunda localización más frecuente del carcinoma de células escamosas de cabeza y cuello (CCECC). La cirugía, seguida de quimio/radio terapia, es considerada el tratamiento con las mejores tasas de sobrevida a largo plazo. En los casos sin evidencia clínica de metástasis cervical se recomienda generalmente una disección electiva de cuello si la probabilidad de metástasis cervical de los ganglios linfáticos, en la localización dada y estadificación tumoral, es mayor al 15-20%. En la literatura actual no existe suficiente información sobre la probabilidad de metástasis cervical de los ganglios linfáticos contralaterales/bilaterales del CCE orofaríngeo según sublocalización y estadio.

Métodos: Se realizó un análisis retrospectivo usando las historias clínicas de todos los pacientes tratados por CCE orofaríngeo entre 1990 y 2007 en el Departamento de Otorrinolaringología/ Cirugía de cabeza y cuello de la Universidad Ludwig-Maximilian de Munich. Todos los pacientes sometidos a una disección cervical bilateral como tratamiento primario fueron incluidos en el análisis de datos finales. La frecuencia de metástasis cervical bilateral y contralateral de ganglios linfáticos se determinó de acuerdo al estadio T de las sublocalizaciones del tumor en tonsila palatina, base de la lengua, (incluida la vallécula), velo del paladar y pared faríngea.

Resultados: La frecuencia de la metástasis cervical bilateral o contralateral en los ganglios linfáticos fue la siguiente:

Tonsila:	T1 4,2% (2/48); T2 16,3% (13/80); T3 21,4% (9/42); T4 10,7% (3/28)
Paladar incl. úvula:	T1 14,3% (1/7), 85,7% (6/7) NO; T2 33,3% (3/9); T3 12,5% (1/8); T4 66,7% (2/3)
Base de la lengua/vallécula:	T1 20% (4/20); T2 30,9% (17/55); T3 32,3% (10/31); T4 28,6% (4/14)
Pared faríngea:	T1 100% (1/1); T2 50% (2/4); T3 50% (2/4); T4 0% (0/1)

Discusión: En los carcinomas T1 de la tonsila (4.2%) puede darse, aunque es poco común, una metástasis cervical bilateral de los ganglios linfáticos), sin embargo, en general no se puede recomendar una disección bilateral del cuello. En los carcinomas pequeños T1 del paladar sin evidencia clínica de metástasis de los ganglios linfáticos cervicales puede prescindirse de la disección del cuello. Si se hace o en caso de evidencia clínica en un lado, se puede realizar una disección bilateral de cuello, especialmente en caso de proximidad a la línea media. Los carcinomas de la tonsila y paladar en un estadio T2 o mayor y los carcinomas de la base de la lengua, vallécula y pared faríngea en cualquier estadio presentan una alta frecuencia de metástasis contralateral y se recomienda una disección bilateral de cuello.

Vorgeschichte: Die Oropharynx ist die zweithäufigste Lokalisierung von oropharyngealen Karzinomen an Hals und Kopf. Der chirurgische Eingriff gefolgt von (chemo-)Strahlentherapie wird als die Behandlung mit den besten langfristigen Überlebensraten angesehen. In Fällen ohne klinisch offensichtliche Halsmetastasen wird im Allgemeinen eine elektive Neck-Dissection empfohlen, wenn die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Halslymphknotenmetastasen für die gegebene Lokalisierung und das Tumorstadium bei mehr als 15 - 20% liegt. In der aktuellen Literatur findet sich wenig Information zur Wahrscheinlichkeit des Auftretens kontra-/bilateraler Halslymphknotenmetastasen von oropharyngealen Karzinomen für Absiedelungen und Stadien.

Methoden: Es wurde eine retrospektive Analyse mittels Aktenstudium aller Patienten durchgeführt, die von 1990 - 2007 an der HNO-Klinik der Universität München mit einem Oropharynxkarzinom behandelt wurden. In die Datenauswertung gingen nur die Patienten ein, bei denen im Rahmen der Erstbehandlung eine beidseitige Neck dissection durchgeführt wurde. Für die Lokalisationen Tonsille, Gaumen, Zungengrund mit Vallecula und Rachenwand wurde die Häufigkeit einer beidseitigen bzw. kontralateralen Halslymphknotenmetastasierung in Abhängigkeit von T-Stadium bestimmt.

Ergebnisse: Die stadien- und lokalisationsabhängige Häufigkeit einer beidseitigen bzw. kontralateralen Halslymphknotenmetastasierung war wie folgt:

Tonsille:	T1 4,2% (2/48); T2 16,3% (13/80); T3 21,4% (9/42); T4 10,7% (3/28)
Weichgaumen mit Uvula:	T1 14,3% (1/7), 85,7% (6/7) NO; T2 33,3% (3/9); T3 12,5% (1/8); T4 66,7% (2/3)
Zungengrund mit Vallecula :	T1 20% (4/20); T2 30,9% (17/55); T3 32,3% (10/31); T4 28,6% (4/14)
Rachenwand:	T1 100% (1/1); T2 50% (2/4); T3 50% (2/4); T4 0% (0/1)

Diskussion: Beim T1-Tonsillenkarzinom kann selten eine beidseitige Metastasierung in die Halslymphknoten vorkommen (4,2%), eine beidseitige Neck dissection kann jedoch nicht generell empfohlen werden. Bei kleinen T1-Gaumenkarzinomen kann eventuell ganz auf eine Neck dissection verzichtet werden. Wird eine Neck dissection durchgeführt, insbesondere bei klinischem Hinweis auf eine Metastasierung und Nähe zur Mittellinie, sollte sie beidseitig durchgeführt werden. Tonsillen- und Gaumenkarzinome ab einem T2-Stadium, sowie Karzinome von Zungengrund, Vallecula oder Rachenwand unabhängig vom Stadium zeigten eine hohe Frequenz kontralateraler oder beidseitiger Lymphknotenmetastasen, sodass eine beidseitige Neck dissection empfohlen werden sollte.





Resultados oncológicos con láser CO2 en el cáncer de laringe

«Onkologische Ergebnisse der Behandlung von Kehlkopfkrebs mit Kohlendioxidlaser.»

Tomás Labatut Pesce, Rafael Barberá Durban
E-mail: labatut@gmail.com

Introducción: La Microcirugía Transoral Laser (MTL) constituye hoy uno de los pilares del tratamiento del carcinoma de laringe, con resultados equiparables a la cirugía tradicional abierta en estadios precoces y moderadamente avanzados. El éxito de la técnica es muy dependiente de la adecuada selección de pacientes, experiencia del equipo quirúrgico y habilidad del cirujano. Esto obliga a quien pretenda desarrollarla a efectuar una continua revisión de su serie de pacientes en el tiempo.

Objetivo: Analizar los resultados oncológicos, sobrevida, complicaciones e indicaciones de los pacientes intervenidos por cáncer de laringe en el Hospital Universitario Ramón y Cajal mediante MTL.

Material y Métodos: Estudio retrospectivo de los pacientes intervenidos entre los años 1998 y 2005. Se caracterizaron los tumores según tipo histológico, localización y estadio tumoral. Analizamos las indicaciones de la técnica, el tipo de cirugía, complicaciones, estancia media, supervivencia y resultados oncológicos.

Resultados: Recogimos un total de 103 pacientes intervenidos mediante MTL por cáncer de laringe. Corresponden a varones entre la sexta y séptima década de la vida en su mayoría. El tipo histológico preponderante fue el carcinoma epidermoide en más del 95% de los casos, siendo los restantes carcinomas verrucosos. La localización más común fue la glótica, correspondiendo la mayor parte de ellos a un estadio T1a. La cordectomía fue la técnica quirúrgica más utilizada seguida de la resección supraglótica. Un bajo porcentaje de los pacientes requirió cirugía abierta y radioterapia en el transcurso de su evolución, estando lo anterior relacionado con estadios tumorales iniciales más avanzados.

Conclusiones: La MTL supone una alternativa válida al tratamiento clásico con cirugía abierta o radioterapia del cáncer de laringe. La revisión de los resultados de un equipo quirúrgico y su serie de casos mejorara la selección de pacientes y optimizara sus resultados.

Einleitung: Die transorale Lasermikrochirurgie ist heute einer der Pfeiler der Kehlkopfkrebs-Behandlung und zeigt im Frühstadium und in mäßig vorgeschrittenen Stadien Ergebnisse, die mit denen der traditionellen offenen Chirurgie vergleichbar sind. Der Erfolg dieser Technik hängt stark von der angemessenen Auswahl der Patienten, der Erfahrung des Chirurgeteams und der Fertigkeit des Chirurgen ab. Dies führt dazu, dass derjenige, der diese Technik durchführen möchte, eine ständige Untersuchung seiner Patienten durchführen muss.

Ziel: Untersuchung der onkologischen Ergebnisse, der Überlebensraten, der Komplikationen und Indikationen der Patienten mit Kehlkopfkrebs, die im Universitätskrankenhaus Ramón y Cajal mittels transoraler Lasermikrochirurgie behandelt wurden.

Material und Methoden: Retrospektive Studie der von 1998 bis 2005 behandelten Patienten. Die Tumore wurden je nach histologischem Typ, Ort des Auftretens und Tumorstadium charakterisiert. Es wurden die Indikationen der Technik, die Art der Technik, Komplikationen, durchschnittliche Dauer des Krankenhausaufenthaltes, Überlebensraten und onkologische Ergebnisse untersucht.

Ergebnisse: Es wurden 103 Patienten, die aufgrund von Kehlkopfkrebs mittels transoraler Lasermikrochirurgie behandelt wurden, erfasst. Die Mehrheit der Patienten waren Männer im Alter von 60 bis 70 Jahren. Der histologisch häufigste Typ war das Hautkarzinom in 95% der Fällen, bei den übrigen Fällen handelte es sich um warzenförmige Karzinome. Der häufigste Ort des Auftretens war die Glottis, bei dem es sich in der Mehrheit der Fälle um ein Stadium T1a handelte. Die Kordektomie war die am häufigsten angewandte chirurgische Technik, gefolgt von der supraglottischen Resektion. Ein geringer Prozentsatz der Patienten benötigte während des Krankheitsverlaufs offene Chirurgie und Strahlentherapie, wobei ersteres bei weiter vorgeschrittenen Tumorstadien vorkam.

Schlussfolgerungen: Die transorale Lasermikrochirurgie ist bei Kehlkopfkrebs eine angemessene Alternative zur klassischen Behandlung mittels offener Chirurgie oder Strahlentherapie. Die Untersuchung der Ergebnisse eines Chirurgeteams und einer Serie der von ihnen behandelten Fälle wird die Auswahl der Patienten verbessern und die Ergebnisse optimieren.





Cáncer de laringe e hipofaringe experiencia en Hospital Barros Luco Trudeau (HBLT) 2001-2008

Larynx- und Hypopharynxkarzinome. Erfahrungen im Hospital Barros Luco Trudeau (HBLT) 2001-2008

Esteban Ortúzar Gelten, Camilo Palma, Maritza Rahal
E-mail: ortuzarsub@hotmail.com

Introducción: El cáncer de laringe es la segunda neoplasia más frecuente de cabeza y cuello a nivel mundial, provocando una gran morbilidad y mortalidad en la comunidad. En Chile se describe como la segunda causa de muerte otorrinolaringológica.

Esto obliga a revisar los protocolos diagnósticos y terapéuticos de esta enfermedad, que frecuentemente se detecta en etapas avanzadas de su patogenia, limitando las posibilidades de tratamiento y sobrevida.

Objetivos: Evaluar nuestra casuística, analizar sus ubicaciones más frecuentes, histología, tratamiento y sobrevida, como también analizar cual ha sido nuestra conducta terapéutica y sus complicaciones asociadas. Todo esto con el fin de obtener información útil para poder mejorar nuestros resultados.

Material y método: Estudio retrospectivo, descriptivo, de pacientes intervenidos en el Servicio de Otorrinolaringología del HBLT entre noviembre de 2001 y junio de 2008 con diagnóstico de cáncer laríngeo. Se obtuvo un total de 117 fichas de las cuales 66 lograron ingresar al estudio por tener información completa. Para efectos de seguimiento de sobrevida, se registraron pacientes sólo hasta junio de 2006, por lo que contaremos como mínimo con dos años de seguimiento, los pacientes ingresados después de esa fecha también fueron considerados para el resto de los objetivos de nuestro estudio. Se ordenaron los grupos de pacientes en estadios según el American Joint Comite on Cancer (AJCC) basados en la clasificación TNM.

Resultados: La mayoría de nuestros pacientes son diagnosticados en estadios avanzados. En relación a grupo etareo, género, tipo histológico y factores de riesgo asociados, los resultados obtenidos en este estudio son similares a los publicados previamente. Los datos relacionados a sobrevida, recidiva y complicaciones serán analizadas posteriormente

Einführung: Das Larynxkarzinom, weltweit die zweithäufigste Neoplasie im Kopf- und Halsbereich, ist von einer hohen Morbidität und Mortalität gekennzeichnet. In Chile ist es die zweithäufigste Todesursache im HNO-Bereich. Ziel war daher eine Überprüfung diagnostischer und therapeutischer Protokolle dieser Erkrankung, die oft erst in fortgeschrittenen Stadien mit limitierten Therapiemöglichkeiten und ungünstigen prognostischen Aussichten diagnostiziert wird.

Zielsetzung: Auswertung unserer Kasuistik, Analyse der häufigsten Lokalisationen und histopathologischen Befunde, der angewandten Behandlungen und des Überlebens, sowie des hiesigen therapeutischen Managements und der damit verbundenen Komplikationen. All diese Informationen sollten einen Beitrag zur Verbesserung unserer Versorgung leisten.

Material und Methoden: Deskriptive, retrospektive Studie der Patienten mit der Diagnose eines Larynxkarzinoms in der HNO-Abteilung des HBLT im Zeitraum November 2001 bis Juni 2008. Insgesamt wurden 117 Patientenakten detektiert. Bei 66 Patienten waren die erforderlichen Informationen komplett vorhandene, so dass sie in die Auswertung eingeschlossen werden konnten. Zur Beurteilung des Überlebens wurden nur Patienten bis Juni 2006 eingeschlossen, um eine Nachverfolgungszeit von mindestens 2 Jahren zu gewährleisten. Für die Auswertung der übrigen Parameter der Studie wurden auch nach diesem Zeitpunkt diagnostizierte Patienten mit einbezogen. Die Patienten wurden entsprechend den Kriterien des American Joint Committee on Cancer (AJCC) klassifiziert, welche auf dem TNM-System basieren.

Ergebnisse: Die Mehrzahl unserer Patienten wurde in fortgeschrittenen Tumorstadien diagnostiziert. Hinsichtlich Altersgruppe, Geschlecht, histologischem Typ und assoziierten Risikofaktoren unterschieden sich unsere Ergebnisse nicht von bereits publizierten Informationen. Daten, die Überleben, Rezidive und Komplikationen betreffen, werden einer späteren Analyse unterzogen.





ROBIN. Prototipo robótico de planificación, operación y verificación de microcirugía de la base lateral de cráneo

ROBIN - Prototyp eines Roboters zur Planung, Durchführung und Verifizierung mikrochirurgischer Eingriffe an der lateralen Schädelbasis

Matsuba Y, Schwaderer E, Schäfer A, Moritz S, Salah Z., Rodriguez J
Hals- Nasen- Ohrenklinik der Universität Tübingen, Elfriede-Aulhorn-Str. 5, 72076 Tübingen

Objetivo: debido a la compleja anatomía de la base lateral del cráneo, la microcirugía demanda una gran experiencia y habilidades quirúrgicas. En particular el implante de amplificadores auditivos activos. Dispositivos de alta complejidad que demandan una alta reproducibilidad y precisión en la técnica. Con este objetivo y el de un mayor grado de seguridad y la eficacia de la cirugía subcraneal, fue desarrollado un robot para planificar, realizar operaciones y verificar la microcirugía en la base lateral del cráneo.

Método: fue realizada una Tomografía Computada de la base lateral del cráneo y segmentada en forma semiautomática por computadora. Un Scanner Láser permite al computador analizar la geometría del área quirúrgica. El plan quirúrgico creado: 1.- Elección del volumen a resear. 2.- Posicionamiento del volumen a resear 3.- Evaluación del volumen a resear y el intento del área quirúrgica. 4.- Evaluación del abordaje quirúrgico. 5.- Realización y registro. 6.- Verificación del registro. 7.- Realización del abordaje quirúrgico 8.- Verificación del abordaje quirúrgico.

Conclusión: Se puede demostrar que el presente sistema robótico es capaz de realizar operaciones de la base lateral de cráneo con precisión, aumentando la certeza y eficacia sin daño a estructuras anatómicas vitales.

Institution: Hals- Nasen- Ohrenklinik der Universität Tübingen, Elfriede-Aulhorn-Str. 5, 72076 Tübingen

Zielsetzung: Wegen ihrer komplexen Anatomie erfordern mikrochirurgische Eingriffe an der lateralen Schädelbasis einen hohen zeitlichen Aufwand und chirurgisches Können. Besonders die Implantation aktiver auditiver Verstärker der höchsten medizinischen Geräteklasse stellt hohe Ansprüche an die Reproduzierbarkeit und Exaktheit der Fixierungstechnik.

Mit dem Ziel einer höheren Präzision, verbesserten Sicherheit und Effizienz der Schädelbasischirurgie wurde ein computergesteuerter Roboter zur Planung, Durchführung und Verifizierung mikrochirurgischer Eingriffe an der lateralen Schädelbasis entwickelt

Methoden: Computertomographische Aufnahmen der lateralen Schädelbasis wurden angefertigt und per Computer semiautomatisch segmentiert. Ein Laserscanner ermöglichte dem Roboter die Analyse der Geometrie des Operationsgebietes. Der Operationsplan umfasste: 1. Auswahl des Resektionsbereichs 2. Positionierung des Resektionsbereichs 3. Evaluierung des Resektionsbereichs und des beabsichtigten Operationsfeldes. 4. Evaluierung des Fräsführung, 6. Verifizierung der Anmeldung 7. Durchführung der Fräsoption 8. Verifizierung des Fräsoption.

Schlussfolgerung: Es konnte gezeigt werden, dass das präsentierte Robotersystem in der Lage ist, Operationen an der lateralen Schädelbasis präzise sowie sicherer und effizienter durchzuführen, ohne vitale anatomische Strukturen zu verletzen.





Evaluación del Programa de Pesquisa Precoz de Hipocusia en prematuros de menos de 1500 gr. y/o menos de 32 semanas de edad gestacional. Experiencia del Hospital Padre Hurtado

Evaluierung des frühforschungsprogramms der sensorineuralen schwerhörigkeit in frühgeborenen mit weniger als 1500 gr. Gewicht und/oder einer schwangerschaftsdauer von weniger als 32 wochen. Erfahrung aus dem krankenhaus Padre Hurtado

Oscar Cañete S¹, Mariela Torrente A²

1. Tecnólogo Médico, Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Padre Hurtado.

2. Médico, Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Padre Hurtado.

E mail: ocanete@vtr.net

En julio de 2005 se implementó en Chile un programa de pesquisa precoz de hipoacusia en recién nacidos menores de 32 semanas de edad gestacional y/o con peso de nacimiento menor a 1500 grs. (recién nacido prematuro extremo, RNPE). El objetivo del presente trabajo es evaluar la ejecución de este programa en el Hospital Padre Hurtado, durante el periodo entre julio 2005 y abril 2008.

Material y Método: Los pacientes fueron evaluados en una primera etapa de pesquisa mediante examen de potenciales auditivos evocados automatizado (aABR). Se consideró como normal (criterio pasa) la aparición de respuesta a una intensidad de estimulación de 35 dB nHL. Los pacientes que fallaron dos aABR fueron estudiados mediante potenciales evocados auditivos extendidos, considerándose como normal un umbral de onda V de 30 dB nHL. Para el diagnóstico de hipoacusia sensorineural (HSN) se consideró dos potenciales clínicos alterados y audiometría condicionada concordante.

Resultados: En el periodo de estudio nacieron 146 RNPE, de los cuales fueron evaluados 108, lo que representa una cobertura de la etapa de pesquisa de 74%. La tasa de referencia fue de 8,3% (9 pacientes), considerando las fallas uni y bilaterales en dos aABR. De los 9 pacientes referidos a diagnóstico mediante potenciales clínicos, el examen resultó alterado en 4, lo que representa 3,7%.

Conclusiones: La tasa de cobertura de la etapa de pesquisa es baja lo que indica la necesidad de revisar los protocolos de derivación y registro de los pacientes. La tasa de referencia (8,3%) así como la de prevalencia de HSN de la población estudiada (3,7%) está dentro de lo descrito en la literatura para recién nacidos de alto riesgo.

Im Juli 2005 ist in Chile ein Frühforschungsprogramm zur sensorineuralen Schwerhörigkeit bei Frühgeborenen mit einer Schwangerschaftsdauer von weniger als 32 Wochen und/oder einem Geburtsgewicht von weniger als 1500 Gramm aufgelegt worden (Extrem-Frühgeborenes, RNPE). Die Zielsetzung der vorliegenden Arbeit ist die Evaluierung dieses Programms im Krankenhaus Padre Hurtado in der Zeit von Juli 2005 bis April 2008.

Material und Methode: Die Patienten wurden in einer ersten Forschungsphase mit einer Hirnstammaudiometrie (AABR) evaluiert. Als normal (Normalkriterium) wurde eine Reaktion auf eine Stimulierung mit einer Intensität von 35 dB nHL definiert. Die Patienten, die das Normalkriterium bei zwei Hirnstammaudiometrien nicht erfüllten, wurden mittels auditiv ausgelösten ausgedehnten Reizantwortpotenzialen getestet, wobei eine V-Welle von 30 dB nHL als normal eingestuft wurde. Für die Diagnose der sensorineuralen Schwerhörigkeit (HSN) sind die Alterationen der klinischen Potenziale und die konditionierte Audiometrie betrachtet worden.

Ergebnisse: In der Studienphase wurden 146 RNPE geboren, von denen 108 evaluiert wurden, was einer Deckung während der Forschungszeit von 74% entspricht. Der Referenzgrad lag unter Einbeziehung der uni- und bilateralen Fehler in zwei AABRs bei 8,3% (9 Patienten). Von diesen 9 Patienten, die einer Diagnose mittels klinischer Potenziale unterzogen wurden, wiesen 4 ein alteriertes Ergebnis auf, was 3,7% entspricht.

Schlussfolgerungen: Die Deckungsrate in der Studienphase ist niedrig, was auf die Notwendigkeit verweist, die Derivations- und Registrierungsprotokolle der Patienten zu überprüfen. Die Referenzrate (8,3%) sowie die HSN-Prävalenz der analysierten Patientengruppe (3,7%) entspricht den in der Literatur beschriebenen Werten für Neugeborene in einer Situation mit hohem Risiko.





Modulación de las respuestas cocleares por estimulación eléctrica de fibras olivococleares en la chinchilla

Modulation der cochleären reaktionen bei elektrischer stimulierung der olivocochleären fasern in der chinchilla.

Paul H. Délano^{1, 2}, Diego Elgueda² y Luis Robles².

1. Servicio Otorrinolaringología. Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

2. Programa de Fisiología y Biofísica, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Email: phdelano@gmail.com

El sistema eferente auditivo inerva directamente a las células ciliadas externas de la cóclea a través de las fibras olivococleares mediales. Si bien el sistema eferente auditivo posee una evidente importancia anatómica, su función es aún desconocida. Recientemente demostramos en chinchillas que una de las funciones del sistema eferente auditivo es modular las respuestas cocleares durante períodos de atención selectiva (Délano y cols., 2007). Sin embargo, la fisiología del sistema olivococlear de la chinchilla aún no ha sido estudiada en detalle. El objetivo del presente trabajo fue estudiar los mecanismos fisiológicos de control que las fibras olivococleares mediales ejercen sobre las respuestas cocleares en chinchillas. Se utilizaron 24 chinchillas a las que se les colocó un electrodo de registro en la ventana redonda y se obtuvieron potenciales de acción compuestos (CAP) y microfónicos cocleares (CM) en respuesta a clics y tonos de diferentes frecuencias. Para activar a las fibras olivococleares mediales, se aplicaron pulsos de corriente en el cuarto ventrículo mediante un electrodo bipolar. La estimulación eléctrica eferente produjo reducciones en la amplitud del CAP que alcanzaron hasta 12 dB, e incrementos de la amplitud de los CM de hasta 2,5 dB. También encontramos incrementos en la latencia del CAP que no fueron equivalentes a simples disminuciones en la intensidad del sonido, y cambios en la fase de los CM que fueron mayores a tonos de baja intensidad. Estos resultados proveen información importante sobre el control eferente de la sensibilidad en la cóclea de la chinchilla.

Financiado por FONDECYT 1020970.

Das efferente auditorische System innerviert direkt die äußeren Haarzellen der Cochlea über die medialen olivocochleären Fasern. Zwar ist das efferente auditorische System eindeutig von anatomischer Bedeutung, aber seine Funktion ist bisher unbekannt. Kürzlich wurde bei Chinchillas nachgewiesen, dass eine der Funktionen des efferenten auditorischen Systems darin besteht, die cochleären Effekte während Perioden selektiver Aufmerksamkeit zu modulieren (Delano et al., 2007). Allerdings wurde bisher die Physiologie des olivocochleären Systems der Chinchilla noch nicht detailliert untersucht. In der vorliegenden Arbeit sollen die physiologischen Kontrollmechanismen, die die medialen olivocochleären Fasern auf die cochleären Effekte bei Chinchillas ausüben, untersucht werden. Es wurden 24 Chinchillas benutzt, bei denen eine Registrierelektrode in das runde Fenster (Fenestra cochlae) eingesetzt wurde und so die Summenaktionspotentiale (CAP) sowie die cochleären Mikrofonspotentiale (CM) als Reaktion auf Klicks und Töne verschiedener Frequenzen festgestellt werden konnten. Um die medialen olivocochleären Fasern zu aktivieren, wurden über eine bipolare Elektrode Stromimpulse im vierten Ventrikel eingesetzt. Die elektrische Stimulierung bewirkte eine Verringerung der Amplitude der CM von bis zu 2,5 dB. Gleichzeitig wurde ein Ansteigen bei der Latenz des CAP festgestellt, die nicht einer einfachen Reduktion an Klangintensität entsprachen, und Veränderungen in der Phase der CM, die stärker bei Tönen mit geringerer Intensität waren. Diese Ergebnisse liefern wichtige Informationen über die efferente Kontrolle der Sensibilität in der Cochlea der Chinchilla.

Finanzierung durch FONDECYT 1020970.





Análisis epidemiológico de una población de niños sordos en Santiago

Epidemiologische Analyse einer Gruppe hörgeschädigter Kinder in Santiago

Margarita Arancibia¹, Corina Farfán², Hayo Breinbauer³, Adriano Razeto⁴, Camila Pinochet⁴, Camila Galaz⁵, Lucía Cifuentes².
 1. Otorrinolaringóloga, Servicio de Otorrinolaringología Hospital San Juan de Dios, Departamento de Otorrinolaringología, Universidad de Chile. 2. Facultad de Medicina, Universidad de Chile. 3. Médico Cirujano General. 4. Alumno de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. 5. Alumna de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad de los Andes.
 E-mail: maggieara@hotmail.com

Introducción: La pesquisa e intervención precoz en hipoacusia son un desafío nacional. Actualmente solo se considera a población prematura de alto riesgo. La rehabilitación ha sido poco estudiada. Como primera aproximación al problema, presentamos este estudio cuyo objetivo es describir las características epidemiológicas de los niños hipoacúsicos que asisten a 4 colegios subvencionados para niños sordos en Santiago. Una segunda etapa (en curso), determinará prevalencia de mutación 35delG del gen GJB2, una de las más frecuentes, dentro del análisis etiológico para gestión de pesquisa.

Metodología: Estudio descriptivo. La muestra consistió en 423 integrantes de 4 colegios para sordos en Santiago. A través de encuestas a apoderados y revisión de fichas, se recogió información sobre causa probable de hipoacusia, audiometrías, existencia de familiares hipoacúsicos, entre otras.

Resultados: El 67,3% de los alumnos presenta hipoacusia profunda: 17,7% severa, 6,8% moderada y 8,2% hipoacusia leve. El 41,4% presentaba alguna causa conocida de hipoacusia, donde destacan meningitis (12,5%), prematuridad (7,2%), algún síndrome genético (5,7%), y TORCH (5%). Del 58,6% de los alumnos con etiología desconocida, 34 pacientes (8% del total) tienen al menos un familiar hipoacúsico. El análisis de tendencia en la etiología por edad permitió definir dos grupos con patrones diferentes. Niños menores de 13 años, muestran menores niveles de meningitis, asfisia perinatal y en general menor porcentaje de causas conocidas (39,9%) que los mayores (51,1% - $p < 0,01$).

Discusiones: Evidenciamos un cambio en el perfil etiológico de hipoacusia, con disminución de causas conocidas, prevenibles y aumento de las desconocidas, dentro de las cuales 8% de la muestra sugiere etiología genética, valor incluso mayor al 7,2% por prematuridad. Parece razonable entonces, considerar el estudio genético como parte de la pesquisa. Comentamos además características de estos colegios, como la necesidad de exponer a un medio oyente diferencial al 15% de hipoacúsicos leves y moderados.

Einführung. Die Erforschung der Schwerhörigkeit und der frühzeitige Eingriff in diesen Fällen sind eine noch landesweit anstehende Aufgabe. Derzeit wird nur die Gruppe der Frühgeborenen als Gruppe mit hohem Risiko betrachtet. Die Rehabilitation ist wenig untersucht worden.

Als erste Annäherung an das Problem legen wir diese Studie vor, die das Ziel verfolgt, die epidemiologischen Charakteristika der schwerhörigen Kinder zu beschreiben, die 4 staatlich subventionierte Schulen für hörgeschädigte Kinder in Santiago besuchen. In einer 2. (z. Zt. laufenden) Etappe soll die Prävalenz der Mutation 35delG des Gens GJB2, eine der häufigsten, im Rahmen der ätiologischen Analyse für Forschungszwecke, bestimmt werden.

Methodik. Deskriptive Studie. Die Studie erstreckte sich auf 423 Schüler aus 4 Schulen für hörgeschädigte Kinder in Santiago. Mit Hilfe von Umfragen unter den Eltern und Durchsicht der Karteikarten wurden Informationen unter Anderem über die möglichen Ursachen der Schwerhörigkeit, Audiometrien, Existenz schwerhöriger Familienangehöriger zusammengetragen.

Ergebnisse. 67,3% der Schüler weist tiefe Schwerhörigkeit auf, 17,7% hochgradige, 6,8% mittelgradige und 8,2% geringgradige Schwerhörigkeit auf.

Bei 41,4% war die Schwerhörigkeit durch eine der bekannten Ursachen hervorgerufen worden, wobei Meningitis (12,5%), Frühgeburt (7,2%), ein genetisches Syndrom (5,7%) und STORCH (5%) hervorzuheben sind.

Bei den 58,6% der Schüler mit unbekannter Ätiologie hatten 34 Patienten (8% der Gesamtzahl) mindestens einen schwerhörigen Familienangehörigen.

Mit Hilfe der Analyse der Tendenz in der Ätiologie nach Alter konnten zwei Gruppen mit unterschiedlichen Mustern definiert werden. Kinder unter 13 Jahren weisen geringere Anteile an Meningitis, Perinatalasphyxie und im Allgemeinen einen geringeren Prozentsatz bekannter Ursachen (39,9%) als die älteren Kinder (51,1% - $p < 0,01$) auf.

Diskussionen. Unsere Studie zeigt eine Veränderung im ätiologischen Profil der Schwerhörigkeit mit einem Rückgang der bekannten, vermeidbaren Ursachen und einer Zunahme der unbekannteren Ursachen; bei letzteren legt 8% der untersuchten Personengruppe genetische Ätiologie nahe, ein sogar über dem Anteil von 7,2% durch Frühgeburt verursachten Schwerhörigkeit liegender Wert. Folglich erscheint es sinnvoll, die genetische Untersuchung in die Studie mit aufzunehmen. Desweiteren werden Charakteristiken dieser Schulen kommentiert, sowie die besonderen Bedürfnisse der Personengruppe mit gering- und mittelgradiger Schwerhörigkeit (15%).





Terapia con células madre de base de lengua para hipoacusia inducida por trauma acústico

Therapie mit stammzellen aus der zungenbasis bei schwerhörigkeit in folge von schalltrauma

Mauricio Cohen, Jeremy Sullivan, Sonali Pandit, Sharon Oleskevich
 Hearing Research Group, Garvan Institute of Medical Research, Sydney - Australia.
 E-Mail: mcohen@clc.cl

Introducción: La causa primaria de hipoacusia adquirida es la degeneración de células ciliadas de la coclea. En este trabajo, investigamos el potencial de una fuente novedosa de células madre de adulto, para reparar células ciliadas dañadas por trauma acústico, intentando mejorar así el umbral auditivo. Previamente hemos establecido un procedimiento quirúrgico para la inyección de células madre en la escala media de animales dañados por trauma acústico, y la automatización de la detección de umbral auditivo en el estudio de potenciales evocados auditivos de tronco cerebral (PEAT), para determinar cambios en los niveles de audición.

Métodos: Células madre linguales de ratón fueron aisladas a partir de tejido lingual adulto, e inyectadas en la coclea de ratones previamente sometidos a trauma acústico, mediante una cocleostomía. Cambios en la función auditiva fueron determinados con PEAT para estímulos de click y tonos puros (16 y 20 kHz). Mediciones fueron recogidas antes y 4 semanas después del procedimiento. Los casos fueron comparados con grupos en donde no se hizo intervención, y en donde se inyectó placebo.

Resultados: La comparación de los PEAT pre y post quirúrgicos mostraron un cambio de umbral auditivo menor en el grupo que recibió células madre versus el grupo que recibió placebo (42.5 vs 57.5 dB $p=0.057$), para las mediciones con Click, no así para el estudio con tonos puros. Los resultados sugieren que células madre linguales pueden mejorar el umbral auditivo, para estímulo con click, luego de trauma acústico.

Conclusiones: Mayor investigación es necesaria para obtener resultados más definitivos. Nuevos experimentos tendrán que evaluar el potencial de células madres de origen humano para aminorar la hipoacusia relacionada a la edad u otras causas.

Einleitung: Hauptursache für erworbene Hupoakusis ist die Degeneration von Haarzellen der Cochlea. In dieser Arbeit wird das Potential von adulten Stammzellen erforscht, um die durch akustisches Trauma geschädigten Haarzellen zu reparieren und so die Hörschwelle zu verbessern. Zunächst wurde ein chirurgischer Eingriff zur Injektion von Stammzellen in die Scala media bei durch akustisches Trauma geschädigten Tieren sowie die Automatisierung zur Feststellung der Hörschwelle im Rahmen einer Untersuchung der evozierten auditiven Potenziale des Stammhirns (AEP) mit dem Ziel festgelegt, mögliche Veränderung des Hörvermögens festzustellen.

Methode: Linguale Stammzellen von Ratten wurden aus adultem Zungengewebe isoliert und in die Gehörschnecke von Ratten injiziert, nachdem diese einem akustischen Trauma durch Cochleostomie ausgesetzt worden waren. Mittels BERA mit Klickstimulierung und reinen Tönen (16 und 20 kHz) wurden Veränderungen in der auditiven Wahrnehmung festgestellt. Die Messungen wurden vor dem Eingriff und 4 Wochen nach dem Eingriff aufgezeichnet. Die Fälle wurden mit Gruppen verglichen, bei denen keine Intervention vorgenommen und Placebo injiziert worden war.

Ergebnisse: Die Ergebnisse der AEP vor und nach der Operation zeigten bei den Messungen mit Klick eine geringfügigere Veränderung der Hörschwelle in der Gruppe, die Stammzellen erhalten hatte, gegenüber der Gruppe, der Placebo verabreicht worden war (42.5 vs 57.5 dB $p=0.057$), was bei den Untersuchungen mit reinen Tönen nicht der Fall war. Die Ergebnisse lassen vermuten, dass linguale Stammzellen die Hörschwelle für Klickstimulierung nach einem Schalltrauma verbessern können.

Schlussfolgerungen: Für klarere Ergebnisse sind noch weitere Forschungen erforderlich. Bei neuen Experimenten sollte das Potential von Stammzellen menschlichen Ursprungs für eine Verringerung der durch Alter oder anders verursachten Schwerhörigkeit in Bezug auf Alter und sonstige Ursachen untersucht werden.





Evaluación del programa de Implante Coclear en el Hospital Barros Luco Trudeau

Evaluierung des Cochlearimplantatprogramms im Krankenhaus Barros Luco Trudeau

Úrsula Zelada Bacigalupo, Camilo Palma Suazo, Maritza Rahal Espejo, Rodrigo Cardenas Gajardo

E-Mail: ursu_z@yahoo.com

Introducción: La hipoacusia profunda bilateral es una causa importante de discapacidad. Gracias a los implantes cocleares (IC) esto puede ser revertido y estos pacientes pueden rehabilitarse e incorporarse a su entorno, siempre que éste sea instalado en forma precoz y el paciente reciba una adecuada estimulación auditiva posterior a la cirugía.

Es clave para lo anterior contar con un proceso de rehabilitación competente y que sea asumido de manera integral tanto por los padres como por un centro rehabilitador.

Objetivos: Evaluar los avances en rehabilitación auditiva en los pacientes del programa de implante coclear del Ministerio de Salud (MINSAL) en el HBLT a 5 años de instalado el programa.

Conocer las complicaciones tempranas y tardías derivadas de la cirugía del IC.

Materiales y métodos: Revisión retrospectiva de fichas de pacientes implantados que cumplían los criterios de inclusión publicados por el MINSAL, con más de un año de seguimiento.

Para medir los avances en la rehabilitación se realizó una encuesta al terapeuta, evaluando capacidades auditivas y elaboración del lenguaje.

Resultados: La muestra la constituyeron 24 niños implantados entre los años 2003 al 2007.

En el 20% la hipoacusia fue causada por meningitis meningocócica, en el 4% por rubéola congénita y en el 76% no se encontró la etiología. El promedio de edad al momento de la cirugía fue 4 años.

No hubo complicaciones postoperatorias inmediatas, el 12,5% presentó alguna complicación tardía.

En relación a la rehabilitación los factores predictores de mejores resultados fueron la adhesión a la terapia y el compromiso de la familia del paciente.

Discusión: El implante coclear es una excelente arma terapéutica para el tratamiento de la hipoacusia profunda bilateral, sin embargo es indispensable para el éxito de éste, una adecuada rehabilitación auditiva posterior a la cirugía y una familia comprometida con el paciente.

Einleitung: Die hochgradige bilaterale Schwerhörigkeit ist eine bedeutende Behinderungsursache. Dank der Cochlearimplantate kann dieser Zustand behoben werden und die Patienten können sich rehabilitieren und in ihr Umfeld einbinden, vorausgesetzt die Implantierung findet früh statt und der Patient wird nach dem chirurgischen Eingriff adäquat stimuliert. Hierzu bedarf es unbedingt eines kompetenten Rehabilitationsprozesses, für den sich im Rahmen eines integralen Ansatzes sowohl die Eltern wie auch ein Rehabilitationszentrum verantwortlich machen müssen.

Zielsetzung: Evaluierung der Fortschritte in der Hörrehabilitation der Patienten des Cochlearimplantatprogramms des Gesundheitsministeriums im Krankenhaus Barros Luco Trudeau 5 Jahre nach Einführung des Programms. Feststellung der frühen und späten durch den chirurgischen Eingriff hervorgerufenen Komplikationen.

Material und Methoden: Retrospektive Revision der Patientenakteien der implantierten Kinder, die die vom Gesundheitsministerium veröffentlichten Einschlusskriterien erfüllen und deren Geschichte für mehr als ein Jahr nachverfolgt worden ist. Um die Fortschritte der Rehabilitation zu messen, wurden die Therapeuten befragt und es wurden die Hörfähigkeit und die Sprachentwicklung evaluiert.

Ergebnisse: Es wurden 24 zwischen den Jahren 2003 und 2007 implantierte Kinder untersucht.

In 20% der Fälle war die Schwerhörigkeit auf durch von Meningokokken hervorgerufene Hirnhautentzündungen zurückzuführen, in 4% auf kongenitale Röteln und in 76% der Fälle war die Ätiologie nicht zu bestimmen. Das Durchschnittsalter beim chirurgischen Eingriff lag bei 4 Jahren. Es gab keine unmittelbaren postoperatorischen Komplikationen, 12,5% wiesen spätere Komplikationen auf. Im Rahmen der Rehabilitation waren die besten Prädiktoren für eine erfolgreiche Entwicklung das Durchlaufen der Therapie und die Unterstützung durch die Familie des Patienten.

Diskussion: Cochlearimplantate sind ein ausgezeichnetes therapeutisches Werkzeug für die Behandlung der hochgradigen beidseitigen Schwerhörigkeit, doch für den Behandlungserfolg bedarf es unbedingt einer adäquaten Rehabilitation nach dem chirurgischen Eingriff und einer den Patienten unterstützenden Familie.





Neurofibromatosis tipo 2 / Schwannoma vestibular, características moleculares y genéticas. Informe de un caso

Neurofibromatosis Typ 2 / Vestibular Schwannomma, clinical und molecular genetic characteristics, a case report

N. Lüblinghoff, W. Maier, R. Laszig, R. Birkenhäger

Department of Oto-Rhino-Laryngology, Head and Neck Surgery University Medical Center Freiburg, Germany.

E-mail: lueblinghoff@hno.ukl.uni-freiburg.de.

Introducción - El único gen identificado hasta ahora para neurofibromatosis tipo 2 está localizado en el cromosoma 22. Consiste en 17 exones e incluye una variante alternativa de corte y empalme (splice variant). La neurofibromatosis tipo 2 sigue una herencia autosómica dominante.

Descripción del caso - Un paciente nacido en 1964, con hipoacusia cercana a la sordera y ametropía cercana a la ceguera, se presentó en nuestra clínica para un examen preliminar ABI. Tuvo operaciones neuroquirúrgicas en 1988 y en 1994. Los exámenes otorrinolaringólogos no mostraron resultados patológicos. Una IRM de la cabeza mostró varios schwannomas, meningiomas y neofibromas al igual que masas tumorales en el ángulo pontocerebeloso.

Su hijo, nacido en 1991, tenía un oído normal con excitabilidad normal de los órganos vestibulares periféricos. La latencia interpeak de la audiometría de tronco encefálico se extendió a 4.7 ms en el oído derecho. Una IRM mostró tumores en ambos lados del ángulo pontocerebeloso, muy probablemente schwannomas vestibulares, al igual que dos meningiomas.

Métodos - Se realizó una secuenciación directa de todos los exones codificadores, incluidas las transiciones intrón del gen de neurofibromatosis tipo 2. Igualmente se analizaron los cambios genéticos detectados en la ADN del hijo.

Resultados - El padre y el hijo tienen los mismos mal funcionamientos genéticos en la secuencia codificadora del gen de neurofibromatosis tipo 2: Exón 10: c.532C>T, p.Gln178ter (heterocigótico). Debido a este mal funcionamiento genético un codón de terminación está incluido en la localización del aminoácido 173 y ocurre una interrupción temprana de la síntesis proteica. Se sintetizan solamente los primeros 117 aminoácidos del producto genético merlín (schwannomina) que está constituido por 595 aminoácidos. Este mal funcionamiento genético es nuevo y aún no ha sido descrito.

Conclusión - En el caso de sospecha de neurofibromatosis tipo 2 con síntomas incompletos, por ejemplo en hijos de pacientes con neurofibromatosis tipo 2, está indicado realizar un análisis genético molecular para confirmar o rechazar el diagnóstico.

Einleitung - Das einzige bisher identifizierte Gen für die Neurofibromatose Typ 2 (NF2) befindet sich auf dem Chromosom 22. Das NF2-Gen besteht aus 17 Exonen mit einer splice-Variante. NF2 folgt einem autosomal dominanten Erbgang.

Fallbeschreibung - Ein 1964 geborener Patient mit einer seit 1975 bekannten NF2, mit an Taubheit grenzender Schwerhörigkeit und an Blindheit grenzender Fehlsichtigkeit stellte sich in unserer Klinik zur ABI-Voruntersuchung (Auditory Brainstem Implant) vor. Er war bereits 1988 und 1994 auswärts neurochirurgisch operiert worden. Die HNO-ärztlichen Spiegelbefunde waren allseits unauffällig. Die Kernspintomographie (MRT) des Kopfes zeigte multiple Schwannome, Meningeome und Neurofibrome, sowie Tumormassen im Kleinhirnbrückenwinkel beidseits.

Sein 1991 geborener Sohn hörte normal und zeigte in der Elektronystagmographie eine regelrechte Erregbarkeit der Vestibularorgane. Die Interpeaklatenz in der BERA war rechts auf 4,7 ms verlängert. Die Kernspintomographie des Kopfes zeigte beidseits Tumoren des Kleinhirnbrückwinkels, am ehesten Akustikusneurinome, sowie auch zwei Meningeome.

Methoden - Zur Mutationsanalyse erfolgte die direkte Sequenzierung aller codierenden Exone einschließlich der Intronübergänge des NF2-Gens des Vaters. Beim Sohn wurde gezielt nach den beim Vater entdeckten genetischen Veränderungen gesucht.

Ergebnisse - Vater und Sohn sind Träger desselben Gendefekts in der codierenden Sequenz des NF2-Gens: Exon 10: c.532C>T, p.Gln178ter (heterozygot).

Aufgrund dieser Punktmutation wird an Aminosäureposition 178 ein Stopcodon kodiert, daraus resultiert ein Abbruch der Proteinsynthese. Nur die ersten 117 Aminosäuren des Genprodukts Merlin (Schwannomin), welches aus 595 Aminosäuren besteht, werden synthetisiert.

Diese Genmutation ist neuartig und wurde bisher noch nicht beschrieben.

Schlussfolgerung - Bei Verdacht auf eine Neurofibromatose Typ 2, insbesondere bei unvollständig ausgeprägten Symptomen, z.B. bei Kindern von NF2-Patienten, ist es sinnvoll eine molekulargenetische Untersuchung durchzuführen, um die Diagnose entweder zu sichern oder auszuschließen.





Implicancia de la implementación con audífono en la calidad de vida de población presbiacúsica

Auswirkungen der Implementierung von Hörgeräten auf die Lebensqualität von Menschen mit Presbiakusis

Sergio Sanhueza Cubillos, Jan Karlsruher S, Tatiana Espinoza
E-mail: sergiosanhueza@gmail.com

Los pacientes con presbiacúsica presentan limitaciones para el normal desarrollo de actividades comunicacionales, sociales y laborales, generándose en ellos aislamiento social, familiar y afectivo.

La implementación de prótesis auditivas no es una solución efectiva si no se cumplen condiciones educativas, cognitivas y de seguimiento adecuadas y protocolizadas.

Se presenta la experiencia en 300 pacientes con diagnóstico confirmado de presbiacúsica aparatados con prótesis auditiva, comparando sus limitaciones iniciales, su experiencia en el uso de prótesis, los inconvenientes que esta población encontró para el adecuado uso de estos dispositivos, los beneficios comunicativos y sociales obtenidos y el perfil del paciente que dudosamente alcanzara beneficio con estos dispositivos.

Material y Métodos: Pacientes con diagnóstico presuntivo de presbiacúsica, confirmado por examen clínico y audiometría tonal, a quienes se le realizan encuestas específicas sobre limitaciones comunicacionales y sociales dependientes de su déficit auditivo, los que son aparatados con un audífono digital, evaluando su ganancia auditiva y vueltos a encuestar 30, 60 y 90 días después de la recepción de la prótesis, sometiendo estos resultados a análisis estadísticos.

Bei Patienten mit Presbiakusis sind normale Tätigkeiten wie Kommunikation, Arbeit und andere soziale Aktivitäten eingeschränkt, was zur sozialen, familiären und gefühlsmäßigen Isolation führt.

Die Implementierung von Hörprothesen ist keine effiziente Lösung, wenn keine angemessene und protokollierte Information und Nachsorge der Patienten stattfindet.

Es wird eine Untersuchung von 300 Patienten mit bestätigter Diagnose Presbiakusis, die eine Hörprothese erhalten haben, dargestellt. Die Studie beinhaltet einen Vergleich der anfänglichen Einschränkungen, der Erfahrungen der Patienten im Gebrauch der Prothese, der Nachteile, die sich für die Patienten beim bestimmungsgemäßen Gebrauch dieser Apparate ergaben, der sozialen und kommunikativen Vorteile und des Profils der Patienten, die zweifelhafte Vorteile durch eine solche Prothese erhielten.

Material und Methoden: Patienten mit Verdacht auf Presbiakusis, bestätigt durch klinische Untersuchungen und tonale Audiometrie. Es wurde eine spezifische Befragung dieser Patienten zu sozialen und kommunikativen Einschränkungen in Bezug auf ihr Hördefizit durchgeführt. Anschließend wurden die Patienten mit einem digitalen Hörgerät ausgestattet, die Hörverbesserung gemessen und weitere Befragungen 30, 60 bzw. 90 Tage nach Erhalt der Prothese durchgeführt. Die so erhaltenen Ergebnisse wurden statistisch ausgewertet.





Electrodo recto o contour en implantes cocleares: comparación de resultados a largo plazo

Gerade elektrode oder contour bei cochlearimplantaten: Vergleich von langzeitergebnissen

Mauricio Cohen, Halit Sanli, William PR Gibson

Hearing Research Group, Garvan Institute of Medical Research, Sydney - Australia.

E-Mail: mcohen@clc.cl

Introducción: La incorporación de nuevas tecnologías en implantes cocleares (IC), aumentando la seguridad y funcionamiento de estas prótesis, se han expresado en un incremento explosivo de indicaciones y pacientes que se han implantado. Actualmente existen unas 150.000 personas implantadas en el mundo. El último de estas innovaciones, producidas por Cochlear, consiste en la incorporación de un electrodo auto contorneado (contour), logrando un máximo de contacto con ganglio espiral y un mínimo de trauma de la pared lateral de la coclea. Sin embargo comparado con el electrodo recto clásico, el electrodo Contour, es de mayor tamaño, lo que obliga a un mayor abordaje a través del receso del facial y una mayor cocleostomía, posee bandas de titanio solo en una parte de su diámetro, lo que dificultaría la óseo-integración a nivel de la cocleostomía, es más rígido, no permite reposicionarlo si la colocación no fue perfecta, tiene un ángulo de flexión único, lo que no toma en cuenta diferencias individuales, es mas caro, y no se puede utilizar en pacientes con malformaciones congénitas. Es muy interesante, entonces, conocer si esta nueva tecnología se traduce en mejores resultados a largo plazo.

Métodos: Estudio retrospectivo. 129 pacientes que recibieron un implante con electrodo Contour fueron seleccionados y pareados con 129 pacientes que recibieron un implante con electrodo recto. Criterios de inclusión: pacientes con un implante unilateral. Pareamiento: se controló para los siguientes factores: procesador del implante, número de electrodos insertados, edad de implantación, diagnóstico de sordera, lapso de tiempo entre inicio de sordera e implantación,

Resultados: Seguimiento hasta 6 años está disponible (mediana 2). Los niveles de umbral y molestia auditiva, así como la discriminación y el score del test de Melbourne no presentan diferencias estadísticamente significativas.

Conclusiones: No existen resultados audiológicos a largo plazo que avalen la preferencia del electrodo Contour sobre el recto, y tomando en cuenta las ventajas perioperatorias que el último presenta, es este último el que aparentemente representa una mejor alternativa.

Einleitung: Dank der Einführung von neuen Technologien bei Cochlearimplantaten (CI) konnte die Sicherheit und Funktionsweise dieser Prothesen verbessert werden. Dementsprechend ist ein sprunghafter Anstieg hinsichtlich der Indikationen und Patienten, bei denen ein Implantat vorgenommen wurde, zu verzeichnen. Zurzeit gibt es an die 150.000 Personen weltweit mit Implantaten. Die letzte Innovation besteht in einer Contour-Elektrode, wobei ein maximaler Kontakt mit dem Spinalganglion (Ganglion spinale) erreicht und ein minimales Trauma der Seitenwände der Cochlea verursacht wird. Allerdings ist die Contour-Elektrode größer als die gerade Elektrode, was breitere Eröffnung über Recessus facialis und eine umfangreichere Cochleostomie erfordert. Die Contour-Elektrode hat nur an einem Teil des Durchmessers Titanbänder, was die Knochenintegration auf der Ebene der Cochleostomie erschwert. Contour ist steifer, erlaubt keine Repositionierung, falls der Einsatz nicht perfekt war. Es hat nur einen einzigen Flexionswinkel, wodurch individuelle Unterschiede nicht berücksichtigt werden. Es ist teurer und kann bei Patienten mit angeborenen Missbildungen nicht eingesetzt werden. Interessant ist also, zu sehen, inwieweit sich diese neue Technologie langfristig in besseren Ergebnissen niederschlägt.

Methode: Retrospektive Studie. 129 Patienten mit einem Contour-Elektroden-Implantat wurden 129 Patienten mit einem Implantat mit gerader Elektrode gegenübergestellt. Kriterien für die Inklusion: Patienten mit einseitigem Implantat. Vergleich: Es wurden folgende Faktoren überprüft: Prozessor des Implantats, Anzahl der eingefügten Elektroden, Alter des Implantats, Diagnose zur Hörstörung, Zeitraum zwischen Beginn der Hörstörung und der Implantation.

Ergebnisse: Follow-up über 6 Jahre ist verfügbar (Median 2). Die Schwellenebenen und audilogischen Beschwerden, sowie Diskriminierung und Score des Melbourne-Tests weisen keine bedeutenden statistischen Unterschiede auf.

Schlussfolgerung: Langfristig gibt es keine audilogischen Ergebnisse, die für eine Bevorzugung der Contour-Elektrode gegenüber der geraden Elektrode sprächen. Berücksichtigt man zudem die perioperativen Vorteile der letztgenannten, so scheint diese die bessere Alternative darzustellen.





Marcadores tumorales en el cáncer de tiroides

Tumormarker bei Schilddrüsenkrebs

Jimena Cevo Espinoza, Jaime Bermeo, Felipe Cardemil

E-mail= jecevo@uc.cl

El cáncer de tiroides es la neoplasia endocrina más frecuente. Se ha observado un gran aumento en su diagnóstico. Clásicamente se ha considerado como una neoplasia de buen pronóstico, pero se han reportado casos particularmente agresivos, por lo cual se están desarrollando estudios sobre sus marcadores tumorales. Se ha observado una expansión significativa en el entendimiento de las bases moleculares de la carcinogénesis tiroidea, en los cuales se han descubierto una alta frecuencia de alteraciones genéticas.

Algunos de estos oncogenes y sus mutaciones se han utilizado como marcadores tumorales de diseminación y gravedad. Las técnicas moleculares actuales permiten la detección de estas alteraciones genéticas en PAAF y biopsias, ofreciendo información útil para el diagnóstico y manejo de pacientes.

En la Universidad de Valparaíso se está desarrollando Los genes implicados en el proceso de carcinogénesis tiroidea son muchos. Entre estos se encuentran: p21Ras; p53; Bcl-2, P73 y Receptor TSH El p53 es un factor de transcripción de varios genes, que interviene en el control del ciclo celular y de la replicación y reparación del DNA.

Dentro de los carcinomas papilares su expresión se correlacionó de forma estadísticamente significativa con factores conocidos de mal pronóstico, como mayor tamaño tumoral, mayor edad de presentación, mayor incidencia de metástasis y de invasión extratiroidea

Bcl-2 es uno de los genes implicados en el control genético de la apoptosis. La expresión de la proteína Bcl-2 es alta en tejido tiroideo normal y en adenomas, su expresión disminuye en casos de pérdidas de características de diferenciación, se ha observado pérdida total de su expresión en carcinomas indiferenciados.

Los 3 miembros de la familia de genes ras, están implicados en el control del crecimiento y de la diferenciación celular. La sobreexpresión de p21 se asoció de forma estadísticamente significativa a estadios clínicos más avanzados. Lo cual sugiere que esta proteína puede ser útil como marcador de progresión tumoral.

Schilddrüsenkrebs ist das häufigste endokrine Karzinom. Die entsprechenden Befunde sind nach Beobachtungen deutlich angestiegen. Traditionellerweise wird diesem Karzinom eine gute Prognose zugesprochen. Aber es wurden besonders aggressive Fälle berichtet, weshalb nun Studien über die Tumormarker durchgeführt werden. Die Molekularbasen der thyreoidalen Tumorbildung, bei denen eine hohe Häufigkeit von genetischen Veränderungen entdeckt wurde, werden weitgehend verstanden.

Einige dieser Krebsgene und deren Mutationen wurden als Tumormarker für die Dissemination und Schweregrad benutzt. Die heutigen Molekultechniken ermöglichen die Detektion dieser genetischen Veränderungen im Rahmen von FNP (Feinnadelpunktion) und Biopsien, wobei nützliche Information für die Diagnose und Behandlung des Patienten geliefert wird.

An der Universität von Valparaíso wird [eine Untersuchung? Im Original fehlt offensichtlich ein Teil des Textes. Anm. d. Übers.] durchgeführt. Bei der thyreoidalen Krebsbildung spielen viele Gene eine Rolle, unter anderem: p21Ras; p53; Bcl-2, P73 und TSH-Rezeptor. p53 ist ein Transkriptionsfaktor für mehrere Gene, der den Zellzyklus reguliert und bei der ADN-Reproduktion und -Reparatur interveniert.

Innerhalb der papillären Karzinome korreliert seine Expression statistisch eindeutig mit Faktoren, die für eine schlechte Prognose bekannt sind, wie etwa eine größerer Umfang des Tumors, Alter beim Auftreten des Tumors, höhere Inzidenzrate von Metastasen und extrathyreoidale Invasion.

Bcl-2 ist eines der Gene, die bei der genetischen Kontrolle der Apoptose mitwirken. Die Proteinexpression von Bcl-2 ist in normalem thyreoidalem Gewebe und Adenomen hoch. Seine Expression wird geringer bei Verlust der Differenzierungsmerkmale, bei undifferenzierten Karzinomen wurde ein totaler Verlust seiner Expression beobachtet.

Die drei Mitglieder der Familie der ras-Gene spielen bei der Kontrolle von Zellwachstum und Zelldifferenzierung eine Rolle. Die Überexpression von p21 korreliert statistisch eindeutig mit fortgeschritteneren klinischen Stadien. Daher ist anzunehmen, dass dieses Protein als Marker für den Tumorverlauf dienen kann.





Calidad de vida referida a la salud en pacientes con rinosinusitis crónica

Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Patienten mit chronischer Rhinosinusitis

Ingo Baumann, Theodoros Skevas, Peter K. Plinkert
 Department of Otolaryngology, Head&Neck Surg.
 E-mail: ingo.baumann@med.uni-heidelberg.de

Antecedentes: A menudo se subestima el efecto marcadamente negativo de la rinosinusitis crónica para la calidad de vida referida a la salud de los pacientes. Hasta ahora sólo existen pocos estudios que hayan recabado datos sobre la calidad de vida referida a la salud medida en colectivos de pacientes de habla alemana con instrumentos de medición validados.

Pacientes y Metodología: Se incluyeron 163 pacientes en el estudio en la etapa preoperatoria. De ellos 123 pacientes participaron en la encuesta al cabo de tres meses y 82 pacientes al cabo de un año.

Como instrumentos de medición de la calidad de vida se utilizaron el Sino-Nasal Outcome test 20 German Adapted Version (SNOT-20 GAV) y el Short Form 36 Health Survey (SF-36). Para la evaluación se utilizaron los datos del colectivo de normas alemán del SF-36.

Resultados: En la evaluación se consideraron los datos de 82 pacientes que participaron en la encuesta en las tres fechas de medición. En forma postoperatoria se pudo constatar un mejoramiento significativo de la calidad de vida referida a la salud en todas las escalas de ambos instrumentos de medición. En comparación con el colectivo de normas alemán, en 7 de 8 escalas del SF-36 se logró una asimilación duradera al nivel de evaluación promedio.

Conclusiones: La cirugía endonasal funcional de los senos paranasales (FESS) en pacientes con rinosinusitis crónica conduce a un amplio y significativo mejoramiento de la calidad de vida referida a la salud tanto en términos específicos de la enfermedad como generales.

Hintergrund: Der ausgeprägt negative Effekt der chronische Rhinosinusitis auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität der Patienten wird häufig unterschätzt. Bisher existieren nur wenige Studien, die an deutschsprachigen Patientenkollektiven die gesundheitsbezogene Lebensqualität mit validierten Messinstrumenten erheben.

Patienten und Methoden: Präoperativ wurden 163 Patienten in die Studie eingeschlossen. Davon nahmen nach 3 Monaten 123 Patienten und nach einem Jahr 82 Patienten an der Befragung teil.

Als Lebensqualitäts-Messinstrumente wurden der Sino-Nasal Outcome test 20 German Adapted Version (SNOT-20 GAV) und der Short Form 36 Health Survey (SF-36) eingesetzt. Die Daten des deutschen Normkollektives des SF-36 wurden für die Auswertung herangezogen.

Ergebnisse: Die Daten von 82 Patienten, die zu allen drei Messzeitpunkten an der Befragung teilnahmen, gingen in die Auswertung ein. Postoperativ konnte in allen Skalen beider Messinstrumente eine signifikante Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität festgestellt werden. Im Vergleich mit dem deutschen Normkollektiv konnte in 7 von 8 Skalen des SF-36 eine dauerhafte Angleichung an das durchschnittliche Bewertungsniveau erreicht werden.

Schlussfolgerungen: Die funktionelle endonasale Nasennebenhöhlenchirurgie (FESS) bei Patienten mit chronischer Rhinosinusitis führt zu einer umfassenden signifikanten Verbesserung der krankheitsspezifischen und allgemeinen gesundheitsbezogenen Lebensqualität.





Informe sobre el caso de un paciente con lesión perforativa de cuello, mandíbula, rostro medio y órbita

Fallbericht über eine Pfählungsverletzung mit Beteiligung des Halses, des Unterkiefers, des Mittelgesichtes und der Orbita

Sebastian Geertz, Christian Schröder, Clemens Schmidt, Heinz-Georg Schroeder
(ENT department, Städtisches Klinikum Braunschweig)

E-mail: sebastian.geertz@gmx.de

Presentamos a un paciente de 67 años de edad con una lesión perforativa de complejidad extraordinaria. Considerando las dimensiones de la lesión que incluía casi todas las estructuras contiguas del cuello y de rostro medio, los resultados fueron sorprendentemente buenos.

El objeto entró a través de una herida submandibular diestra y salió a través de la órbita derecha. Después de asegurar la vía respiratoria mediante intubación nasotraqueal controlada por endoscopio, el paciente recibió una anestesia general. Se realizó una TC que mostró el recorrido del palo que había causado directa e indirectamente fracturas del hueso cigomático derecho, de la pared lateral del seno maxilar y de la pared lateral de la órbita, una fractura siniestra de la mandíbula y una luxación bilateral de las articulaciones temporomandibulares. El bulbo diestro presentó una dislocación dorsomedial.

Se sacó el palo a través de tracción lenta en dirección caudal. Se trató inmediatamente la fractura lateral del rostro medio con osteosíntesis y se suturaron las lesiones del tejido blando. El departamento de cirugía maxilofacial realizó la osteosíntesis de la fractura mandibular. Luego se realizó una traqueotomía para proteger las vías respiratorias después del traumatismo. Pudimos evitar aspiración de sangre a través de una broncoscopia. El paciente recibió una sonda nasogástrica y tratamiento con antibióticos de alto espectro.

Revisiones regulares de todos los departamentos involucrados mostraron un proceso de regeneración rápido e ininterrumpido. 22 días después de la admisión se cerró la traqueotomía bajo anestesia local. Tres días después el paciente fue dado de baja con tratamiento antibiótico oral. El departamento de oftalmología trató un ectropión del párpado inferior 6 semanas después del accidente. En la revisión médica se observó una restitución completa de todas las funciones afectadas. Permanecen los materiales osteosintéticos.

Wir stellen einen 67jährigen Patienten mit einer außergewöhnlich komplexen Pfählungsverletzung vor.

Angesichts des Ausmaßes der Verletzung - Beteiligung fast aller benachbarten Strukturen an Hals und Gesicht - ist das postoperative Ergebnis hervorragend. Das Objekt, ein Holzpfehl, trat durch eine rechts-submandibuläre Wunde ein und durch die rechte Orbita wieder aus.

Nach Sicherung des Atemweges durch flexible transnasale Intubation erhielt der Patient eine Vollnarkose. Ein CT zeigte den Weg des Fremdkörpers: teils direkt, teils indirekt hatte dieser eine kontralaterale Unterkieferfraktur, Frakturen der rechten lateralen Kieferhöhlenwand, des rechten Jochbeins und der lateralen Orbitawand verursacht. Hinzukam eine beidseitige Kiefergelenksluxation. Der rechte Bulbus war nach dorsomedial verdrängt.

Durch langsamen, konstanten Zug nach kaudal wurde der Pfehl entfernt. Die laterale Mittelgesichtsfraktur wurde umgehend osteosynthetisch versorgt. Die Halsweichteilverletzungen wurden genäht. Die Abteilung für Mund-Kiefer-Gesichts-Chirurgie führte eine Osteosynthese der Unterkieferfraktur durch. Es folgte eine Tracheotomie zur posttraumatischen Sicherung der Atemwege. Blutaspiration in relevantem Umfang konnten wir per Bronchoskopie ausschließen.

Der Patient erhielt eine nasogastrale Sonde und eine i.v.-Breitspektrumantibiose. Bei regelmäßigen Kontrollen durch alle beteiligten Fachrichtungen zeigte sich ein zügiger und störungsfreier Heilungsverlauf. 22 Tage nach Aufnahme wurde das Tracheostoma in lokaler Anästhesie verschlossen.

Drei Tage später konnte der Patient mit oraler Antibiose entlassen werden.

Ein Ektropium am rechten unteren Augenlid wurde 6 Wochen nach dem Unfall in der Abteilung für Augenheilkunde operiert. In den Folgeuntersuchungen stellten wir eine komplette Restitution aller beteiligten Funktionen fest. Das osteosynthetische Material verbleibt.





Uso de sistemas mecatrónicos en la cirugía de cabeza y cuello

Einsatz von mechatronischen Assistenzsystemen in der Kopf-Hals Chirurgie

J. Kristin, P. Lohnstein, F.B. Knapp, J. Schipper, T. Klenzner

Department of ENT and Head and Neck Surgery of the Heinrich- Heine University of Duesseldorf, Moorenstrasse 5, 40225 Duesseldorf, Germany

E-mail: julia.kristin@med.uni-duesseldorf.de

La cirugía invasiva mínima en el área de la cirugía de cabeza y cuello ha tenido un desarrollo significativo debido al empleo de técnicas endoscópicas. Las mayores ventajas de estos procedimientos quirúrgicos operativos son un trauma de tejido menor al igual que una mejora del resultado funcional. En cuanto a la base del cráneo, se demostró que en la cirugía sinusal, por ejemplo, se necesitaría una tercera mano para guiar el endoscopio, contrariamente a la cirugía microscópica. De esta manera, las dos manos estarían libres para la manipulación y la instrumentación. Por esta razón, se desarrolló la técnica de cuatro manos en el área de la cirugía de cabeza y cuello, y la Endoneurocirugía para la cirugía endoscópica funcional de la nariz y de la base frontal del cráneo. Ambas técnicas requieren un equipo quirúrgico bien entrenado. Por razones logísticas es muy complicado que un tal equipo esté disponible a cada momento en cualquier lugar. Por lo tanto muchos cirujanos - incluso cirujanos de otras disciplinas - que usan la técnica endoscópica desean emplear un instrumento mecánico para sostener y guiar el endoscopio (1,2). Ya se han llevado a cabo muchos estudios que se concentran en la mejora de las técnicas en la base del cráneo (3,4). Surgieron problemas sobre todo en relación a la estabilidad y el control de estos sistemas, como la interfaz de usuario con el control por la voz o por el pie. Se discutirán diferentes métodos y conceptos para solucionar estos problemas.

Die minimal-invasive Chirurgie in der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde hat durch die Anwendung endoskopischer Verfahren eine bedeutsame Weiterentwicklung erfahren. Ausgangspunkt für diese chirurgischen Operationsverfahren ist die deutlich geringere Weichteiltraumatisierung sowie die Verbesserung der funktionellen Ergebnisse. Im Bereich der Schädelbasis beispielsweise in der Nasennebenhöhlenchirurgie hat sich gezeigt, dass im Gegensatz zur mikroskopischen Chirurgie für die Führung eines Endoskops eine „dritte Hand« wünschenswert ist, weil somit beide Hände zum Instrumentieren und Manipulieren frei sind. Aus diesem Grunde wurde beispielsweise in der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde für die „FESS« die sog. „Vierhandtechnik« (z.B. von Simmen) bzw. die sog. „Endoneurochirurgie« (z.B. Kassam, Snyderman) entwickelt. Diese verlangt jedoch ein eingespieltes Operationsteam, das logistisch nicht immer zu jeder Zeit und am jedem Ort zu gewährleisten ist. Hieraus ergab sich der Wunsch vieler endoskopisch operierender Operateure auch anderer Disziplinen nach einer mechanischen Einrichtung zum Halten und Führen des Endoskops (1,2). Viele Versuche wurden bereits dazu durchgeführt (3,4). Insbesondere zeigten sich dabei Probleme bei der Stabilität und Steuerung eines solchen Systems (Mensch-Maschine-Schnittstelle: Sprach- oder Fußsteuerung). Verschiedene Verfahren und Konzepte dazu werden diskutiert.

- 1 Self-guided robotic camera control for laparoscopic surgery compared with human camera control. Omote K, Feussner H, Ungeheuer A, Arbter K, Wei GQ, Siewert JR, Hirzinger G. Am J Surg., 177(4), April 1999
- 2 Elektromagnetic tracking of a new laparoscopic camera control system, Fiolka A., Polski M., Can S. et al. International Journal of Computer Assisted Radiology and Surgery, Volume 3, Suppl. 1, 2008
- 3 Automatische Endoskopführung in der Nasennebenhöhlenchirurgie, P. A. Federspil, HNO, Volume 55, März 2007
- 4 Ein Konzept für eine automatisierte Endoskopführung für die Nasennebenhöhlenchirurgie, G. Strauß, M. Hofer, S. Kehrt et al., HNO, Volume 55, März 2007





Colonización nasal bacteriana en población sana de la ciudad de Santiago de Chile: ¿Existe portación nasal de *Staphylococcus aureus* meticilino resistente comunitario?

Bakterielle Kolonisation der Nasenschleimhaut in einer gesunden Population der Stadt Santiago de Chile: Gibt es Träger von community-acquired Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus-Stämmen?

Liesbeth Platzer M, Platzer L, Aranís C, Guevara G Beltrán C, Fonseca X, García P.
E-mail: caaranis@gmail.com

Introducción. No existe en la literatura consenso en cuanto a qué se considera flora nasal normal, y se piensa que tendría un rol en la defensa local y sistémica. Recientemente ha emergido el *Staphylococcus aureus* meticilino resistente comunitario (SAMR-com) en personas sin factores de riesgo conocido, produciendo una alarma sanitaria a nivel mundial. El objetivo del estudio es determinar la colonización nasal bacteriana y evaluar la presencia de SAMR-com, a modo de vigilancia epidemiológica.

Material y Método. Estudio prospectivo descriptivo en población sana, sin factores de riesgo para la portación de SAMR. Se realizó toma de muestra de secreción nasal mediante tórula Stuart con medio de transporte. Siembra en agar sangre, incubación e identificación bacteriana por métodos convencionales. Estudio de sensibilidad por dilución en agar de resultar *Staphylococcus aureus*. El análisis estadístico utilizó programa SSPS.

Resultados. Entre Noviembre 2007 y Junio 2008 se obtuvo 351 muestras. El promedio de edad de la muestra fue $35,7 \pm 15$ años (13-82 años), y un 51.6% de sexo femenino. Se obtuvo 72% (253/351) de cultivos positivos, identificándose 17 especies bacterianas diferentes, las más frecuentemente aisladas fueron: *Staphylococcus epidermidis* (71,1%), *Staphylococcus aureus* (33,6%) y *Corynebacterium* sp. (8,7%). Se encontró también un 0,8% de *Streptococcus pneumoniae* y 0,4% de *Moraxella catarrhalis*. Del total de cultivos identificados como *Staphylococcus aureus*, todas fueron sensibles a oxacilina (SAMS).

Discusión. Existe una alta tasa de portación nasal de *Staphylococcus epidermidis* y SAMS, similar a lo reportado en la literatura internacional. Pese a que la prevalencia encontrada para SAMS es la habitualmente reportada, no se encontraron muestras positivas para SAMR-com. Lo anterior parece indicar que, aún no existe en nuestro país transmisión o diseminación de clones de SAMR-com. Es discutible que SAMS sea considerado flora normal, ya que la portación nasal favorecería la presencia de bacteremia por esta cepa.

Einführung. In der wissenschaftlichen Literatur besteht hinsichtlich der nasalen Normalflora kein Konsens, aber es wird vermutet, dass sie bei lokalen und systemischen Prozessen des Immunsystems eine Rolle spielt. Seit kürzerem wird eine Ausbreitung von community-acquired Methicillin-resistenten *Staphylococcus aureus*-Stämmen (ca-MRSA) bei Personen ohne bekannte Risikofaktoren beschrieben, die weltweit zu einer Alarmierung des Gesundheitswesens geführt hat. Das Ziel dieser Studie war es, im Rahmen einer epidemiologischen Vigilanzmaßnahme die nasale bakterielle Kolonisation zu untersuchen und auf das Vorhandensein von ca-MRSA zu überprüfen.

Patienten und Methoden. Prospektive, deskriptive Studie in einer gesunden Population ohne Risikofaktoren für MRSA-Besiedlung. Dafür wurde ein

Nasenabstrich in Stuart-Transportmedium durchgeführt. Nach Aussaat auf Blutagar und Inkubation erfolgte eine Identifizierung mittels konventioneller Methoden. Zur Sensibilitätstestung von *Staphylococcus aureus*-Stämmen wurde Agardilutionstechnik angewandt. Die statistische Analyse erfolgte mit Hilfe von SSPS.

Ergebnisse. Im Zeitraum von November 2007 bis Juni 2008 wurden 351 Proben entnommen. Das mittlere Alter der Teilnehmer betrug $35,7 \pm 15$ Jahre (13-82 Jahre), 51.6% waren weiblich. In den 72% (253/351) der Abstriche, deren Kulturen positiv waren, wurden 17 verschiedene bakterielle Spezies identifiziert. Am häufigsten waren *Staphylococcus epidermidis* (71,1%), *Staphylococcus aureus* (33,6%) und *Corynebacterium* sp. (8,7%). Außerdem wurden in 0,8% der Fälle *Streptococcus pneumoniae* und in 0,4% *Moraxella catarrhalis* nachgewiesen. Alle isolierten *Staphylococcus aureus*-Stämme erwiesen sich als Oxacillin-sensibel (MSSA).

Diskussion. Es zeigte sich analog zu internationalen Daten eine hohe Kolonisationsrate mit *Staphylococcus epidermidis* und MSSA. Obwohl die ermittelte MSSA-Prävalenz im Normalbereich lag, konnten keine ca-MRSA Isolate nachgewiesen werden, was darauf hindeutet, dass es momentan noch keine Transmission oder Disseminierung von ca-MRSA in Chile gibt. Es ist zu diskutieren, ob MSSA als Teil der nasalen Normalflora anzusehen ist, obwohl nasale Träger ein erhöhtes Risiko für Bakteriämien mit diesen Stämmen haben.





Patología tiroidea quirúrgica en el Instituto Nacional del Cáncer. Experiencia de 10 años

Chirurgische Schilddrüsenerkrankungen. Erfahrungen aus 10 Jahren im Instituto Nacional del Cancer

Sara Mir^{1,2}, Felipe Capdeville¹, Arturo Madrid¹, Alejandra Gallegos¹, Antoine Petit-Breuilh G.³, José Lasen^{1,2}, Marcelo Veloso¹, Rodrigo Montes¹, David Oddó R⁴,

1. Servicio de Cirugía, Unidad de Cabeza y Cuello, Instituto Nacional del Cáncer, 2. Departamento de Cirugía Hospital Clínico Universidad de Chile. 3. Implantología, Universidad de Chile, Escuela Graduados de Odontología. 4. Servicio de Anatomía Patológica, Unidad de Cabeza y Cuello, Instituto Nacional del Cáncer
E-mail: saramirc@gmail.com

La patología tiroidea quirúrgica (PTQ) es una entidad clínica de frecuencia desconocida en el Instituto Nacional del Cáncer (INC). Con el objetivo de evaluar las características clínicas, anatomopatológicas, acciones terapéuticas y complicaciones de la PTQ en el INC, entre marzo 1999 y julio 2008, se revisan en forma retrospectiva las fichas de pacientes con diagnóstico de PTQ, intervenidos en dicho período. Se excluyeron operados en la unidad de pensionado. Se diseñó una base de datos con variables biodemográficas, motivo de consulta, tiempo de evolución, examen físico, estudios clínicos específicos, tipo de cirugía, informes anatomopatológicos y complicaciones. Se realizó análisis con estadística descriptiva. Se analizaron un total de 181 pacientes, 162 mujeres (90%), con edad promedio de 53 años (18-85 años). El tiempo de evolución hasta la hospitalización tuvo un promedio de 2 meses (1-3 meses). El motivo de consulta fue aumento de volumen cervical en 90% casos. La ecografía cervical mostró en 50% nódulo único. El diagnóstico de ingreso más frecuente fue cáncer diferenciado de tiroides demostrado con punción con aguja fina (61%). La cirugía más frecuente fue tiroidectomía total en 81% de los casos. El diagnóstico postoperatorio más frecuente fue cáncer diferenciado de tiroides, siendo el total de estos pacientes presentados a comité oncológico para manejo. Se complicaron 12,5% pacientes, siendo lo más prevalente la hipocalcemia transitoria. No hubo mortalidad en esta serie. El promedio de hospitalización fue de 4 días.

La PTQ, en el INC, presenta tendencias similares a las descritas en las comunicaciones internacionales, siendo la base de datos diseñada, útil para realizar seguimiento a largo plazo y estudios prospectivos.

Palabras claves: tiroides, tiroidectomías, complicaciones, epidemiología.

Die Häufigkeit chirurgischer Schilddrüsenerkrankungen (CSDE) als klinische Entität im Instituto Nacional del Cancer (INC) ist nicht bekannt. Zur Untersuchung klinischer Manifestationen, histopathologischer Befunde, therapeutischer Interventionen und Komplikationen bei CSDE wurden Krankenakten von Patienten, die zwischen März 1999 und Juli 2008 mit CSDE im INC behandelt wurden, retrospektiv analysiert. Patienten der Privatstation wurden nicht in die Studie einbezogen. Im Rahmen der Studie wurde eine Datenbank erstellt, die biodemographische Variablen, Ursachen für Krankenhausaufenthalt, zeitlichen Krankheitsverlauf, körperliche und klinische Untersuchungsbefunde, chirurgische Verfahren, histopathologische Ergebnisse sowie Komplikationen umfasste. Die Daten wurden mittels deskriptiver Statistikmethoden analysiert. Insgesamt wurden 181 Patienten, 162 Frauen (90%), mit einem mittleren Alter von 53 Jahren (18-85 Jahre) in die Analyse einbezogen. In 90% der Fälle war eine Vergrößerung des zervikalen Volumens Ursache des Arztbesuches. Ultraschalluntersuchungen des Halses zeigten in 50% singuläre Schilddrüsenknoten. Die häufigste Aufnahmediagnose war das mittels Feinnadelpunktion diagnostizierte, differenzierte Schilddrüsenkarzinom (61%). Der häufigste chirurgische Eingriff war mit 81% der Fälle die totale Thyreoidektomie. Die häufigste postoperative Diagnose innerhalb der zur onkologischen Versorgung eingewiesenen Patienten war das differenzierte Schilddrüsenkarzinom. Bei 12,5% der Patienten traten Komplikationen auf, am häufigsten transitorische Hypokalzämien. Die Mortalität unserer Patientengruppe war Null. Die mittlere Dauer des Krankenhausaufenthaltes betrug 4 Tage.

Die Analyse der CSDE im INC zeigte ähnliche Trends, wie in internationalen Publikationen beschrieben. Die im Rahmen der Studie erstellte Datenbank kann als Basis für längerfristige Nachfolgeuntersuchungen und prospektive Studien von Nutzen sein.

Stichworte: Schilddrüse, Thyreoidektomie, Komplikationen, Epidemiologie.





Patología Tumoral Naso-Rinofaríngea. Experiencia INCA (Instituto de Neurocirugía Asenjo)

Tumorale Pathologie der Rhinopharynx. Erfahrungen des neurochirurgischen Instituts INCA (Instituto de Neurocirugía Asenjo)

Homero Sariego, Roberto Arias, Mariana Bogado
E-mail: hsariego@hotmail.com

Las patologías del rinofarinx por su ubicación son de difícil diagnóstico, ya que presentan sintomatología en forma tardía. El advenimiento de las técnicas modernas de radiología (TC, RNM, angiografía, angio-TC y PET), junto con la incorporación de la exploración endoscópica, han permitido pesquisar estas lesiones en forma precoz. La mayoría de las lesiones de esta región son malignas, a pesar que los tumores de la rinofaringe son poco frecuentes. El estudio histopatológico permite determinar el diagnóstico definitivo, por lo que debe realizarse una biopsia de la lesión. El propósito de esta investigación es analizar y describir casos clínicos de pacientes portadores de patología rinofaríngea, con la finalidad de aportar nuevos antecedentes sobre el tema, que en la actualidad representa un desafío importante para la otorrinolaringología por las causas ya mencionadas, y sobre lo cual existen escasos estudios en la literatura.

En los casos estudiados, la mediana de la edad fue de 48 años, y más frecuente en hombres (87,5%). La mediana del tiempo de evolución de la sintomatología fue 3 meses, y los síntomas oculares fueron los más frecuentes (37,5%). El diagnóstico histológico más frecuente fueron los tumores de origen epitelial (carcinoma) en 37,5% de los casos, además se encontró tumores de origen óseo, linfoide y vascular.

El tratamiento fue quirúrgico en la mitad de los casos, siendo necesaria la utilización de terapia complementaria coadyuvante en algunos de ellos.

A pesar de que la patología rinofaríngea es poco frecuente, la sintomatología suele presentarse en forma tardía, lo que ensombrece el pronóstico. Por lo tanto, se debe tener un alto índice de sospecha frente a la sintomatología previamente descrita e idealmente en el estudio otorrinolaringólogo debiese realizarse un examen endoscópico en forma rutinaria como parte inicial en el estudio de la rinofaringe.

Die Pathologien des Nasenrachens (Rhinopharynx) sind auf Grund ihrer Lokalisierung schwer zu diagnostizieren, da sie erst spät Symptome aufweisen. Durch das Aufkommen der modernen Techniken der Radiologie (CT, Radionuklid-Methode (RNM), Angiographie, Angio-CT und PET), zusammen mit der Einführung der endoskopischen Untersuchung, ist die frühzeitige Erkennung dieser Läsionen möglich geworden. Die meisten Läsionen dieser Region sind bösartig, obwohl die Tumore der Rhinopharynx selten sind. Die histopathologische Untersuchung ermöglicht die Feststellung des definitiven Befunds, weshalb die Durchführung einer Biopsie der Läsion erforderlich ist. Mit dieser Studie sollen klinische Fälle von Patienten mit rhinopharyngealer Pathologie analysiert und beschrieben werden, um neue Daten zu einem Thema zu liefern, das heute aus den bereits genannten Gründen eine bedeutende Herausforderung für die Otorhinolaryngologie darstellt und zu dem es nur wenige Studien in der Literatur gibt.

Bei den untersuchten Fällen betrug das durchschnittliche Alter 48 Jahre, größere Häufigkeit war bei Männern festzustellen (87,5%). Die durchschnittliche Entwicklungszeit der Symptomatologie lag bei 3 Monaten, wobei die okulären Symptome die häufigsten darstellten (37,5%). Die häufigste histologische Diagnose waren die Epitheltumore (Karzinom) in 37,5% der Fälle, außerdem wurden Knochen-, Lymph- und Gefäßtumore gefunden.

Bei der Hälfte der Fälle war die Behandlung chirurgischer Art, wobei bei einigen ergänzende unterstützende Therapie eingesetzt werden musste.

Obwohl die Pathologie der Rhinopharynx selten ist, tritt die Symptomatologie erst verspätet auf mit der Folge schlechter Prognose. Angesichts der oben beschriebenen Symptomatologie ist deshalb eine hohe Verdachtsquote notwendig; idealerweise sollte im Rahmen der otorhinolaryngologischen Untersuchung eine routinemäßige Endoskopie zu Anfang der Untersuchung der Rhinopharynx vorgenommen werden.





Hemangioma Intraóseo Etmoidal: Presentación de dos Casos Clínicos

Intraossäre Hämangiome des Ethmoids: Präsentation zweier klinischer Fallberichte

Sahba Sedaghat, Santamaria A, Schmidt T., Mucientes F.
E-mail: sahbasedaghat@gmail.com

Los hemangiomas son neoformaciones de origen endotelial, de carácter benigno. Su localización intraósea es infrecuente constituyendo menos del 1% de las neoplasias óseas. Se localizan predominantemente en los cuerpos vertebrales y el cráneo, existiendo pocos casos descritos en la literatura de localización etmoidal. Los hemangiomas intraóseos etmoidales son de etiología desconocida, tienen su mayor incidencia en la 4ª década de la vida y predominan en el sexo femenino.

Casos Clínicos:

Caso 1: Paciente femenina, de 53 años, con clínica de 2 años de evolución de sensación de presión a nivel interocular. A la rinoscopia anterior se observa abombamiento del tercio superior del tabique nasal. El TAC revela un tumor heterogéneo, localizado en la lámina perpendicular del etmoides, llegando a comprometer la apófisis crista galli. Se realiza biopsia que informa hemangioma intraóseo, realizándose resección tumoral en forma endoscópica, con fresado del sitio de inserción del tumor, sin incidentes.

Caso 2: Paciente femenina, de 68 años, con antecedente de tumor nasal de la lámina perpendicular del etmoides, intervenida en 3 ocasiones en otro centro, con clínica inicialmente de obstrucción nasal y epistaxis, con biopsia de pieza quirúrgica que informa hemangioma intraóseo. Paciente presenta nueva recidiva tumoral, con obstrucción nasal y lacrimal, por lo que se realiza resección endoscópica del tumor y dacriorinocistostomía, fresándose sitio de inserción tumoral, sin incidentes.

Conclusiones: Los hemangiomas intraóseos son tumores con una apariencia imagenológica característica y los ubicados en la lámina perpendicular del etmoides permiten una resección mediante un abordaje endoscópico, sin mayores complicaciones.

Hämangiome sind benigne Neoplasien endothelialen Ursprungs. Intraossäre Lokalisationen sind selten und machen weniger als 1% aller ossären Neoplasien aus. Sie sind vorwiegend in Wirbelkörpern und Schädelknochen lokalisiert. Bislang sind nur wenige Fälle von ethmoidaler Lokalisation in der Literatur beschrieben. Die Ätiologie intraossärer Hämangiome des Ethmoids ist unbekannt, ihre Hauptinzidenz liegt in der 4. Lebensdekade und sie sind häufiger bei Frauen anzutreffen.

Klinische Fallberichte: Fall 1: 53-jährige Patientin mit interokulärem Druckgefühl seit 2 Jahren. Bei vorderer Rhinoskopie stellte sich eine Vorwölbung des oberen Drittels des Nasenseptums dar. Im CT zeigte sich ein heterogener, in der Lamina perpendicularis des Ethmoids lokalisierter Tumor, der die Crista galli kompromittierte. Per Biopsie konnte ein ossäres Hämangiom nachgewiesen werden, das unter Abtragung der Insertionsstelle des Tumors endoskopisch reseziert wurde, ohne dass es zu Komplikationen kam.

Fall 2: 68-jährige Patientin mit nasalem Tumor der Lamina perpendicularis des Ethmoids in der Anamnese, welcher bereits dreimal in einer anderen Einrichtung versorgt worden war. Initial beklagte die Patientin nasale Obstruktion sowie Epistaxis und eine chirurgische Biopsie ergab ein intraossäres Hämangiom. Die Patientin stellte sich nun im Rahmen eines Tumorzidivs mit nasaler und lakrimaler Obstruktion vor. Komplikationslos erfolgten eine endoskopische Tumorsektion unter Einbeziehung der Insertionsstelle sowie eine Dakryorhinostomie.

Schlussfolgerungen: Intraossäre Hämangiome haben charakteristische Merkmale in der bildgebenden Diagnostik. Wenn sie in der Lamina perpendicularis des Ethmoids lokalisiert sind, ist eine endoskopische Resektion ohne größere Komplikationen möglich.





Calidad de vida general y específica de la enfermedad en pacientes después de una parotidectomía en el caso de enfermedades benignas

Krankheitsspezifische und allgemeine Lebensqualität nach Parotidektomie bei benignen Erkrankungen

Ingo Baumann, Theodoros Skevas, Peter K. Plinkert

Department of Otolaryngology, Head&Neck Surg.

E mail: ingo.baumann@med.uni-heidelberg.de

Antecedentes: Hasta ahora sólo existen pocos conocimientos sobre el impacto de la parotidectomía en enfermedades benignas sobre la calidad de vida referida a la salud. En la literatura faltan en especial evaluaciones específicas de la enfermedad y estudios sobre impedimentos mentales a raíz de la cirugía.

Pacientes y metodología: En el estudio se incluyeron todos los pacientes que entre los años 2003 y 2006 fueron sometidos a una parotidectomía en el caso de enfermedades benignas. Como instrumentos de medición de la calidad de vida se utilizaron el Parotidectomy Outcome Inventory 7 (POI-7), el Short Form 36 Health Survey (SF-36) y la Hospital Anxiety and Depression Scale en la versión alemana (HADS-D).

Resultados: De 199 pacientes contactados, que cumplieran con los criterios para ser incluidos en el estudio, 70 respondieron el cuestionario (tasa de respuesta 35%). El 61% de los pacientes señaló la existencia de ciertos menoscabos como consecuencia de la operación. En particular las escalas de evaluación mental del SF-36 mostraron desventajas para los pacientes con parotidectomía. El porcentaje de pacientes con valores críticos o patológicos en el HADS-D era de n=19 (27%) en la escala de ansiedad, mientras que sólo 6 pacientes (8%) mostraron signos de depresión.

Conclusiones: La calidad de vida referida a la salud en pacientes que fueron sometidos a una parotidectomía a raíz de enfermedades benignas se encuentra significativamente limitada especialmente en las dimensiones de salud mental del SF-36. Los pacientes son más susceptibles de desarrollar ansiedad que depresión, siendo la tasa de esta última más bien baja.

Hintergrund: Bisher existieren nur wenige Erkenntnisse zum Einfluss einer Parotidektomie bei benignen Erkrankungen auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität. Insbesondere krankheitsspezifische Bewertungen und Untersuchungen zur psychischen Beeinträchtigung durch die Operation fehlen in der Literatur.

Patienten und Methoden In die Studie wurden alle Patienten eingeschlossen, die zwischen 2003 und 2006 eine Parotidektomie bei benignen Erkrankungen erhielten. Als Lebensqualitäts-Messinstrumente wurden der Parotidectomy Outcome Inventory 7 (POI-7), der Short Form 36 Health Survey (SF-36) und die Hospital Anxiety and Depression Scale in der deutschen Version (HADS-D) eingesetzt.

Ergebnisse Von 199 angeschriebenen Patienten, die die Einschlusskriterien erfüllten, antworteten 70 Patienten (Antwortrate 35%). 61% der Patienten gaben an, durch die Folgen der Operation beeinträchtigt zu sein. Insbesondere die psychischen Bewertungsskalen des SF-36 zeigten Nachteile der parotidektomierten Patienten an. Der Anteil von Patienten mit grenzwertigen und auffälligen Werten im HADS-D betrug für Ängste n=19 (27%), während nur bei 6 Patienten (8%) Zeichen für Depressivität zu erkennen waren.

Schlussfolgerungen Die gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Patienten nach Parotidektomie aufgrund benignen Erkrankungen ist insbesondere in den psychischen Dimensionen des SF-36 signifikant eingeschränkt. Die Patienten sind gefährdet für die Entwicklung von Ängsten, während die Depressivität eher gering ist.





Validación en castellano de encuesta de calidad de vida de la Universidad de Washington para pacientes con cáncer de cabeza y cuello

Validierung einer spanischsprachigen Version des Patientenfragebogens der Universität Washington zur Lebensqualität bei Patienten mit Karzinomen im Kopf- und Halsbereich

Gonzalo Nazar Miranda, María Luisa Garmendia, Michel Royer Faúndez
E-Mail: gnazar@clinicalascondes.cl

Antecedentes: El UW-QOL es un cuestionario en idioma inglés diseñado para evaluar la calidad de vida de los pacientes con cáncer de cabeza y cuello, siendo ampliamente utilizado a nivel mundial. Para ser aplicado en otras culturas, este instrumento requiere una cuidadosa traducción y validación psicométrica en el idioma local. Hasta ahora no existe una versión en castellano del cuestionario UW-QOL.

Objetivo: Evaluar la fiabilidad y la validez de la versión chilena del cuestionario UW-QOL versión 4 en pacientes tratados por cáncer de cabeza y cuello.

Método: La versión original en inglés del UW-QOL versión 4 fue traducida al castellano y adaptada al contexto chileno. Un comité de expertos examinó el texto y definió una última versión utilizando el Método Delphi. El texto fue traducido nuevamente al inglés y enviado a uno de los autores originales, quien revisó y aprobó la traducción. Esta versión fue aplicada en cuatro centros de salud de Santiago a 71 pacientes con diagnóstico de cáncer de cabeza y cuello, con confirmación histopatológica y que ya habían recibido tratamiento. A los pacientes se les aplicó también la escala de Karnofsky y el cuestionario Goldberg (versión de 12 ítems), siendo citados nuevamente entre una y dos semanas después para repetir el cuestionario UW-QOL. La fiabilidad del cuestionario se evaluó calculando su consistencia interna a través de coeficientes alpha de Cronbach y examinando la fiabilidad test-retest a través del coeficiente de correlación intraclase (ICC) y sus respectivos intervalos de confianza. Asimismo, se examinó la validez concurrente del instrumento al compararlo con la escala de Karnofsky y el cuestionario Goldberg.

Resultados: La muestra estuvo compuesta predominantemente por hombres (77,5%), siendo la edad promedio de 64,5 años (DS=12,9). La ubicación más frecuente del cáncer fue la glotis (47,7%). El promedio en el puntaje total del UW-QOL fue de 79,4 (DS=16,2). El UW-QOL mostró una excelente consistencia interna con un alfa de Cronbach de 0,83. La fiabilidad test-retest también fue satisfactoria (ICC 0,95, IC del 95%: 0,92-0,97). En relación a su validez, se encontró una buena correlación con la Escala de Karnofsky (ICC:0,64 IC del 95%: 0,39;0,99) y moderada frente al cuestionario Goldberg (ICC:-0,66; IC del 95%:-1,76;-0,002).

Conclusiones: Los resultados apoyan el uso de esta versión en castellano del cuestionario UW-QOL para evaluar la calidad de vida entre los pacientes con diagnóstico de cáncer de cabeza y cuello.

Agradecimientos: Este proyecto fue financiado por la Sociedad Chilena de Otorrinolaringología, Medicina y Cirugía de Cabeza y Cuello.

Einführung: Der UW-QOL ist ein englischsprachiger Fragebogen, der zur Evaluierung der Lebensqualität bei Patienten mit Karzinomen im Kopf- und Halsbereich konzipiert wurde und der weltweit verbreitet ist. Zur Anwendung in anderen Kulturen ist eine gewissenhafte Übersetzung und Validierung psychometrischer Parameter in der lokalen Sprache erforderlich. Bislang existiert keine spanischsprachige Version des UW-QOL Fragebogens.

Zielsetzung: Evaluierung der Zuverlässigkeit und Validität der chilenischen Version des UW-QOL Fragebogens Version 4 bei Patienten mit Karzinomen im Kopf- und Halsbereich.

Methoden: Die englische Originalversion des UW-QOL Version 4 wurde ins Spanische übersetzt und einem chilenischen Kontext angepasst. Ein Expertengremium überprüfte den Text und erstellte mithilfe einer Delphi-Befragung eine Endversion. Der Text wurde außerdem ins Englische rückübersetzt und diese Übersetzung einem der Originalautoren zur Revision und Billigung zugeschickt. Diese Version wurde in vier Gesundheitszentren in Santiago bei 71 vorbehandelten Patienten mit histologisch bestätigten Karzinomen im Kopf- und Halsbereich getestet. Außerdem wurde der Karnofsky-Index der Patienten ermittelt und der Depressionstest nach Goldberg (Version mit 12 Items) durchgeführt. Die Patienten wurden nach ein bis zwei Wochen nochmals einbestellt, um den UW-QOL Fragebogen zu wiederholen. Die Zuverlässigkeit des Fragebogens wurde durch Berechnung der internen Konsistenz mittels des Cronbach alpha Koeffizienten und der Test-Retest Reliabilität mittels des Intra-Klassen-Korrelations-Koeffizienten (ICC) sowie deren Konfidenzintervallen ermittelt.

Ebenso wurden die Validität der zum Vergleich herangezogenen Instrumente, Karnofsky-Index und Goldberg-Fragebogen, berechnet.

Ergebnisse: Die Stichprobe umfasste vorwiegend männliche Patienten (77,5%), das mittlere Alter betrug 64,5 Jahre (SA=12,9). Die häufigste Tumorlokalisation war die Glottis (47,7%). Die mittlere Gesamtpunktzahl des UW-QOL betrug 79,4 (SA=16,2). Der UW-QOL zeigte mit einem Cronbach alpha Koeffizienten von 0,83 eine exzellente interne Konsistenz. Die Test-Retest Reliabilität war ebenso befriedigend (ICC 0,95; 95%CI: 0,92-0,97). Die Validität zeigte eine gute Korrelation mit dem Karnofsky-Index (ICC 0,64; 95%CI: 0,39-0,99) und eine moderate Korrelation mit dem Goldberg-Fragebogen (ICC -0,66; 95%CI: -1,76—0,002).

Schlussfolgerungen: Die Resultate unterstützen die Anwendung dieser spanischen Version des UW-QOL zur Abschätzung der Lebensqualität bei Patienten mit Karzinomen im Kopf- und Halsbereich.

Danksagung: Das Projekt wurde von der Chilenischen Gesellschaft für HNO-Medizin und Kopf- und Halschirurgie finanziert.





Cáncer laríngeo en Hospital Regional Antofagasta Evaluación Periodo 2000-2007

Evaluation der Larynxkarzinome im Hospital Regional Antofagasta im Zeitraum 2000-2007

Iván Morales¹, Rodrigo Zuaznabar²

¹ Medico Servicio ORL Hospital Regional Antofagasta

² Alumno Facultad Medicina Universidad de Antofagasta

E-Mail: ivanerland@hotmail.com

El cáncer laríngeo representa el 25% de los tumores de cabeza y cuello y el 2% de los tumores de todo el cuerpo. La segunda región presenta estadísticas de este cáncer sobre la media nacional. El Hospital Regional Antofagasta es el centro suprarregional de la primera a la tercera región en el ámbito público en el manejo oncológico. Este trabajo tiene por finalidad evaluar el manejo del cáncer laríngeo en el Servicio de ORL, es de tipo retrospectivo y descriptivo. Se realiza revisión desde enero del 2000 a octubre de 2007 de pacientes del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Regional de Antofagasta que ingresaron a pabellón para toma de biopsia y/o traqueostomía encontrándose 44 pacientes de los cuales 9 no se encuentra su ficha clínica. Se realiza base de datos de edad, clasificación TNM, histología, sobrevida, motivos de consulta, lugar de residencia, ubicación y descripción del tumor y tratamiento realizado. Con respecto a la procedencia 71,4% son de la segunda región, 17% son de la tercera región y 11,4% de la primera. Los síntomas más frecuentes fueron disfonía (77,1), disnea (31,4) baja de peso (20%), disfagia (14,2%) y adenopatía (11%). Se encuentra 20% de género femenino. La ubicación más frecuente fue el glótico (42%) seguido de supraglótico y transglótico (ambos 22,8%), hipofaríngeo (8%) y subglótico (2%). El estadio más frecuente fue el estadio IV (57%) seguido de estadio III (34%), Estadio II (2,8%). La histología más frecuente es el escamoso (95%) un linfoma y un carcinoma *in situ* (2,5% cada uno). Con respecto al tratamiento 4 rechazan cualquier alternativa (11%) otros 10 se aplica esquema quimiorradioterapia o radioterapia paliativa (28%) por estado avanzado o patología agregada. El grupo restante se realiza cirugía seguida de radioterapia. Presentan metástasis pulmonares 4 pacientes posquirúrgicos (11%).

Conclusión: Los hallazgos son comparables con otras publicaciones. Llama la atención el número alto de mujeres y la presencia de metástasis pulmonares postratamiento lo cual podría explicarse por lo avanzado de las neoplasias.

Larynxkarzinome repräsentieren 25% der Tumoren im Kopf- und Halsbereich bzw. 2% der Tumoren des gesamten Körpers. In der II. Region Chiles treten diese Tumoren häufiger auf als im Landesdurchschnitt. Das Hospital Regional Antofagasta ist überregionales Zentrum für die onkologische Versorgung innerhalb des öffentlichen Gesundheitssektors der I., II. und III. chilenischen Region. Diese retrospektive, deskriptive Studie hatte zum Ziel, das HNO-ärztliche Management von Patienten mit Pharynxkarzinomen zu analysieren. Dazu wurden alle Patienten, die sich zwischen Januar 2000 und Oktober 2007 in der HNO-Abteilung des Hospital Regional de Antofagasta vorstellten und bei denen eine chirurgische Biopsie und/oder Tracheotomie durchgeführt wurde, ausgewertet. Es fanden sich 44 Patienten, von denen bei 9 die Krankenakte nicht auffindbar war. Es wurde eine Datenbank erstellt, die Alter, TNM-Klassifikation, Histopathologie, Überlebenszeit, Grund des Arztbesuches, Wohnort, Tumorlokalisierung und -beschreibung sowie Behandlung umfasste. 71,4% der Patienten stammten aus der II., 17% aus der III. und 11,4% aus der I. Region Chiles. Häufigste Symptome waren Dysphonie (77,1%), Dyspnoe (31,4%), Gewichtsverlust (20%), Dysphagie (14,2%) und Adenopathie (11%). 20% der Patienten waren weiblich. Häufigste Lokalisation war Glottis (42%), gefolgt von supraglottischer und transglottischer Lage (beide 22,8%), Hypopharynx (8%) und subglottischer Lokalisation (2%). Das am häufigsten diagnostizierte Stadium war Stadium IV (57%), gefolgt von Stadium III (34%) und Stadium II (2,8%). Die histopathologischen Diagnosen umfassten Plattenepithelkarzinom (95%), ein Lymphom und ein Carcinoma *in situ* (je 2,5%). Hinsichtlich der Therapie lehnten 4 Patienten (11%) jegliche Behandlung ab, 10 weitere Patienten (28%) wurden wegen fortgeschrittener Stadien oder Begleiterkrankungen mit chemo- oder radiotherapeutischen Palliativschemata versorgt; die restlichen Patienten wurden chirurgisch und anschließend radiotherapeutisch behandelt. Bei 4 Patienten (11%) traten postoperativ Lungenmetastasen auf.

Schlussfolgerung: Unsere Studie erbrachte Befunde, die analog zu anderen Untersuchungen waren. Auffällig waren die hohe Anzahl weiblicher Patienten und das Auftreten pulmonaler Metastasen nach Behandlung, was möglicherweise erklärbar durch das oft fortgeschrittene Tumorstadium.





Pseudotumor inflamatorio de carótida primitiva

Inflammatorischer Pseudotumor der Arteria Carotis Communis

Bermeo Jaime, Cevo Jimena²; Bachelet Cristián²; Cardemil Felipe²; Leiva Andrés²; Muñoz Rodrigo²
 Hospital Carlos van Buren 1-Universidad Valparaíso²
 E-mail: jbermeo2@gmail.com

El pseudotumor inflamatorio (PI), descrito por Birch-Hirschfeld en 1905, es una lesión infrecuente, de localización, tamaño y sintomatología variables. Su importancia radica como diagnóstico diferencial de otras neoplasias de partes blandas. En general, el PI es más frecuentemente en niños y adultos jóvenes (edad media de 10 años), sin distinción de género, siendo su principal localización la pulmonar. A la fecha se han publicado alrededor de 300 casos a nivel mundial, correspondiendo sólo 4 a compromiso de la arteria carótida o la vaina carotídea. Reportamos el caso de un paciente de sexo femenino de 45 años de edad, con antecedente de diabetes mellitus insulino-requiere secundaria a pancreatitis grave, vasculitis e hipotiroidismo. Presenta un cuadro de 5 meses de evolución caracterizado por odontalgia izquierda y disfonía, estudiada con TAC y angiografía compatible con glomus cervical izquierdo. Exámenes de laboratorio básicos resultan normales, a excepción de discreta leucocitosis. Se evalúa con cirujanos de cabeza y cuello, cirujanos vasculares y neurorradiólogo y se decide realizar embolización selectiva y sacrificio de la arteria carótida interna (CI) prequirúrgico, con resultado satisfactorio. A los 2 meses se realiza excéresis del tumor por abordaje cervical, reseccándose una masa blanquecina de 8x4 cms., adherida a la CI y a planos adyacentes. Presenta buena evolución posoperatoria. La biopsia informa masa blanquecina fibrótica que engloba a CI y a varios ganglios, compatible con PI. Este caso muestra una forma de presentación poco habitual del PI, pero cumple con lo descrito para el diagnóstico que se confirma con inmunohistoquímica.

Der 1905 von Birch-Hirschfeld beschriebene inflammatorische Pseudotumor ist eine selten auftretende Läsion mit unterschiedlicher Lokalisation, Größe und Symptomatologie. Seine Bedeutung liegt in der Differentialdiagnose anderer Karzinome von Weichteilen. In der Regel tritt der inflammatorische Pseudotumor vorwiegend bei Kindern und Heranwachsenden (mit Durchschnittsalter von 10 Jahren) hauptsächlich im Lungenbereich auf, ohne dass Unterschiede hinsichtlich des Geschlechts festgestellt werden können. Bis heute wurden an die 300 Fälle weltweit publiziert, wobei nur in 4 Fällen die Halsschlagader oder die Karotisscheide in Mitleidenschaft gezogen wurden. Es ist der Fall einer Patientin bekannt, weiblich, 45 Jahre alt, Vorgeschichte Diabetes mellitus mit Insulinbedarf sekundär zu schwerer Pankreatitis, Vasculitis und Schilddrüseninsuffizienz. Fünfmonatiger Krankheitsverlauf. Das Krankheitsbild ist durch linksseitige Odontalgie und Dysphonie gekennzeichnet. Es wurden Computertomographie (CT), Angioresonanz und Arteriographie kompatibel mit linkszervikalem Glomus durchgeführt. Die grundlegenden Laboruntersuchungen fallen normal aus abgesehen von einer diskreten Leukozytose. Mit Kopf- und Halschirurgen sowie mit Gefäßchirurgen und Neuroradiologen wird eine Auswertung durchgeführt und beschlossen, eine selektive Embolisierung und Opferung der internen Karotis durchzuführen. Das Ergebnis ist zufriedenstellend. Nach zwei Monaten wird der Tumor zervikal entfernt, wobei eine blasse Masse von 8x4 cm reseziert wird, die an der internen Karotis und den angrenzenden Ebenen haftet. Guter postoperativer Verlauf. Die Biopsie ergibt eine blasse fibrotische Masse, die die interne Karotis und mehrere inflammatorische Pseudotumore umfasst. Der Fall zeigt eine wenig übliche Position des Pseudotumors, aber er entspricht der Diagnose, die durch Immunohistochemie bestätigt wurde.





Conceptos actuales del tratamiento del cáncer de cabeza y cuello

Behandlungskonzepte bei Kopf- Hals- Krebs heute

Karl Hörmann

Direktor Universitäts- HNO-Klinik, Universitätsklinikum, Theodor-Kutzer-Ufer, 68167 Mannheim, Deutschland

E-mail: karl.hoermann@hno.ma.uni-heidelberg.de

Cada año se registran más de 500.000 nuevos casos de carcinomas de cabeza y cuello a nivel mundial. En Europa solamente se estima una incidencia de aproximadamente 143.000 casos con 68.000 casos mortales. El consumo del tabaco y el alcohol son las causas predominantes para la aparición del cáncer de cabeza y cuello. En estadios precoces el tratamiento se basa o en la radioterapia o en la cirugía como único concepto de tratamiento. En casos más avanzados el tratamiento consiste en una cirugía con radioterapia post-operatoria o en una radioterapia con la posibilidad de efectuar una cirugía de rescate. En los últimos años se lograron éxitos considerables en el desarrollo de nuevas estrategias de tratamiento. Entre ellas se encuentran la Terapia «Target» y la terapia genética. Los estudios aleatorios prospectivos y los meta-análisis lograron una mayor supervivencia y un mejor resultado funcional a través de un tratamiento simultáneo por radioterapia.

Si bien se han realizado avances decisivos en los últimos tiempos, los resultados actuales son malos, sobre todo en los estadios avanzados de los tumores para los que se requieren enfoques innovadores del tratamiento. Se hará una sinopsis de los conceptos actuales y se discutirán los resultados del tratamiento de carcinomas de cabeza y cuello.

Jährlich werden weltweit mehr als 500.000 neue Fälle von Kopf- und Halskarzinomen registriert. Allein in Europa war die geschätzte Inzidenz bei rund 143.000 mit mehr als 68.000 Todesfällen. Tabak und Alkohol sind die entscheidenden Ursachen in der Entstehung von Kopf- Halskrebs.

Im frühen Stadium der Erkrankung stützt sich die Behandlung entweder auf Bestrahlung oder Chirurgie als alleiniges Behandlungskonzept. Fortgeschrittene Erkrankungen werden entweder durch Operation mit anschließender postoperativer Bestrahlung oder durch alleinige Bestrahlung mit der Möglichkeit einer Rettungschirurgie behandelt. In den letzten Jahren konnten deutliche Erfolge in der Entwicklung neuer Behandlungsstrategien erreicht werden. Diese umfassen die Target-Therapie und Gen-Therapie. Randomisierte prospektive Behandlungsserien und Meta-Analysen haben einen deutlichen Überlebensvorteil und ein verbessertes funktionelles Ergebnis durch die begleitende Radio-Chemotherapie bewiesen.

Obwohl eindeutige Fortschritte gemacht wurden und gemacht werden, sind die derzeitigen Ergebnisse, besonders bei fortgeschrittenen Tumorstadien der Erkrankung, schlecht und bedürfen neuer und innovativer Behandlungsansätze. In einem Überblick werden die derzeitigen Konzepte und die Behandlungsergebnisse bei Kopf- Halskarzinomen dargestellt und diskutiert.





Uso y utilidad de los protectores auditivos en Chile

Anwendung und Nutzen von Gehörschützern in Chile

Alejandro Peña Martínez

E-mail: pena.martinez@gmail.com

Las etiologías más frecuentes de la hipoacusia neurosensorial en el adulto son, la presbiacusia y el trauma acústico. Éste último que es prevenible, puede ser consecuencia de exposición crónica laboral al ruido, por trauma acústico agudo o por la llamada sociohipoacusia. Todas estas causas podrían prevenirse eliminando el origen de la fuente sonora, lo que a veces es muy difícil, o bien usando protectores auditivos (PA). El propósito del estudio ha sido evaluar el rendimiento de los PA. más usados en Chile y eventualmente conocer las causas del posible fracaso de ellos, en pacientes con trauma acústico crónico.

El estudio del rendimiento de los PA se realizó en 10 estudiantes normoacústicos, a los cuales se les efectuó audiometría tonal de campo libre y después con fonos u orejeras, tapones autoexpandibles y con ambos PA. El estudio del posible fracaso de los PA se hizo a través de una encuesta a 12 pacientes de COMPIN aquejados de hipoacusia neurosensorial por trauma acústico crónico laboral.

Los resultados fueron: la atenuación auditiva con el uso de fonos fue de 26 dB, (promedio de frecuencias de 500 a 4000 Hertz), de 31 Db con tapones autoexpandibles y de 36 dB con el uso de ambos. El resultado de la encuesta reveló dos posibles causas de la hipoacusia: a) la implementación tardía de los PA, en que la mayoría de los trabajadores estuvieron expuestos a ruidos por muchos años sin protección auditiva, y b) el no uso de los PA por los trabajadores por múltiples razones reflejo de un déficit educativo-cultural.

Las conclusiones de este estudio fueron las siguientes: primero, la atenuación auditiva de los PA de uso en el país es adecuada, siendo los valores corregidos, informados por los fabricantes, muy similares a los obtenidos en este estudio y segundo, el problema principal actual es cultural y parece así urgente educar a la población sobre los efectos deletéreos de ruidos mayores de 85 dB.

Die Hauptursachen für neurosensorische Hypakusis im Erwachsenenalter sind Presbyakusis und chronische akustische Traumata. Letztere sind vermeidbar und können Folge chronischer Lärmexposition am Arbeitsplatz, akuten Schalltraumata oder der sogenannten Sozioakusis sein. All diese Faktoren könnten durch Beseitigung der Schallquelle, was jedoch manchmal sehr schwierig umzusetzen ist, oder den Gebrauch von Gehörschützern (GS) eliminiert werden. Diese Studie beabsichtigte, den Wirkungsgrad der in Chile am häufigsten verwendeten GS sowie Ursachen für deren mögliches Versagen bei Patienten mit chronischen akustischen Traumata zu untersuchen. Der Wirkungsgrad der GS wurde an 10 Studenten mit Normakusis untersucht, bei denen eine Freifeldaudiometrie zuerst ohne und dann mit Kopfbügelgehörschützern, selbst anpassenden Gehörschutzstöpseln und beidem durchgeführt wurde. Die Untersuchung zum möglichen Versagen der Gehörschützer erfolgte mittels Befragung von 12 Patienten der COMPIN, die an einer neurosensorischen Hypakusis infolge chronischer Schalltraumata am Arbeitsplatz litten.

Es zeigten sich folgende Resultate: die auditive Attenuierung betrug 26 dB bei Verwendung von Kopfbügelgehörschützern (im Frequenzbereich 500 bis 4000 Hertz), 31 dB bei selbst anpassenden Gehörschutzstöpseln und 36 dB bei Verwendung von beidem. Die Befragung deutete auf zwei mögliche Ursachen der Hypakusis hin: a) die verspätete Implementierung von GS, die bei der Mehrzahl der Beschäftigten zu einer jahrelangen Lärmexposition ohne auditiven Schutz geführt hatte und b) die fehlende Anwendung von GS durch die Beschäftigten wegen verschiedener Gründe, die Ausdruck kultureller und erzieherischer Defizite sind.

Aus der Studie ergaben sich folgende Schlussfolgerungen: erstens erwies sich die Schallattenuierung durch die in Chile gebräuchlichen GS als adäquat, die vom Hersteller angegebenen korrigierten Werte waren den in der Studie ermittelten Werten sehr ähnlich, und zweitens zeigte sich, dass das derzeitige Hauptproblem ein kulturelles ist, was einen dringenden Aufklärungsbedarf hinsichtlich der schädigenden Wirkung von Lärm im Bereich oberhalb 85 dB nach sich zieht.





Reconstrucción de la rama larga del yunque con tres prótesis diferentes

Die Rekonstruktion des defekten langen Ambossschenkels mit drei unterschiedlichen Partialprothesen

Marcus Neudert, Lasurashvili, Bornitz, Lavcheva, Zahnert

E-mail: marcus.neudert@uniklinikum-dresden.de

Objetivo: El defecto aislado de la rama larga del yunque con un estribo intacto se cuenta entre las causas más frecuentes de hipoacusia de transmisión. Se compararon experimental y clínicamente tres alternativas de reconstrucción en relación con sus propiedades de transmisión: la prótesis angular, la interposición autóloga del yunque y la prótesis parcial de clip.

Material y métodos: Se determinaron experimentalmente las funciones de transmisión de cada método de reconstrucción mediante vibrometría láser doppler sobre 18 apofisis petrosas. Además, se evaluaron clínicamente los audiogramas de tonos puros pre y post quirúrgicos de 66 pacientes sometidos a osciculoplastia con alguna de las tres prótesis durante los 5 años anteriores.

Resultados: En las condiciones experimentales las tres prótesis presentaron prácticamente las mismas propiedades de transmisión. Se registró una pequeña diferencia, pero estadísticamente significativa, en la interposición autóloga del yunque, que presentó una peor transmisión de 5 db en promedio. En la evaluación clínica de las prótesis, se registró en todos los pacientes una reducción significativa de la hipoacusia de transmisión después de la cirugía, sin embargo no se establecieron diferencias importantes entre los distintos grupos.

Conclusiones: Bajo condiciones ideales, la interposición autóloga del yunque parece alcanzar una transmisión del sonido ligeramente peor, debido a su mayor tamaño. En el contexto clínico, donde intervienen muchos factores, lo decisivo parece ser la situación anatómica individual. Los resultados clínicos no muestran la superioridad de ninguna de las prótesis utilizadas, de forma que aún considerando la información experimental, la elección de la prótesis adecuada debe basarse en la situación anatómica y fisiopatológica de cada individuo.

Ziel: Der isolierte Defekt des langen Ambossschenkels mit intaktem Steigbügel gehört zu den häufigsten Ursachen einer Schalleitungsschwerhörigkeit. Experimentell und klinisch wurden drei Rekonstruktionsmöglichkeiten hinsichtlich ihres Übertragungsverhaltens miteinander verglichen: die Winkelprothese, die Ambossinterposition und die Titan-Clip-Prothese.

Material und Methoden: Experimentell wurden an 18 Felsenbeinen mittels Laser Doppler Vibrometrie die Übertragungsfunktionen der einzelnen Kettenrekonstruktionen bestimmt. Zusätzlich wurden klinisch die prä- und postoperativen Reintonaudiogramme von 66 Patienten ausgewertet, bei denen in den vergangenen 5 Jahren eine der drei Prothesen verwendet wurde.

Ergebnisse: Im Felsenbeinversuch zeigten alle drei Prothesen annähernd vergleichbare Übertragungseigenschaften. Ein geringer, jedoch statistisch signifikanter Unterschied war bei Verwendung eines Ambossinterponats zu verzeichnen, welches eine im Mittel 5 dB schlechtere Übertragung aufwies. Bei der klinischen Bewertung der Prothesen war postoperativ bei allen Patienten eine signifikante Abnahme der Schalleitungsschwerhörigkeit zu verzeichnen, zwischen den einzelnen Gruppen traten jedoch keine signifikanten Unterschiede auf.

Diskussion: Aufgrund der größeren Masse scheint das Ambossinterponat unter idealen Bedingungen eine geringfügig schlechtere Schallübertragung zu erzielen. Im klinischen Kontext, in dem viele Faktoren eine Rolle spielen, scheint die individuelle anatomische Situation ausschlaggebend zu sein. Die klinischen Ergebnisse weisen keine der verwendeten Prothesen als überlegen aus, so dass auch unter Einbeziehung der experimentellen Daten die Wahl der richtigen Prothese aufgrund der individuellen anatomischen und pathophysiologischen Situation erfolgen sollte.





Uso de tomografía rotacional para evaluar la posición de la prótesis del estribo después de una cirugía de estribo

Der Gebrauch der rotierenden Tomografie für eine postoperative Kontrolle der Position der implantierten Stapes-Piston-Prothese in postoperativen Ohrchirurgie

K. Zaoui¹, J. Kromeier³, M. Neudert⁴, Th. Zahnert⁴, R. Laszig², Ch. Offergeld²

1 Abteilung für Othorinolarhyngologie und Kopf- und Halschirurgie, Universitätskrankenhaus Heidelberg, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Deutschland

2 Abteilung für Othorinolarhyngologie und Kopf- und Halschirurgie, Universitätskrankenhaus Freiburg, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Deutschland

3 Abteilung für Radiologie, Universitätskrankenhaus Freiburg, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Deutschland

4 Abteilung für Othorinolarhyngologie und Kopf- und Halschirurgie, Universitätskrankenhaus Dresden, Technische-Universität Dresden, Deutschland

E-mail: zaoui@gmx.de

La obtención de imágenes adquiere cada vez mayor importancia en la evaluación posterior a la otocirugía. Especialmente en las cirugías del estribo, resulta recomendable efectuar un control de la posición postoperatoria del pistón implantado.

Comparada con la exploración con TC, la nueva técnica de tomografía rotacional (TR) entrega importante información con sólo un 30% de exposición a la irradiación y una excelente resolución isovolumétrica. Para probar la capacidad de esta técnica realizamos investigaciones experimentales y clínicas. En un sistema experimental insertamos diferentes prótesis en huesos temporales y las sometimos a una investigación con TR. Se valoraron los parámetros de evaluación para los diferentes tipos de prótesis. Fueron mínimos los artefactos de prótesis metálicas originados en TR.

Después de la fase experimental, la TR fue aplicada en un estudio clínico con 23 pacientes sometidos a la cirugía de estribo (tipos de prótesis: Fisch, Smart, àWengen). La TR permitió la localización precisa de todas las prótesis. Respecto de la fijación de las prótesis en el yunque y la profundidad de penetración en el vestíbulo hubo diferencias en la visualización debido a los diferentes materiales de las prótesis. En todos los casos fue posible realizar mediciones de los ángulos de las prótesis ubicadas entre el yunque y la base del estribo. Después de la evaluación de resultados, se realizaron correlaciones estadísticas entre los resultados auditivos post quirúrgicos y los ángulos de las prótesis. La TR permite una determinación precisa de la posición de las diferentes prótesis de estribo. Los parámetros de evaluación, al igual que la determinación del ángulo de las prótesis, son buenos indicadores para predecir los resultados auditivos post quirúrgicos. En consecuencia, hemos incorporado la TR como una posible técnica de imágenes para controlar la calidad después de la cirugía del estribo.

Bildgebende Verfahren erhalten in jüngster Zeit eine immer grössere Bedeutung in postoperativen Situationen nach ohrchirurgischen Eingriffen. Insbesondere ist die postoperative Kontrolle der Position der implantierten Stapes-Piston-Prothese wünschenswert.

Neben den CT-Scans bietet die neue Technik der rotierenden Tomografie (RT) mit nur ca. 30% der Strahlungsaussetzung der CT und hervorragender isovolumetrischer Auflösung relevante Information. Um die Leistungsfähigkeit dieser Technik zu überprüfen, haben wir eine experimentelle und klinische Forschung angestellt.

In einem Versuchsaufbau sind verschiedene Prothesen in Temporärknochen eingelassen und RT-geprüft worden. Es wurden Evaluierungsparameter für verschiedene Prothesen festgelegt. Metallische Prothesenartefakte aufgrund von RT waren minimal.

Nach der experimentellen Phase wurde eine klinische Studie mit 23 Stapedeschirurgiepatienten durchgeführt (Prothesentypen: Fisch, Smart, àWengen). RT hat die präzise Lokalisierung aller Stapedesprothesen ermöglicht. Bei der Befestigung am Amboss und der Penetrationstiefe im Vestibulum gab es Unterschiede in der Visualisierung aufgrund der verschiedenen Prothesenmaterialie. Winkelmessungen der Prothesen zwischen Amboss und Platte waren in allen Fällen möglich. Nach der Evaluierung der Ergebnisse wurden statistische Korrelationen zwischen postoperativen Hörleistungen und Prothesenwinkeln angestellt.

RT ermöglicht die präzise Positionsbestimmung der verschiedenen Stapedesprothesen. Die Evaluierungsparameter wie die Winkelbestimmung der Prothesen scheint ein vielversprechendes Werkzeug für die Prognose der postoperativen Hörfähigkeit zu sein. Daher präsentieren wir RT als ein mögliches bildgebendes Verfahren für die Qualitätskontrolle nach Stapedeschirurgie.





Indicaciones y beneficios de la prótesis de oído medio implantable «Vibrant Soundbridge»

Indikationen und nutzen der implantierbaren mittelohrprothese «vibrant soundbridge»

Mauricio Cohen, Gunish Rajan, Markus Atlas
Sir Charles Gairdner Hospital, Perth - Australia
E-Mail: mcohen@clc.cl

Introducción: El Vibrant Soundbridge (VSB, MED-EL) es la prótesis semiimplantable para el oído medio con mayor difusión a nivel mundial. Hasta la fecha se han implantado 2.500 pacientes en el mundo entero, aprox. 15 en Australia. Fue concebido para pacientes con hipoacusia sensorineural que no pueden ser rehabilitados con audífonos convencionales (Ej.: otitis externa crónica) o que no están contentos con los resultados de sus audífonos (baja calidad de sonido, feedback, etc.). Consta de un transductor piezoeléctrico que se acopla a la cadena osicular. Recientemente Colleti concibió la idea de acoplar el transductor directamente a la membrana de la ventana redonda, saltándose la cadena osicular. De esta manera, novedosas aplicaciones han surgido para el VSB, como son la rehabilitación auditiva en pacientes con hipoacusias mixtas severas a profundas, pacientes con cavidades radicales o fijación de cadena osicular y pobres resultados con audífonos, etc.

Métodos: Estudio retrospectivo, de los pacientes que fueron implantados con VSB en el periodo enero - julio del 2008.

Resultados: En este periodo, tres pacientes fueron implantados, correspondientes a los siguientes casos: atresia aurial, 2 casos de fijación de la cadena osicular en otitis media crónica que no pudieron ser rehabilitados convencionalmente. Se revisan las indicaciones, detalles de la técnica quirúrgica (con videos de los procedimientos), y por qué hoy, el VSB es una alternativa muy interesante a las formas clásicas de tratamiento para problemas complejos de oído medio e hipoacusia mixta.

Einleitung: Die Vibrant Soundbridge (VSB, MED-EL) ist die weltweit am meisten verbreitete teilimplantierbare Prothese für das Mittelohr. In der ganzen Welt wurde bisher bei 2.500 Patienten dieses System implantiert, in Australien bei ungefähr 15. Das Gerät wurde für Patienten mit sensorisch-neuralen Hörstörungen konzipiert, die mit konventionellen Hörgeräten nicht rehabilitiert werden können (zum Beispiel: chronische Otitis externa) oder die mit den Ergebnissen ihres Hörgerätes nicht zufrieden sind (schlechte Tonqualität, Feedback etc.). Das Gerät besitzt einen Floating Mass Transducer, der an das Gehörknöchelchen (Schallleitungskette) gekoppelt wird. Vor Kurzem stellte Colleti die Idee vor, den Transducer direkt an die Membrana tympani secundari zu koppeln und das Gehörknöchelchen zu überspringen. Daraus haben sich neue Applikationen für die VSB ergeben, wie Hörrehabilitierung von Patienten mit hochgradiger gemischter Schwerhörigkeit bzw. Resthörigkeit, Patienten mit Radikalhöhlen oder Fixierung der Gehörknöchelchen und schlechten Ergebnissen mit Gehörgeräten etc.

Methode: Retrospektive Studie der Patienten, bei denen in der Zeit von Januar bis Juli 2008 VSB implantiert wurden.

Ergebnisse: In diesem Zeitraum wurden bei drei Patienten Implantationen vorgenommen, und zwar in folgenden Fällen: Gehörgangsatresie, 2 Fälle von chronischer Fixierung der Gehörknöchelchen bei Otitis media chronica, die nicht konventionell rehabilitiert werden konnten. Es werden die Indikationen überprüft sowie Details der Operationstechnik (mit Videoaufnahmen der Eingriffe). Denn heute ist VSB eine sehr interessante Alternative zu den klassischen Behandlungsformen für komplexe Mittelohrprobleme und gemischte Schwerhörigkeit.





Correlación de tomografía computada y audiometría en pacientes con otopesclerosis

Korrelation von Computertomografie und Audiometrie in Patienten mit Otopesklrose

Constanza Valdés, Carlos Stott Caro, Carolina Andrea Espinoza, Ángela González
E-Mail: cjvaldes@gmail.com

Los objetivos de nuestro trabajo fueron determinar los principales hallazgos tomográficos en otopesclerosis y correlacionarlos con la pérdida auditiva y resultados auditivos postquirúrgicos.

Se realizó un estudio prospectivo desde enero 2006 a julio 2008. Se incluyeron pacientes con diagnóstico de otopesclerosis. Todos los pacientes fueron evaluados con una tomografía computada de alta resolución de hueso temporal, audiometría pre y postoperatorio. Los pacientes fueron divididos según los hallazgos tomográficos, relacionando la audiometría pre y postoperatoria.

Ziel unserer Arbeit war die Bestimmung der wichtigsten tomografischen Befunde von Otopesklrose und ihres Bezugs zu Hörverlusten und postchirurgischen auditiven Folgen.

Es handelt sich um eine prospektive Studie von Januar 2006 bis Juli 2008, die Patienten mit Otopesklrosebefund untersuchte. Alle Patienten wurden mit einer Computertomografie mit hoher Auflösung des Temporalknochens sowie prä- und postoperatorischer Audiometrie evaluiert. Die Patienten wurden entsprechend der tomografischen Befunde klassifiziert, indem die prä- und postoperatorische Audiometrie verglichen wurden.





Trompa patulosa en pacientes sometidos a cirugía bariátrica

Anormale durchgängigkeit der eustachischen röhre (trompa patulosa bzw. Tp) bei patienten, die einer bariatric surgery unterzogen wurden

Cristián Aedo¹, Carolina Der M¹, Daniel Muñoz S².

1. Médico. Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Clínico Universidad de Chile.

2. Interno. Universidad de Chile

E-mail: caedob@gmail.com

Introducción. La trompa patulosa (TP) está asociada al embarazo, atrofia de mucosa o muscular y a pérdidas rápidas de peso. El actual elevado número de cirugías bariátricas abren un nuevo e interesante grupo de pacientes que por la rápida e importante baja de peso, pueden presentar dicha patología (TP).

Objetivo. Determinar la prevalencia de trompa patulosa en pacientes sometidos a cirugía bariátrica.

Método. Estudio descriptivo transversal. Se identificaron 88 pacientes sometidos a cirugía bariátrica en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile entre 1999 y 2006, se analizaron 79 pacientes mediante encuesta y examen otorrinolaringológico. Se formaron 2 grupos con aquellos que presentaban y no clínica de TP, comparando grado y tiempo de pérdida de peso. Analizamos variables como edad, sexo, síntomas y signos de TP, IMC inicial y posquirúrgico.

Resultados. La edad promedio fue de 59 años, 61 mujeres (77,3%) y 18 hombres (22,7%). Constatamos presencia de sintomatología y hallazgos clínicos de trompa patulosa en 20,25% de ellos (16/79), 13 mujeres (81,3%) y 3 hombres (18,7%). El síntoma más frecuente fue la autofonía (43,7%). Los pacientes sin TP bajaron en promedio 42,14 Kg. en una media de tiempo de 17,8 meses, mientras que los pacientes con TP bajaron en promedio 42,9 Kg. en un tiempo medio de 15,2 meses. La diferencia de los tiempos de pérdida de peso fue estadísticamente significativa ($p < 0,05$).

Discusión: No existen publicaciones al respecto. Nuestra serie evidencia una considerable prevalencia de TP en pacientes sometidos a cirugía bariátrica, relacionándose más con la velocidad de baja de peso que con la cuantía.

Conclusiones. La cirugía bariátrica es un factor importante para presentar TP.

Einführung. Anormale Durchgängigkeit der Eustachischen Röhre (TP) tritt in Verbindung mit der Schwangerschaft, mit Schleimhaut- oder Muskelschwund und rapidem Gewichtsverlust auf. Die derzeit hohe Anzahl von bariatric surgeries erschließt eine neue und interessante Gruppe von Patienten, die auf Grund des rapiden und bedeutenden Gewichtsverlusts diese Pathologie (TP) aufweisen können.

Ziel. Feststellung der Prävalenz von Anormaler Durchgängigkeit der Eustachischen Röhre bei Patienten, die einer Bariatric Surgery unterzogen wurden.

Methode. Deskriptive Querschnittsstudie. Es wurden 88 Patienten identifiziert, die in der Klinik der Universidad de Chile zwischen 1999 und 2006 einer Bariatric Surgery unterzogen wurden, 79 Patienten wurden mit Hilfe einer Umfrage und einer otorhinolaryngologischen Untersuchung analysiert. Es wurden 2 Gruppen gebildet von Patienten mit und ohne klinischem Bild von TP, wobei Grad und zeitliche Entwicklung des Gewichtsverlusts verglichen wurden. Analysiert wurden Variablen wie Alter, Geschlecht, Symptome und Anzeichen von TP, prä- und postoperativer BMI (Body-Mass-Index).

Ergebnisse. Das durchschnittliche Alter betrug 59 Jahre, 61 Frauen (77,3%) und 18 Männer (22,7%). Symptomatologie und klinische Befunde von TP konnten bei 20,25% dieser Patienten (16/79), 13 Frauen (81,3%) und 3 Männern, festgestellt werden (18,7%). Das häufigste Symptom war die Autophonie (43,7%). Die Patienten ohne TP haben im Durchschnitt 42,14 Kg in einem durchschnittlichen Zeitraum von 17,8 Monaten abgenommen, während die Patienten mit TP im Durchschnitt 42,9 Kg in einem durchschnittlichen Zeitraum von 15,2 Monaten abgenommen haben. Die Differenz im Bezug auf den Zeitraum des Gewichtsverlusts war statistisch bedeutend ($p < 0,05$).

Diskussion: Es gibt diesbezüglich keine Publikationen. Unsere Reihe zeigt eine erhebliche Prävalenz von TP bei Patienten, die einer Bariatric Surgery unterzogen wurden, wobei diese stärker mit der Geschwindigkeit des Gewichtsverlusts als mit dessen Ausmaß zusammenhängt.

Schlussfolgerungen. Bariatric Surgery ist ein bedeutender Faktor für das Auftreten von TP.





Resultados auditivos en cirugía radical de oído

Ergebnisse hinsichtlich der Hörfähigkeit bei Radikaloperationen des Gehörs

Patricia Esquivel Caviedes, Luis Zanolli, Esteban Ortúzar

E-mail: pattyesquivel@terra.cl; pesquiv@yahoo.

Introducción. La cirugía radical de oído es una de las alternativas quirúrgicas para tratar el colesteatoma, teniendo como objetivo principal la erradicación de este, evitar sus complicaciones y lograr una cavidad controlable, dejando frecuentemente el resultado auditivo como objetivo secundario.

Objetivos. Evaluar los resultados auditivos posquirúrgicos en pacientes sometidos a vaciamiento timpanomastoideo abierto durante los últimos 5 años (2003-2007)

Material y Método. Estudio retrospectivo analítico. Se revisaron todas las fichas de las cirugías radicales de oído realizadas en el Hospital Barros Luco Trudeau entre los años 2003 y 2007. Se consignaron datos demográficos, audiometrías pre y poscirugía. Los resultados se expresaron en proporciones, promedios y medianas. Los promedios fueron comparados mediante t-test y las proporciones mediante Z-test. Los datos fueron tabulados y analizados en el programa estadístico SPSS versión 15.

Resultados. En la muestra obtenida se observa una mayor proporción de mujeres intervenidas, afectando a todos los grupos de edad, con predilección por quienes cursan su quinta década de vida. En más del 70% de los pacientes intervenidos se logra mantener y/o mejorar la audición. Se observa una baja proporción de recidivas y complicaciones.

Conclusiones. La técnica quirúrgica analizada permite realizar un esfuerzo funcional, al mismo tiempo de erradicar la enfermedad. Nuestros resultados evalúan a un centro de derivación y docente. Estos resultados están frecuentemente predeterminados por la severidad de los casos.

Einleitung: Die Radikaloperation des Gehörs ist eine der chirurgischen Alternativen zur Behandlung des Colesteatoms, wobei es darum geht, dieses auszutilgen, Komplikationen zu vermeiden und eine kontrollierbare Höhle zu schaffen. Dabei wird oft die Wirkung auf die Hörfähigkeit als sekundäres Ziel gesehen.

Ziel: Auswertung der postoperativen Ergebnisse bei Patienten, bei denen in den letzten 5 Jahren eine Mastoidektomie (Ausräumung des Warzenfortsatzes) vorgenommen wurde (2003-2007).

Material und Methoden: Retrospektive analytische Studie. Es wurden alle Dateien über Radikaloperationen am Gehör, die in der Zeit von 2003 bis 2007 im Krankenhaus Barros Luco Trudeau durchgeführt worden waren, überprüft. Es wurden demographische Daten sowie prä- und postoperative Audiometrien aufgestellt. Die Ergebnisse wurden in Proportionen, Durchschnittswerten und Medianen ausgedrückt. Die Durchschnittswerte wurden über t-Test, die Proportionen über Z-Test verglichen. Die Daten wurden in dem Statistikprogramm SPSS Version 15 tabelliert und analysiert.

Ergebnisse: Bei der Stichprobe ist ein größerer Anteil an Frauen mit Intervention zu beobachten, wobei alle Altersgruppen, allerdings überwiegend Frauen in den fünfziger Jahren, betroffen sind. Bei mehr als 70 % der operierten Patienten kann das Hörvermögen gewahrt und/oder verbessert werden. Es wird ein geringer Anteil an Rezidiven bzw. Komplikationen beobachtet.

Fazit: Die untersuchte Operationstechnik erlaubt, funktionelle Besserung zu schaffen und gleichzeitig die Krankheit zu beseitigen. Die untersuchten Ergebnisse stammen aus einer Einrichtung, in die Patienten überwiesen werden und in der gelehrt wird. Häufig werden die Ergebnisse durch den Schweregrad der Fälle beeinflusst.





Cirugía endoscópica extendida en línea media, de la base anterior del cráneo: abordaje y reconstrucción, la experiencia de Düsseldorf

Erweiterte endoskopische Mittellinien Schädelbasischirurgie - Vorgehensweise und Rekonstruktion - Erfahrungen aus Düsseldorf

Rodolfo Nazar S, Thomas Hoffmann, Martin Wagenmann, Jörg Schipper, Dimitris Drakotos, Caroline Koll, Kerim Beseoglu, Daniel Hänggi
E-Mail: rnazars@gmail.com

Los tumores de la base anterior del cráneo, en línea media, usualmente, son removidos, a través de un abordaje microscópico, por vía externa. Sin embargo existen múltiples desventajas, que justifican plenamente el uso de abordajes alternativos.

La creciente experiencia en la cirugía endoscópica de la base anterior del cráneo, en combinación con los modernos sistemas de neuronavegación, así como el uso de «flaps» locoregionales para la reconstrucción, permiten una segura y elegante resección endoscópica transnasal, de los tumores en esta localización.

En el presente trabajo presentamos una casuística compuesta por 16 pacientes, con tumores de la base anterior del cráneo en línea media (cordoma, meningioma, fístula nasal, metástasis de adenocarcinoma). Todos los pacientes fueron operados por medio de un abordaje endoscópico extendido. La base del cráneo fue reconstruida por medio de un «flap» nasoseptal, vascularizado, pediculado, o por medio de un flap posterior pediculado de cornete inferior.

En todos los pacientes se logró una resección endoscópica completa del tumor, excepto en el paciente con diagnóstico de cordoma. Ninguno de los pacientes experimentó complicaciones intraoperatorias. Un paciente presentó una fístula de líquido cefalorraquídeo transitoria, que se resolvió en forma espontánea a los 7 días.

El abordaje endoscópico extendido, para tumores de la base del cráneo anterior, en línea media, especialmente en combinación con un sistema de navegación y con la «técnica de las 4 manos», permiten una adecuada exploración de esta zona con mínimo trauma del parénquima cerebral, incluso en casos en que la localización anatómica del tumor es complicada. Por otro lado el uso de «flaps» pediculados y vascularizados, permiten una alternativa, segura y versátil, para la reconstrucción de grandes defectos de la base anterior del cráneo.

Mittellinientumoren der Schädelbasis werden normalerweise mit traditionellen mikrochirurgischen Techniken entfernt. Jedoch rechtfertigen verschiedene Nachteile die Suche nach alternativen Methoden. Die zunehmende Erfahrung mit endoskopischer, navigationsgesteuerter Chirurgie und die Anwendung lokoregionaler Lappentechnik erlauben eine elegante und sichere transnasale Resektion von Tumoren dieser Region. Wir berichten über 10 Fälle, deren Mittellinientumoren der Schädelbasis (z.B. Chordom, Meningeom, nasale Fistel) mittels erweiterter endoskopischer Herangehensweise reseziert wurden. Die Schädelbasis wurde durch Sandwichtechnik rekonstruiert; die finale Versorgung geschah mittels eines vaskularisierten gestielten Lappen des Nasenseptums oder der Nasenmuschel.

Außer bei Chordomen wurde in allen Fällen eine komplette Resektion erreicht. In keinem der Fälle kam es zu intra- oder postoperativen Komplikationen wie Blutungen oder Liquorrhoe.

Erweiterte endoskopische endonasale Operationsmethoden der Mittellinien-Schädelbasis ermöglichen - insbesondere bei Anwendung von Navigationssystemen und Vierhandtechnik - eine chirurgische Exploration bei geringer Traumatisierung sogar in Fällen mit komplizierten anatomischen Tumorlokalisationen. Zusätzlich haben sich vaskularisierte gestielte Lappen als zuverlässig und vielseitig anwendbare Instrumente zur Rekonstruktion selbst großer Schädeldefekte der Mittellinie erwiesen.





Glosectomía total o subtotal con reconstrucción microquirúrgica. Resultados funcionales y oncológicos

Totale und subtotale Glossektomie mit microchirurgischer Rekonstruktion. Funktionale und onkologische Ergebnisse.

Krakowiak Gómez, Iñaki Zarrakonandia A., Xavier León V.
E-mail: rkrakowiak@santpau.cat

Objetivos: Evaluar los resultados oncológicos y funcionales obtenidos en pacientes sometidos a glosectomía total o subtotal, reconstruidos con colgajo libre microanastomosado.

Material y Métodos: Revisión de 32 pacientes tratados con glosectomía total o subtotal y reconstruidos con colgajo libre microanastomosado entre el periodo 2002-2007.

Se evaluaron indicaciones, técnica quirúrgica de exéresis y reconstrucción utilizadas, complicaciones postoperatorias, resultado funcional relacionado con la deglución y articulación del lenguaje, y finalmente el resultado oncológico.

Se utilizaron el test de Chi-cuadrado o la prueba exacta de Fisher para comparar variables cualitativas, el método de Kruskal-Wallis para comparar ingresos hospitalarios en función de las complicaciones, y el coeficiente de correlación r de Pearson para comparar variables cuantitativas. La supervivencia se calculó con el método actuarial de Kaplan-Meier.

Resultados: 7(53%) de las glosectomías fueron de rescate, 6(19%) como tratamiento de una segunda neoplasia y 9(28%) como tratamiento inicial. 18(56%) fueron glosectomías totales y 14(44%) subtotales. Se realizaron 27 reconstrucciones con colgajo tipo Taylor, 1 con ALTF y 2 con colgajos libres de peroné. Complicación posoperatoria más frecuente fue la dehiscencia de sutura de mucosa oral (28%). La deglución y la inteligibilidad fueron satisfactorias en el 84% y 89%, respectivamente. El control local se logró en el 69% de los pacientes. La supervivencia actuarial ajustada a los 5 años fue del 40% (IC 95%: 19-61%).

Conclusiones: glosectomía total o subtotal se comprobó como procedimiento adecuado para los tumores avanzados de cavidad oral u orofaringe no tributarios de tratamientos menos agresivos. Los resultados obtenidos cuando la glosectomía total o subtotal forma parte de la primera línea de tratamiento fueron satisfactorios. Como técnica de rescate proporciona una paliación sustancial de los síntomas, con una expectativa de curación limitada. Los colgajos libres microanastomosados permiten resultados funcionales satisfactorios.

Ziele: Bewertung der onkologischen und funktionalen Ergebnisse bei Patienten mit totaler und subtotaler Glossektomie, rekonstruiert mit freiem mikroanastomotischem Lappen.

Patienten und Vorgehensweise: Untersuchung von 32 Patienten, die im Zeitraum von 2002 bis 2007 mit totaler oder subtotaler Glossektomie mit freiem mikroanastomotischem Lappen behandelt wurden.

Bewertung der Indikationen, der angewandten chirurgischen Technik zur Exhärese und Rekonstruktion, der postoperativen Komplikationen, des funktionalen Ergebnisses in Bezug auf Deglutition und Sprachartikulation und des onkologischen Ergebnisses.

Verwendung von Chi-Quadrat-Test oder Fishers Exakter Test zum Vergleich der qualitativen Variablen, Kruskal-Wallis-Methode zum Vergleich der Einweisungen in das Krankenhaus aufgrund von Komplikationen und Pearsonscher Korrelationskoeffizient zum Vergleich von quantitativen Variablen. Die Überlebensrate wurde mit der Kaplan-Meier-Methode berechnet.

Ergebnisse: 17 (53%) der Glossektomien fanden zur Rettung statt, 6 (19%) als Behandlung einer zweiten Neoplasie und 9 (28%) als Erstbehandlung. 18 (56%) waren totale und 14 (44%) subtotale Glossektomien. Es wurden 27 Rekonstruktionen mit Taylor-Lappen durchgeführt, 1 mit ALTF und 2 mit freiem vom Wadenbein stammenden Lappen. Die häufigste postoperative Komplikation war die Dehiscenz der Naht der Mundschleimhaut (28%). Deglutition und Sprechverständlichkeit waren in 84% bzw. 89% der Fälle zufriedenstellend. Lokale Kontrolle wurde bei 69% der Patienten erreicht. Das versicherungsmathematische Überleben nach 5 Jahren betrug 40% (IC 95%: 19-61%).

Diskussion: Die totale oder subtotale Glossektomie erwies sich als angemessene Behandlung bei fortgeschrittenen Tumoren der Mundhöhle oder der Mesopharynx, bei denen weniger aggressive Behandlungen keinen Erfolg aufwiesen. Die Ergebnisse der totalen oder subtotalen Glossektomie als Teil einer Erstbehandlung waren zufriedenstellend. Als Technik zur Rettung führt sie zu einer entscheidenden Linderung der Symptome, mit einer eingeschränkten Heilungschance. Die freien mikroanastomotischen Lappen erlauben funktionell zufriedenstellende Ergebnisse.





Cáncer de tiroides. Evaluación del estudio pre y posoperatorio en el Instituto Nacional del Cáncer

Schilddrüsenkrebs. Evaluierung der prä- und postoperatorischen studie im nationalen krebsinstitut

Sara Mir^{1,2}, Felipe Capdeville¹, Arturo Madrid¹, Alejandra Gallegos¹, Antoine Petit-Breuilh G.³, José Lasen^{1,2}, Marcelo Veloso¹, Rodrigo Montes¹, David Oddó R⁴,

1. Servicio de Cirugía, Unidad de Cabeza y Cuello, Instituto Nacional del Cáncer, 2. Departamento de Cirugía Hospital Clínico Universidad de Chile. 3. Implantología, Universidad de Chile, Escuela Graduados de Odontología. 4. Servicio de Anatomía Patológica, Unidad de Cabeza y Cuello, Instituto Nacional del Cáncer
E-mail: saramirc@gmail.com

El cáncer de tiroides (CT) constituye el 1% de los tumores malignos. De estos, aproximadamente el 80% son cánceres papilares, 12% folicular, 5% medular y 3% anaplásico. Con el objetivo de evaluar las características clínicas y anatomopatológicas, así como el estudio pre y posoperatorio para cáncer de tiroides en el Instituto Nacional del Cáncer (INC), entre marzo 1999 y julio 2008, se revisan en forma retrospectiva las fichas de los pacientes intervenidos por patología tiroidea quirúrgica, en este periodo. Se excluyeron los operados por la unidad de pensionado, por falta de seguimiento. Se diseñó una base de datos con las variables a evaluar. Se realizó análisis con estadística descriptiva y analítica. De 181 intervenciones por patología tiroidea quirúrgica, 111 pacientes eran portadores de cáncer (61%). Con edad promedio de 53 años (18-85 años), mayoría mujeres (90%). El tiempo de evolución hasta la hospitalización fue en promedio de 3 semanas. Clínicamente se describió tiroides patológica en el 90% de los pacientes. La ecografía cervical fue sospechosa en 85% de los casos. La intervención más frecuente fue tiroidectomía total (81%). La biopsia rápida fue positiva en 96% de los cánceres, con un elevado valor predictivo positivo (VPP). El tipo histológico de mayor frecuencia fue cáncer papilar 94%. Respecto a las complicaciones, la mayor presentación fue la hipocalcemia transitoria (10%). La estadia intrahospitalaria fue de 3 días (2-10 días). No hay mortalidad en esta serie.

El CT en el INC durante los últimos diez años presenta una alta especificidad y valor predictivo positivo respecto a su estudio, con una tendencia similar a las series publicadas en la literatura internacional. Esta serie permite un seguimiento a largo plazo, para comunicaciones posteriores.

Palabras claves: tiroides, tiroidectomías, complicaciones, cáncer tiroides.

Der Schilddrüsenkrebs stellt 1% der bösartigen Tumore dar. Von ihnen sind rund 80% Papillenkarcinome, 12% sind follikulär, 5% medullär und bei 3% handelt es sich um Carcinoma anaplasticum. Mit der Zielsetzung, die klinischen und anatomopathologischen Eigenschaften zu evaluieren sowie um eine prä- und postoperatorische Studie des Schilddrüsenkrebses im Nationalen Krebsinstitut von März 1999 und Juli 2008 durchzuführen, wurden retrospektiv die Patientenakteien der aufgrund von chirurgischen Schilddrüsenpathologien in diesem Zeitraum operierten Patienten analysiert. Aufgrund der fehlenden Nachverfolgung sind die stationären Patienten aus der Studie ausgeschlossen worden. Es wurde eine Datenbank mit den zu evaluierenden Variablen entwickelt und eine Analyse mit beschreibender und analytischer Statistik durchgeführt. Von 181 Eingriffen aufgrund chirurgischer Schilddrüsenpathologie hatten 111 Patienten Krebs (61%). Das Durchschnittsalter lag bei 53 Jahren (18-85 Jahre), die Mehrzahl waren Frauen (90%). Die Evolutionszeit bis zur Krankenseinweisung lag durchschnittlich bei 3 Wochen. Klinisch wurden Schilddrüsenpathologien bei 90% der Patienten beschrieben. Bei 85% aller Fälle wies die zervikale Ultraschalluntersuchung Verdachtsbefunde auf. Der häufigste Eingriff war die vollständige Thyreoidektomie (81%). Die schnelle Biopsie war in 96% der Krebse positiv und wies einen hohen positiven prädiktiven Wert auf. Der am häufigsten auftretende histologische Typ war das Papillenkarcinom mit 94%. Hinsichtlich der Komplikationen trat am häufigsten der vorübergehende Kalkmangel (10%) auf. Der stationäre Aufenthalt lag durchschnittlich bei 3 Tagen (2-10 Tage). In dieser Reihe gab es keine Todesfälle.

Der Schilddrüsenkrebs im Nationalen Krebsinstitut weist während der vergangenen 10 Jahre eine hohe Spezifität und einen positiven prädiktiven Wert im Rahmen der Studien auf, womit eine ähnliche Tendenz wie bei in der internationalen Literatur veröffentlichten Versuchsreihen zu verzeichnen ist. Diese Serie erlaubt ein langfristiges Follow-Up für zukünftige Veröffentlichungen.

Stichworte: Schilddrüse, Thyreoidektomie, Komplikationen, Schilddrüsenkrebs.





Reconstrucción faringoesfágica. Colgajo libre yeyuno

Ösophago-pharyngeale rekonstruktion. Jejunum-lappen

David Cohn M, Dagoberto Ojeda S, Manuel Barría S, Alejandra Gallego C, Marcelo Salvatierra M, Juan José Lombardi.
 Servicio de Cirugía, Equipo de Cabeza y Cuello, Hospital del Salvador.
 E-mail: cohnd@falp.org

Introducción: El uso de colgajo libre de yeyuno se presenta como una de las alternativas de reconstrucción faringoesofágica más utilizada indistintamente de la etiología de la resección.

Objetivo: Describir la experiencia en el Servicio de Cirugía del Hospital del Salvador, evaluando los resultados de la reconstrucción faringoesofágica mediante el uso de colgajo revascularizado de yeyuno.

Método: Serie de casos. Se revisaron retrospectivamente 14 fichas clínicas de pacientes sometidos a laringofaringectomía circular entre febrero 1994 y diciembre 2006, a los que se les realizó reconstrucción mediante colgajo libre de yeyuno. Se analizaron variables edad, factores riesgo, indicación quirúrgica, tiempo quirúrgico, hospitalización posoperatoria y complicaciones posoperatorias, con lo que se llenó base de datos prefabricada en sistema acces. Estos datos fueron analizados con estadística descriptiva.

Resultados: La tasa de éxito del colgajo fue de 94%. El tiempo quirúrgico del procedimiento resectivo y reconstructivo fue de 7 - 15 hrs, promedio 9,7hrs. El tiempo de hospitalización fue de 17- 120 días, promedio 28,7 días. Un paciente falleció por complicaciones sépticas. Las complicaciones del colgajo fueron principalmente la estenosis en un 21% y la fístula en 14%. No hubo complicaciones en relación a la zona dadora.

Conclusión: A partir de este estudio, se puede demostrar, que la utilización del colgajo de yeyuno es un procedimiento reconstructivo con alta tasa de éxito y baja morbilidad, lo que se correlaciona con la literatura actual.

Einführung: Der Einsatz des Jejunum-Lappens ist eine der häufigsten Alternativen zur Rekonstruktion von Rachen und Speiseröhre unabhängig von der Ätiologie der Resektion.

Ziel: Beschreibung der Erfahrungen in der Chirurgischen Abteilung des Krankenhauses El Salvador, wobei die Ergebnisse der ösophago-pharyngealen Rekonstruktion unter Verwendung von revascularisiertem Jejunum-Lappen ausgewertet werden.

Methode: Fallserie. Es wurden retrospektiv 14 klinische Dateien von Patienten untersucht, die in der Zeit von Februar 1994 bis Dezember 2006 einer zirkulären Laryngopharyngotomie unterzogen worden waren und bei denen eine Rekonstruktion mit Jejunum-Lappen vorgenommen wurde. Es wurden die Variablen Alter, Risikofaktoren, chirurgische Indikation, Operationszeit, postoperativer Krankenhausaufenthalt und postoperative Komplikationen analysiert. Damit wurde die Access-Vorlage-Datenbank gespeist. Die Daten wurden über deskriptive Statistik analysiert.

Ergebnisse: Die Erfolgsrate der Rekonstruktion mit Jejunum-Lappen betrug 94 %. Die Operationszeit für die Resektion und Rekonstruktion erstreckte sich über 7 - 15 Stunden, im Durchschnitt 9,7 Stunden. Der Krankenhausaufenthalt belief sich auf 17 -120 Tage, Durchschnitt 28,7 Tage. Ein Patient starb an septischen Komplikationen. Hauptsächlich traten folgende Komplikationen mit dem Lappen auf: Stenose bei 21 % und Fistel bei 14 %. Im Hinblick auf die Spenderzone gab es keine Komplikationen.

Schlussfolgerung: Aus dieser Studie geht hervor, dass der Einsatz des Jejunum-Lappens bei der Rekonstruktion eine hohe Erfolgsrate und niedrige Morbimortalität hat, was der aktuellen Literatur entspricht.





Rinoplastía en la nariz mestiza

Rhinoplastik der Mestizennase

Jorge Alfredo Martínez Marcos, Francisco Alejandro Martínez Benavides

E-Mail: otodental@star.com.pe

El concepto de nariz mestiza introducido por Ortiz-Monasterio, se refiere a un tipo especial de nariz con características étnicas y anatómicas específicas encontradas en pacientes de origen no caucásico en Latinoamérica. Estas narices se aprecian con piel gruesa, cartílagos débiles, mala proyección y definición de la punta nasal, y dorso alto, con giba osteocartilaginosa fuerte y dimensiones laterales importantes.

El Perú debe ser uno de los países donde se encuentra la mayor presencia de una combinación étnica de todo Sudamérica, como resultado de esto se tiene una nariz con características muy especiales, donde el abordaje quirúrgico debe ser muy elaborado y meditado por los grandes problemas anatómicos y estéticos al cual el cirujano debe enfrentarse.

Los objetivos de la rinoplastia estética en el paciente mestizo son: a) lograr una nariz más estrecha, prominente y con dorso elevado; b) incrementar la proyección de la punta, estrechar la base alar, modificar el ángulo nasolabial y producir un efecto general de angularidad que camufle el grosor de la piel. Para ello se emplean técnicas diversas, de acuerdo a la presentación, no existiendo una sola que solucione todos los casos.

La gran migración de personas en todo el mundo hace necesario el conocimiento del cirujano nasal de las diferentes formas de presentación y de abordaje de este tipo tan complicado de nariz.

Se presenta la casuística de 12 años de trabajo en esta área en la ciudad de Arequipa, Perú, con la representación de los diferentes tipos de nariz mestiza y las alternativas quirúrgicas empleadas

Das Konzept «Mestizennase» wurde von Ortiz-Monasterio eingeführt und bezeichnet eine bestimmte Nasenart mit ethnischen und anatomischen Besonderheiten, die bei Patienten nicht-europäischer Herkunft in Lateinamerika auftritt. Diese Nasen sind breit, haben eine dicke Haut, schwache Knorpel, eine schlechte Projektion und Definition der Nasenspitze und einen hohen Nasenrücken mit starkem osteokartilaginärem Buckel.

Peru dürfte eines der Länder Südamerikas sein, wo das größte ethnische Zusammenspiel auftritt. Dies führt dazu, dass man hier eine Nase mit sehr besonderen Eigenschaften auffindet, weshalb die chirurgische Behandlung ausgefeilt sein und die großen anatomischen und ästhetischen Probleme berücksichtigen muss, die sich dem Chirurgen präsentieren.

Die Ziele der ästhetischen Rhinoplastik bei Mestizen sind: a) eine geradere, prominente Nase mit hohem Rücken; b) Erhöhung der Projektion der Spitze, Verengung der Nasenflügel, Veränderung des Nasolabialwinkels und Erzielung eines allgemeinen Winkeleffektes, der die Dicke der Haut kaschiert. Hierfür werden je nach Fall verschiedene Techniken angewendet, da es keine Technik gibt, die für alle Fälle angemessen ist.

Aufgrund der weltweiten Migrationsbewegungen ist es notwendig, dass der Nasenchirurg die verschiedenen Nasenformen und die Behandlung dieses komplizierten Nasentyps kennt.

Es wird die Kasuistik der 12-jährigen Arbeit in diesem Bereich in der Stadt Arequipa, Peru, vorgestellt, ebenso wie die verschiedenen Typen der Mestizennase und die angewendeten chirurgischen Alternativen.





Técnica de deslizamiento (Sliding technique) e injertos expansores para narices con sobreproyección severa

Verkürzende Gleittechnik der lateralen Flügelknorpel bei überprojizierter Nase

Dimitrios Drakotos, Thomas K Hoffman, Rodolfo Nazar S, Karoline Koll, Jörg Schipper

Workplace(Klinik, Institution): Department of Otolaryngology and Head and Neck Surgery, Heinrich-Heine-University Düsseldorf.

E-mail: ddrakotos@msn.com

La sobreproyección de la nariz es un hallazgo frecuente durante la rinoplastia y los casos severos pueden representar un desafío para el cirujano. Tratamos formas severas de sobreproyección con un abordaje abierto y métodos habituales de resección, aplicando adicionalmente una «técnica de deslizamiento» para el cartílago alar. La mayor parte de los casos recibió injertos expansores. No se produjeron complicaciones. Presentaremos los resultados funcionales y estéticos de este procedimiento, que fueron buenos en todos los casos.

La técnica de deslizamiento alar en combinación con las técnicas habituales de resección y los injertos expansores de aumento son una buena herramienta para el tratamiento de pacientes con una sobreproyección severa.

Die Überprojektion der Nase ist ein häufig anzutreffender Befund vor Durchführung einer Septorhinoplastik. Besonders ausgeprägte Formen benötigen mitunter neben den klassischen Behandlungsmethoden eine Längenreduktion der lateralen Flügelknorpel. Diese Längenreduktion wurde in einer Patientenserie mit Hilfe der verkürzenden Gleittechnik ("sliding technique") der lateralen Flügelknorpel vorgenommen. Alle Fälle erhielten nach Höckerreduktion "Spreader Grafts".

Komplikationen wurden nicht beobachtet und in allen Fällen wurde ein gutes funktionelles sowie ästhetisches Ergebnis erzielt.

Die verkürzende Gleittechnik der lateralen Flügelknorpel stellt in der Kombination mit den klassischen Behandlungsmethoden ein gutes Hilfsmittel zur Behandlung von Patienten mit ausgeprägter Überprojektion der Nase dar.





Cancer epidermoide de amígdala. Caracterización clínico-epidemiológica y respuesta a tratamiento

Epidermoidkrebs der Mandel Klinisch-epidemiologische Charakterisierung und Reaktion auf die Behandlung

Cristián Aedo, Alejandra Gallego, Felipe Capdeville, Arturo Madrid,
Marcelo Veloso, Rodrigo Montes, Int. Daniel Muñoz.
E-mail: caedob@gmail.com

Introducción: El cáncer de amígdala representa el 0,5% de los cánceres de cavidad oral. La histología más frecuente es del tipo escamoso (70%) seguido de linfomas. Su etiología se asocia a factores de riesgo como tabaco, alcohol e infección por HPV. A pesar de nuevos esquemas de tratamiento, su sobrevida sigue siendo baja.

Objetivo: Evaluar características de presentación y respuesta a tratamiento.

Métodos: Serie de casos. Estudio retrospectivo de 15 pacientes operados en el Instituto Nacional del Cáncer entre los años 2005-2008 con diagnóstico de cáncer epidermoide de amígdala. Se analizaron las variables: edad, sexo, factores de riesgo, estadios, tratamiento, respuesta a tratamiento y tiempo libre de enfermedad.

Resultados: La media de edad fue de 56 años (43 y 77), siendo 60% hombres (9/15). El 86,6% (13/15) fumaba por >10 años y 33,3% consumía alcohol. La odinofagia fue el motivo de consulta más frecuente (40%). El tiempo promedio de demora en la consulta fue de 5,6 meses (1-16 meses). El 86,6% presentaba tumores avanzados (T3,T4), y el 93,3% se encontraba en estadios III y IV. El 60% fue tratado con quimiorradioterapia concomitante. Hubo respuesta completa a tratamiento en el 73,3%. La sobrevida en etapas avanzadas a 12 y 24 meses fue de 64% y 14% respectivamente. A 8 meses del tratamiento el 50% estaba libre de enfermedad.

Discusión: Nuestra serie muestra una presentación en edades y etapas avanzadas (93%), con consultas tardías y altos índices de tabaquismo y alcohol. La quimiorradioterapia muestra una alta tasa de respuesta completa a tratamiento en nuestra serie. No tenemos un seguimiento suficiente para evaluar sobrevida a largo plazo.

Conclusiones: A pesar de la buena respuesta a la quimiorradioterapia, ésta se ve limitada por las etapas avanzadas al momento del diagnóstico.

Einführung: Mandelkrebs stellt 0,5 % der Mundhöhlenkrebsarten dar. Histologisch am häufigsten ist die schuppenbildende Variante (70%) gefolgt von Lymphomen. Die Ätiologie dieser Krebsart hängt zusammen mit Risikofaktoren wie Tabak, Alkohol und HPV-Infektion. Trotz neuer Behandlungsschemata ist die Überlebensrate immer noch gering.

Ziel: Evaluierung charakteristischer Erscheinungsformen sowie der Reaktion auf die Behandlung.

Methoden: Fallserie. Retrospektive Studie von 15 im Nationalen Krebsinstitut (Instituto Nacional del Cáncer) in den Jahren 2005-2008 operierten Patienten mit Diagnose Epidermoidkrebs der Mandel. Dabei wurden folgende Variablen untersucht: Alter, Geschlecht, Risikofaktoren, Stadien, Behandlung, Reaktion auf die Behandlung und krankheitsfreie Zeit.

Ergebnisse: Das durchschnittliche Alter lag bei 56 Jahren (43 und 77), 60% waren Männer (9/15). 86,6% (13/15) rauchten seit >10 Jahren und 33,3% tranken Alkohol. Häufigster Grund für den Arztbesuch war schmerzhaftes Schlucken (Odynophagia) (40%). Durchschnittliche Zeit bis zum Arztbesuch betrug 5,6 Monate (1-16 Monate). 86,6% der Patienten wiesen fortgeschrittene Tumore auf (T3,T4), und 93,3% befanden sich in den Stadien III und IV. 60% wurde mit kombinierter Strahlen- und Chemotherapie behandelt. Bei 73,3% der Fälle war eine komplette Reaktion auf die Behandlung zu beobachten. Die Überlebensrate in fortgeschrittenen Etappen nach 12 und 24 Monaten lag bei jeweils 64% und 14%. 8 Monate nach der Behandlung waren 50% krankheitsfrei.

Diskussion: Unsere Serie zeigt ein Erscheinungsbild der Krankheit in fortgeschrittenen Altersgruppen und Stadien (93%), mit spätem Arztbesuch und hohem Tabak- und Alkoholkonsum. Die Chemoradiotherapie zeigt eine hohe Rate kompletter Reaktion auf Behandlung in unserer Reihe. Wir verfügen über kein ausreichendes Follow-up, um die langfristige Überlebensquote zu evaluieren.

Schlussfolgerungen: Trotz der guten Reaktion auf die Chemoradiotherapie, bleibt diese in ihrer Wirkung beschränkt auf Grund der im Moment der Diagnose fortgeschrittenen Etappen.





Morbilidad laríngea poscirugía de Norwood-Sano

Kehlkopf-morbidität nach einer norwood-operation

Aranís C, Gutiérrez D, Pardo J, Tapia P, Beltrán C, De la Paz F, Becker J, Castillo A.

E-mail: caaranis@gmail.com

Introducción: La cirugía de Norwood (NW) es realizada en recién nacidos (RN) con la cardiopatía congénita síndrome hipoplasia de corazón izquierdo. Su realización puede causar daño al nervio laríngeo recurrente, describiéndose hasta 9% de parálisis cordal izquierda (PCVI), 24% de aspiración y 21% trastornos de succión, que según severidad, pueden incidir en la morbimortalidad posquirúrgica. Por esto nuestro centro desde el año 2006, intenta realizar evaluación otorrinolaringológica (ORL) de rutina poscirugía, mediante nasofibroscofia.

Objetivo: Evaluar morbilidad laríngea secundaria a cirugía NW.

Método: Estudio retrospectivo de RN sometidos a cirugía NW entre 2006 y julio de 2008. Se revisaron antecedentes clínicos relevantes y evaluación ORL.

Resultados: Se operaron 25 RN, 18 de ellos tuvieron evaluación por ORL. De éstos, 16 fueron RN de término y 10 (58%) de sexo masculino. El promedio de edad a la cirugía y los días en ventilación mecánica fueron 8,9+4,9 y 9,8+6,2 días respectivamente. 43,8% fueron reintubados.

La evaluación por ORL se realizó a los 9+4,4 días post cirugía. Al momento de la evaluación, 23,1% se encontraba asintomático, 46,2% presentó llanto disfónico, y los restantes presentaron estridor, ausencia de llanto o mala succión. Mediante nasofibroscofia, se diagnosticó en 12/18 (68%) PCVI, en 3/10 trastorno de deglución; sólo 2/18 pacientes presentaron examen laríngeo normal. Post evaluación, al 87,5% se indicó sonda nasogástrica (SNG). Al alta, 2 pacientes fallecieron por causas no asociadas a estas patologías.

Conclusiones: La cirugía NW causa con alta frecuencia PCVI; por esto se requiere una pronta evaluación por ORL para prevenir complicaciones, las que posiblemente fueron evitadas por indicación precoz de SNG. Es importante evaluar deglución, a fin de evitar el uso de SNG y así trastornos de deglución o succión. Es necesario un estudio prospectivo que evalúe estos parámetros, factores predisponentes y tasas de recuperación y complicaciones a largo plazo.

Einführung. Die Norwood-Operation (NW) wird an Neugeborenen vorgenommen, die die angeborene Kardiopathie Hypoplastisches Linksherzsyndrom aufweisen. Diese Operation kann den rückläufigen Kehlkopfnerve (Nervus laryngeus recurrens) beschädigen, wobei bis zu 9% linke Stimmbandlähmung (PCVI), 24% Aspiration und 21% Saugstörungen beschrieben werden, die sich je nach Schwere des Schadens auf die postoperative Morbimortalität auswirken können. Deshalb versucht unser Zentrum seit dem Jahr 2006 eine postoperative otorhinolaryngologische (ORL) Routineevaluation durch Nasofibroskopie durchzuführen.

ZIEL. Evaluierung der Kehlkopf- Morbidität nach einer NW-Operation.

Methode. Retrospektive Studie Neugeborener, die im Zeitraum zwischen 2006 und Juli 2008 einer NW-Chirurgie unterzogen wurden. Dabei wurden relevante klinische Daten und ORL-Evaluierung analysiert.

Ergebnisse. Insgesamt wurden 25 Neugeborene operiert, wobei 18 einer ORL-Evaluierung unterzogen wurden. Von diesen waren 16 Full-Term Newborn Infants und 10 (58%) männlichen Geschlechts. Das Durchschnittsalter bei der Operation und die Anzahl der Tage mit künstlicher Beatmung (mechanical ventilation) betrug jeweils 8,9+4,9 und 9,8+6,2 Tage. Bei 43,8% erfolgte eine Reintubation.

Die ORL-Evaluierung wurde 9+4,4 Tage nach der Operation vorgenommen. Im Moment der Evaluierung waren 23,1% asymptomatisch, bei 46,2% war dysphonisches Weinen festzustellen, und bei den übrigen Stridor, ausbleibendes Weinen oder schlechte Saugkapazität. Mittels Nasofibroskopie wurde bei 12/18 (68%) PCVI diagnostiziert, bei 3/10 Schluckstörungen; bei nur 2/18 der Patienten war das Befund der Kehlkopfuntersuchung normal. Nach der Evaluierung wurden 87,5% eine nasogastrische Sonde (NGS) verordnet. Bei der Entlassung aus der Behandlung sind 2 Patienten auf Grund von mit diesen Pathologien nicht assoziierten Ursachen gestorben.

Schlussfolgerungen. Die NW-Chirurgie verursacht mit großer Häufigkeit linke Stimmbandlähmung (PCVI); aus diesem Grunde ist eine baldige ORL-Evaluierung erforderlich um Komplikationen vorzubeugen, die wahrscheinlich durch die frühzeitige Verordnung einer nasogastrischen Sonde vermieden wurden. Wichtig ist die Evaluierung des Schluckvorgangs, um den Einsatz der NGS und damit Schluck- oder Saugstörungen zu vermeiden. Es wird auf die Notwendigkeit einer prospektiven Studie hingewiesen, die diese Parameter, prädisponierende Faktoren, sowie Recovery Rates und langfristige Komplikationen evaluiert.





Uso de gentamicina en cultivos cocleares como modelo de daño en estudios de regeneración de células ciliadas*

*Gebrauch von Gentamycin in kochleären Kulturen als Modell für Schäden in Studien zur Regeneration von Haarzellen**

Juan Cristóbal Maass^{1,2,3}, Javiera Pardo⁴ y Manuel Kukuljan¹.

1 Laboratorio de neurobiología celular y molecular. Universidad de Chile. 2 Médico Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Clínico Universidad de Chile. 3 Médico Servicio de Otorrinolaringología, Clínica Alemana de Santiago. 4 Interna de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

E-mail: javipardojadue@gmail.com

*Parte de proyecto «Interferencia de la expresión de genes en el oído interno como herramienta molecular para regenerar células ciliadas» financiado por concurso anual 2006 Sociedad Chilena de Otorrinolaringología, Medicina, Cirugía de Cabeza y Cuello, becas CONICYT doctorado, AT-24071080, ACT 47 e ICM P04-068F.

Resumen: La expresión génica en el epitelio coclear puede ser modificada por daño en el epitelio. Aparentemente la presencia de células ciliadas modula la expresión génica en las demás células del epitelio, por lo que resultaría útil en estudios de regeneración de células ciliadas, contar con un modelo que permita eliminar las células ciliadas del órgano de Corti (OC) y de esta manera reproducir la situación que se produce luego de una pérdida auditiva.

En mamíferos los aminoglicósidos producen daño a nivel de OC una vez que se inicia la funcionalidad de las células ciliadas, pero en cultivos cocleares de roedores mediante estos fármacos se ha logrado producir destrucción de células ciliadas antes de iniciada la funcionalidad (desde el tercer día de vida o P3). Sin embargo, con frecuencia en estudios de regeneración se utilizan estadios más precoces, por lo que es importante obtener daño previamente.

Objetivos: Describir e implementar la utilización de Gentamicina como parte del modelo de estudio de regeneración de cultivos cocleares postnatales.

Material y método: Se realizaron cultivos organotípicos de ratas Sprague Dawley y ratones CF1 recién nacidos (entre P0 y P3).

Se cultivó la porción media de cada cóclea por 8 días. Se aplicó gentamicina entre 160 y 640 µM por 24 a 48 horas. Se realizó inmunofluorescencia para miosina VI (marcador de células ciliadas).

Resultados: Se observó destrucción de células ciliadas dosis y tiempo dependiente. Se estudió el efecto de DAPT, inhibidor farmacológico de NOTCH, que se asocia a sobreproducción de células ciliadas in cultivo.

Discusión: Se valida la utilización de gentamicina para dañar cultivos cocleares en estadios entre P0 y P3. No hay otras experiencias similares publicadas en estadios previos a P3.

Zusammenfassung: Der genetische Ausdruck des Epithels in der Ohrschnecke kann durch eine Schädigung im Epithel verändert worden sein. Die Präsenz von Haarzellen moduliert offensichtlich den genetischen Ausdruck der anderen Zellen des Epithels, weshalb es in Studien zur Regeneration von Haarzellen nützlich sein kann, über ein Modell zu verfügen, das die Beseitigung der Haarzellen im Corti-Organ erlaubt und so ermöglicht, die Situation nachzubilden, die nach einem Hörverlust eintritt.

Bei Säugetieren führen Aminoglykoside zu einer Schädigung im Corti-Organ, sobald die Funktionalität der Haarzellen gegeben ist, in kochleären Kulturen von Nagetieren jedoch konnte dieses Medikament die Haarzellen vernichten, bevor ihre Funktionalität gegeben war (ab dem dritten Tag oder P3). Jedoch wurde bei Regenerationsstudien häufig mit Frühstadien gearbeitet, weshalb es wichtig ist, eine vorherige Schädigung zu erreichen.

Ziele: Beschreibung und Implementierung der Anwendung von Gentamycin als Teil des Modells der Regenerationsstudie von postnatalen kochleären Kulturen.

Material und Methoden: Durchführung organotypischer Kulturen von neugeborenen Sprague-Dawley-Ratten und CF1-Mäusen (zwischen P0 und P3). Kulturen des zentralen Teils der Cochlea wurden 8 Tage lang kultiviert. Verabreichung von Gentamycin für 24 bis 48 Stunden (zwischen 160 und 640 µM).

Durchführung einer Immunfluoreszenz für Myosin VI (Marker für Haarzellen).

Ergebnisse: Je nach Dosis und Verabreichungsdauer wurde eine Zerstörung der Haarzellen beobachtet. Es wurde der Effekt von DAPT, einem pharmakologischen Hemmstoff für NOTCH, untersucht, der mit der Überproduktion von Haarzellenkulturen in Verbindung gebracht wird.

Diskussion: Die Anwendung von Gentamycin zur Schädigung von kochleären Kulturen in Stadien zwischen P0 und P3 wurde bestätigt. Es gibt keine Veröffentlichungen von ähnlichen Versuchen für Stadien vor P3.





Evaluación cualitativa de la formación de postgrado en Otorrinolaringología en Chile

Qualitative Evaluierung der Postgraduierenausbildung in HNO in Chile

Hayo Breinbauer¹, Mariela Torrente².

(1) *Médico Cirujano General*

(2) *Otorrinolaringólogo, Servicio de Otorrinolaringología Hospital San Juan de Dios, Departamento de Otorrinolaringología, Universidad de Chile. E-Mail: hayo@vtr.net*

Introducción: La formación en posgrado debe mantenerse actualizada frente a las necesidades del país. El programa en otorrinolaringología de la Universidad de Chile lleva más de 15 años sin sufrir cambios. El objetivo del presente trabajo es recoger la opinión de líderes de nuestra especialidad, iniciando la discusión sobre cambios en los programas actuales.

Material y método: Estudio cualitativo. Se realizaron entrevistas en profundidad a cinco «casos ricos en información»: especialistas relacionados con la docencia de posgrado, del área pública y privada.

Resultados: La formación teórica fue considerada adecuada, destacando el aporte del Curso de Becados impartido por SOCHIORL. En formación quirúrgica se mencionaron falencias en: 1) habilidades quirúrgicas básicas y generales; 2) conocimiento anatómico práctico del cuello y hueso temporal; 3) cirugía de cabeza y cuello, endoscópica y otológica específica.

Como soluciones se plantearon 1) prolongar la formación en un año (procurando no caer en «más de lo mismo»); 2) implementar prácticas en cadáveres o simuladores; 3) rotación por cirugía general.

No se logró desarrollar un listado específico de competencias mínimas. Mientras algunos opinaron que el becado «debe ser capaz de hacer de todo», otros consideran la necesidad de implementar subespecialidades para delimitar contenidos más acotados.

La mayoría favorece rotaciones electivas hacia el final de la formación, aprovechando fortalezas de los diferentes centros, incluyendo al sector privado.

La mayoría considera necesario incluir la formación ética dentro del programa, aunque apuntando a contenidos específicos de la especialidad por definir. La participación en investigación fue considerada necesaria por la minoría.

Discusión: La formación de posgrado en nuestro país es susceptible de mejorarse, en virtud de falencias detectadas por nuestros entrevistados. Resulta necesarios nuevos estudios, que en base a las necesidades del país, permitan definir competencias mínimas, particularmente en tres áreas quirúrgicas críticas: cabeza y cuello, cavidades perinasales y otología.

Ergebnisse: Die theoretische Ausbildung wird als angemessen betrachtet, wobei insbesondere der Beitrag des Stipendiatenurses von SOCHIORL hervorgehoben wurde. In der chirurgischen Ausbildung wurden Defizite in folgenden Bereichen festgestellt: 1) grundlegende und allgemeine chirurgische Fähigkeiten; 2) praktische anatomische Kenntnisse des Halses und des Temporalknochens; 3) Kopf- und Halschirurgie, spezifische Endoskopie und Othologie.

Als mögliche Lösungen sind vorgeschlagen worden: 1) Verlängerung der Ausbildung um ein Jahr (möglichst ohne "mehr vom selben" anzubieten); 2) praktische Übungen an Leichen oder Simulationsanlagen; 3) Durchlauf durch die allgemeine Chirurgie.

Es konnte keine spezifische Liste von Mindestkompetenzen erarbeitet werden. Während einige Personen der Meinung waren, dass die Stipendiaten „alles können müssen“, sind Andere der Auffassung, dass es notwendig ist, Unterbereiche zu definieren, um spezifischere Inhalte abzugrenzen.

Die Mehrheit ist für Wahlpraktika zum Ende der Ausbildung, um die Stärken der verschiedenen Zentren – einschließlich der privaten - auszunutzen.

Mehrheitlich wird die Aufnahme der ethischen Bildung in das Programm für notwendig gehalten, wobei die spezifischen Lehrinhalte in diesem Bereich noch zu definieren sind. Nur eine Minderheit hielt die Beteiligung an Forschungen für notwendig.

Diskussion: Die Postgraduierenausbildung in unserem Land sollte angesichts der von den Befragten festgestellten Defizite verbessert werden. Es bedarf neuer Studien, um ausgehend von den Bedürfnissen des Landes Mindestkompetenzen insbesondere in drei kritischen chirurgischen Bereichen definieren zu können. Hierbei handelt es sich um: Kopf und Hals, Nasennebenhöhlen und Othologie.



Movimientos oculares anormales provocados por estímulos visuales en estudios videonistagmográficos

Anormale Blickbewegungen, ausgelöst durch visuelle Reize in video-nystagmographischen Studien

Gómez Marcela Liliana, Binetti Ana Carolina
E-mail: maligomez@intramed.net

El sistema vestibular debe considerarse en relación íntima, directa y continúa con las estructuras y funciones propias del sistema oculomotor. EL examen del sistema oculomotor conforma parte de la evaluación otoneurológica y es relevante su adecuada interpretación.

El objetivo del trabajo es determinar la incidencia de movimientos oculares anormales provocados por estímulos visuales en estudios videonistagmográficos y su relación con signos de descompensación vestibular, motivos de consulta y antecedentes patológicos. Se evaluaron los movimientos sacádicos y senoidales.

La muestra incluyó 300 estudios videonistagmográficos, realizados a pacientes que consultaron por trastornos del equilibrio. Los estudios fueron seleccionados de manera aleatoria retrospectiva, en ellos se estableció la incidencia de movimientos anómalos, se analizó la población afectada, en parámetros de edad, sexo, síntoma predominante, antecedentes de enfermedades generales y se correlacionaron los datos con estudios por imágenes en SNC y oídos realizados a dichos pacientes.

Se concluye que el 13% de la muestra estudiada presentaron alteraciones en las pruebas neurooftalmológicas realizadas, que los hallazgos de alteración del VOR asociados no fueron significativos y que en fallos vestibulares periféricos descompensados, el seguimiento senoidal permaneció conservado en la mayoría de los pacientes estudiados.

Zusammenfassung der Arbeit=: Der Vestibularapparat muss in enger, direkter und ständiger Verbindung mit den Strukturen und Funktionen des Okulomotor-Systems betrachtet werden. Die Untersuchung des Okulomotor-Systems ist Teil der otoneurologischen Bewertung und ist für deren angemessene Deutung wichtig.

Ziel dieser Arbeit ist es, die Auswirkungen von anormalen Blickbewegungen zu ermitteln, die durch visuelle Reize in video-nystagmographischen Studien ausgelöst wurden, ebenso wie deren Beziehung zu Anzeichen einer vestibulären Dekompensation, Gründen für die Konsultation eines Arztes und Vorerkrankungen. Es wurden sakkadische und sinusförmige Augenbewegungen ausgewertet.

Die Probe umfasste 300 video-nystagmographische Studien von Patienten, die wegen Gleichgewichtsstörungen einen Arzt aufgesucht hatten. Die Studien wurden retrospektiv aleatorisch ausgewählt, mit ihrer Hilfe wurde das Auftreten von anormalen Bewegungen festgestellt, die betroffene Population wurde im Hinblick auf Alter, Geschlecht, vorherrschende Symptome und allgemeine Vorerkrankungen untersucht und diese Daten mit Bildstudien des Zentralen Nervensystems und des Ohrs, die an diesen Patienten durchgeführt wurden, abgeglichen.

Es wurde festgestellt, dass 13% der untersuchten Subjekte in den neuroophthalmologischen Tests Veränderungen aufwiesen, dass die damit verbundenen Veränderungen des vestibulookulären Reflexes nicht bedeutend waren, und dass bei dekompensierten peripheren vestibulären Störungen die Sinusbewegungen bei der Mehrheit der untersuchten Patienten beibehalten wurden.





Vértigo postural del canal semicircular lateral (VPPB L)

Lagerungsschwindel des lateralen Bogengangs (L BPPV)

José Luis Anabalón Barria*, Claudio Correa Garay*, Héctor Riveros Morales**, Mauricio Rehbein***.

*Tecnólogo Médico Hospital Clínico Pontificia Universidad Católica de Chile.

** Médico ORL Hospital Clínico Pontificia Universidad Católica de Chile.

***Alumno Escuela Tecnología Médica Universidad Austral de Chile.

E mail: jlab75@yahoo.com

Objetivo: Describir el diagnóstico, tratamiento y resolución de un grupo de 32 pacientes con vértigo postural paroxístico benigno del canal semicircular lateral (VPPB CSC L).

Diseño del estudio: Estudio clínico prospectivo de 32 pacientes con VPPB CSC L: 24 con nistagmo horizontal geotrópico (Canalitis) y 8 con nistagmo horizontal ageotrópico (Cupulolithiasis), atendidos en el departamento de ORL del Hospital Clínico de la Universidad Católica de Chile, desde el año 2002 a agosto 2008, el diagnóstico fue confirmado mediante videonistagmografía en maniobras de Dix-Hallpike y pruebas erecto supino. Los pacientes fueron tratados con una o más maniobras de Lempert y/o Semont modificada.

Resultados: Se evaluaron 32 pacientes portadores de VPPB L. Se indica la variación en las posiciones erecto-supino para el estudio de los canales semicirculares laterales, aumentando la sensibilidad y el diagnóstico. Se describe el tratamiento dado a los dos diferentes tipos de VPPB L. Tratamiento fue 100% efectivo en ambos tipos de VPPB L, siendo el de más difícil resolución el VPPB L ageotrópico, debiendo realizar hasta tres maniobras liberadoras de Semont modificada.

Conclusión: La correcta realización de las maniobras de supino para el VPPB L, genera la adecuada identificación del CSC lateral afectado. El VPPB L Geotrópico tratado con maniobra de Lempert se resuelve a la primera maniobra, mientras el VPPB L ageotrópico debe ser tratado, en general, mediante maniobra de Semont modificada (una hasta tres veces), para luego realizar maniobra de Lempert para su resolución final. Se debe considerar que el VPPB L genera mayor molestia y sensación vertiginosa al paciente que la alteración de otros canales semicirculares.

Palabras claves: vértigo postural paroxístico benigno, nistagmo horizontal geotrópico, nistagmo horizontal Ageotrópico, maniobras de Semont, maniobra de Lempert, canalitis, cupulolithiasis.

Ziel: Beschreibung der Diagnose, Behandlung und erfolgreicher Beseitigung der Beschwerden einer Gruppe von 32 Patienten mit benignem paroxysmalem Lagerungsschwindel des lateralen Bogengangs (L BPPV).

Aufbau der studie: Prospektive klinische Studie von 32 Patienten mit L BPPV: davon 24 mit geotropischem horizontalem Nystagmus (Kanalolithiasis) und 8 mit apogeotropischem horizontalem Nystagmus (Kupulolithiasis), die in der Hals-Nasen-Ohren-Abteilung des Klinikums der Universidad Católica de Chile in den Jahren 2002 bis August 2008 behandelt wurden. Die Diagnose wurde bestätigt mittels Videonistagmographie bei Dix-Hallpike-Manövern und Tests mit aufrechter Position und Rückenlage. Die Patienten wurden mit einem oder mehreren modifizierten Lempert und/oder Semont-Manövern behandelt.

Ergebnisse: Es wurden 32 Patienten mit L BPPV evaluiert. Angabe der Variation zwischen aufrechter Position und Rückenlage für die Untersuchung der lateralen Bogengänge, durch Erhöhung der Sensibilität und der Diagnostik. Beschreibung der auf die beiden verschiedenen Arten von L BPPV angewandten Behandlungen. Die Behandlung war 100% effektiv bei beiden Arten von L BPPV, wobei der Apogeotropische L BPPV schwieriger zu bewältigen war, da bis zu drei modifizierte Semont-Befreiungsmanöver durchgeführt werden mussten.

Schlussfolgerung: Die korrekte Durchführung der Rückenlagemanöver für L BPPV führt zu einer adäquaten Identifizierung des betroffenen lateralen Bogengangs. Der mit Lempert-Manöver behandelte Geotropische L BPPV wird bereits mit dem ersten Manöver überwunden, während der Apogeotropische L BPPV im Allgemeinen zunächst mit modifiziertem Semont-Manöver (ein bis drei Mal) behandelt werden muss, bevor ein abschließendes erfolgreiches Lempert-Manöver durchgeführt werden kann. Zu berücksichtigen ist, dass L BPPV dem Patienten stärkere Beschwerden und Schwindelgefühl verursacht als die Veränderung anderer Bogengänge.

Schlüsselbegriffe: benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel, geotropischer horizontaler Nystagmus, apogeotropischer horizontaler Nystagmus, Semont-Manöver, Lempert-Manöver, Kanalolithiasis, Kupulolithiasis.





Inyección de grasa versus ácido hialurónico para el manejo de la parálisis cordal unilateral

Injektion von fett versus hyaluronsäure bei der behandlung von einseitiger stimmbandlähmung

Constanza Beltrán Morales, Javiera Pardo, Andrés Finkelstein, Bernardita Soler, Mané León, Jose San Martin, Andrés Lanas.
E-Mail: andresfk@gmail.com

Introducción. La parálisis cordal puede ser producida por diversas causas, teniendo buena respuesta al tratamiento foniátrico. Existe un porcentaje de pacientes que no logran alcanzar una voz útil, requiriendo medializar la cuerda quirúrgicamente.

Objetivo. Describir la experiencia en nuestro centro en inyección de cuerdas vocales para el tratamiento de la parálisis cordal.

Materiales y Método. Estudio retrospectivo, descriptivo. Se reclutaron pacientes con parálisis cordal unilateral que fueron diagnosticadas entre el año 1999 y 2008. Se obtuvo aquellos que fueron sometidos a una inyección de medialización de cuerda vocal como parte de su tratamiento. Se analizaron los datos mediante estadística descriptiva.

Resultados. Se reclutaron 126 pacientes con diagnóstico de parálisis cordal. Todos fueron sometidos a fonoterapia. Del total, 9 fueron inyectados (7%). El intervalo entre el diagnóstico y la inyección fue de 19.5+-31 meses, con un mínimo de 10 sesiones de fonoterapia. La edad de diagnóstico fue de 34.8 años+-10.5, siendo la cuerda izquierda afectada en 77.7%. Las causas de la parálisis fueron mayoritariamente posquirúrgicas (7/9). Se inyectaron 7 cuerdas izquierdas, 1 derecha y 1 en forma bilateral. Los materiales utilizados fueron grasa autóloga (5 pacientes), ácido hialurónico (3 pacientes), y ambas en 1 paciente. Ningún paciente fue reinyectado. Se observó una mejoría subjetiva de la voz en todos los pacientes inyectados, la cual se mantuvo por 19.5 meses en el grupo total, siendo de 24.4+-21.4 meses en el grupo que se empleó grasa y 17.25+-17.28 meses en el grupo que utilizó ácido hialurónico. Existieron distintas ventajas y dificultades técnicas según el material inyectado.

Conclusiones. La inyección de cuerdas vocales es un procedimiento útil, en pacientes seleccionados, para el manejo de la parálisis cordal que no responde al tratamiento foniátrico.

Einleitung. Die Stimmbandlähmung kann verschiedene Ursachen haben, wobei durch eine logopädische Behandlung eine gute Wirkung erzielt wird. Ein Teil der Patienten erlangt allerdings nicht eine brauchbare Stimme, weshalb das Stimmband operativ medialisiert werden muss.

Ziel. Beschreibung der Erfahrungen in unserer Institution bei der Injektion an Stimmbändern zur Behandlung von Stimmbandlähmung.

Materialien und Methoden. Retrospektive, deskriptive Studie. Es wurden Patienten rekrutiert, bei denen in dem Zeitraum von 1999 bis 2008 eine einseitige Stimmbandlähmung diagnostiziert worden war. Es wurden diejenigen ausgewählt, die einer Medialisierungsinjektion der Stimmbänder als Teil der Behandlung unterzogen worden waren. Die Daten wurden über deskriptive Statistik analysiert.

Ergebnisse. Es wurden 126 Patienten mit der Diagnose Stimmbandlähmung rekrutiert, die alle einer logopädischen Therapie unterzogen wurden. 9 der Patienten (7%) wurden injiziert. Der Zeitraum zwischen der Diagnose und der Injektion betrug 19,5+-31 Monate mit maximal 10 logopädischen Sitzungen. Das Diagnosealter lag bei 34,8 Jahren +-10,5, wobei bei 77,7 % die linke Stimmlippe betroffen war. Die Ursachen für die Lähmung waren zum größten Teil postoperativ (7/9). Es wurden 7 linke und 1 rechte Stimmlippe injiziert, in einem Fall wurde beidseitig injiziert. Benutzt wurde autologes Fett (5 Patienten), Hyaluronsäure (3 Patienten) und bei einem Patienten beide Substanzen. Bei keinem der Patienten wurde reinjiziert. Bei allen injizierten Patienten konnte eine subjektive Verbesserung der Stimme beobachtet werden, die über 19,5 Monate in der gesamten Gruppe anhielt. In der Gruppe, bei der Fett injiziert worden war, hielt sich die Situation 24,4+-21,4 Monate, bei der Gruppe, bei der Hyaluronsäure eingesetzt worden war, 17,25+-17,28 Monate. Es zeigten sich unterschiedliche technische Vorteile und Schwierigkeiten je nach injizierter Substanz.

Fazit. Die Injektion von Stimmbändern ist eine nützliche Behandlung der Stimmbandlähmung bei ausgewählten Patienten, die nicht auf die logopädische Therapie ansprechen.





Diagnóstico diferencial de nódulos vocales en niños

Differentialdiagnose von Stimmbandknötchen (Nodulus vocalis) bei Kindern

Constanza J. Valdés, Gustavo Bravo, Nicolás Albertz, Carolina Andrea Espinoza, Christian Olavarría
E-Mail: cjvaldes@gmail.com

Objetivo: Describir la experiencia del departamento de voz en el diagnóstico diferencial y manejo de nódulos vocales en niños.

Métodos: Se realizó un estudio retrospectivo en que se analizaron los pacientes con diagnóstico de nódulos vocales desde enero 2004 a diciembre 2007, que fueron examinados en el Departamento de Voz del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Clínico Universidad de Chile.

Un grupo de niños con diagnóstico dudoso de nódulos vocales fue evaluado con nasofaringolaringoscopia (3.5 mm de diámetro). Debido a que el cuadro de disfonía no remitió a pesar de tratamiento médico óptimo, estos pacientes fueron sometidos a microcirugía laríngea y el diagnóstico final se realizó en el pabellón.

Resultados: Siete pacientes fueron incluidos en el estudio, el promedio de edad fue de 7 años (3 a 12 años). Los diagnósticos posquirúrgicos fueron quiste submucoso bilateral (3), pólipo de cuerda vocal con lesión de contragolpe (1), nódulo de cuerda vocal (1), nódulo de cuerda vocal con microsinequia (1), sulcus vocalis tipo III bilateral (1).

Conclusiones: El diagnóstico de disfonía crónica en niños es dificultoso y complejo, debido a que las herramientas diagnósticas preoperatorios nos entregan una imagen poco clara de las cuerdas vocales y la videoestroboscopia con fibra óptica es menos sensible. Por esto en aquellos pacientes en que existe duda diagnóstica, éste se realiza en pabellón. Por lo que es muy importante conocer y saber reconocer las patologías que asemejan nódulos vocales.

Ziel: Beschreibung der Erfahrungen der Abteilung für Stimm- und Sprachstörungen bei der Differenzialdiagnose und Behandlung von Stimmbandknötchen bei Kindern.

Methoden: Im Rahmen einer retrospektiven Studie wurden Patienten mit Stimmbandknötchenbefund, die in der Zeit von Januar 2004 bis Dezember 2007 in der Abteilung für Stimm- und Sprachstörungen der HNO-Abteilung an der Universitätsklinik der Universidad de Chile untersucht worden waren, analysiert. Bei einer Gruppe von Kindern mit unklarem Befund zu Stimmbandknötchen wurde eine Rhinopharyngolaryngoskopie (3,5 mm Durchmesser) durchgeführt. Da die Dysphonie trotz optimaler medizinischer Behandlung nicht abklang, wurde bei diesen Patienten eine laryngeale Mikrochirurgie durchgeführt und eine Enddiagnose im Operationssaal vorgenommen.

Ergebnisse: sieben Patienten wurden in die Studie aufgenommen. Das Durchschnittsalter lag bei 7 Jahren (3 bis 12 Jahre). Die postchirurgischen Befunde ergaben beidseitige submuköse Zyste (3), Stimmbandpolypen mit Contre-Coup-Verletzung (1), Stimmbandknötchen (1), Stimmbandknötchen mit Mikrosynechie (1), Sulcus vocalis Typ III, beidseitig (1).

Schlussfolgerungen: Die Diagnose chronische Dysphonie bei Kindern ist schwierig und komplex, da die präoperativen Diagnoseinstrumente nur ein unklares Bild der Stimmbänder liefern und die Videostroboskopie mit Glasfaser weniger sensibel ist. Deshalb wird bei Patienten, bei denen Zweifel bestehen, die endgültige Diagnose im OP vorgenommen. Es ist daher ausgesprochen wichtig, die Pathologien zu kennen bzw. erkennen zu können, die den Stimmbandknötchen ähneln.





Terapia vocal en pólipos cordales

Vokaltherapie bei Stimmbandpolypen

Pedro Poza Vargas

E-mail: ppoza@hts.cl

Desde siempre se ha considerado que los pólipos de cuerdas vocales son de solución solamente quirúrgica. En realidad esta situación se mantiene en el tiempo y las revisiones bibliográficas, salvo excepciones, así lo sostienen.

Sin embargo, gracias a los avances tecnológicos, clínicos, del conocimiento médico, de la rehabilitación vocal y al trabajo en equipo, se ha intentado paulatinamente hacer el manejo de esta patología menos agresivo, considerándose la posibilidad de realizar terapia vocal previa a la cirugía, lo cual tiene entre otras ventajas, que facilita el post operatorio y favorece una más rápida y eficiente recuperación de los pacientes.

En el servicio de ORL del hospital del trabajador, se ha podido además, lograr la remisión de los pólipos en algunos casos, solamente con terapia de la voz y los cuidados y controles ORL respectivos, por supuesto.

Se presentan 4 casos con fotos, videos y análisis acústico, que grafican lo señalado y que pueden ser un aporte para el abordaje de esta patología.

Man war immer schon der Meinung, dass Stimmbandpolypen nur chirurgisch behandelt werden können, und dies ist auch heute noch der Fall, wenn man die Tatsache betrachtet, dass die Fachliteratur dies mit nur einigen Ausnahmen so bekräftigt.

Jedoch hat man mit der Zeit dank der technischen und klinischen Fortschritte, dank der besseren medizinischen Kenntnisse, der Stimmrehabilitation und der Arbeit im Team allmählich versucht, die Behandlung dieser Pathologie weniger aggressiv zu gestalten. So wurde die Möglichkeit einer Vokaltherapie vor dem chirurgischen Eingriff in Betracht gezogen, die die postoperative Entwicklung erleichtert und eine schnellere und effizientere Genesung der Patienten begünstigt.

In der HNO-Abteilung des Krankenhauses „Hospital del Trabajador“ konnte man außerdem in einigen Fällen allein aufgrund der Vokaltherapie und der HNO-Behandlung und -Kontrolle eine Remission der Polypen beobachten.

Es werden 4 Fälle anhand von Fotos, Videos und akustischer Analyse dargestellt, die die oben erläuterte Entwicklung verdeutlichen, und einen Beitrag zu einer Behandlung dieser Pathologie leisten können.





Rehabilitación vocal luego de una laringectomía, nuestra experiencia con la prótesis fonatoria Provox

Postoperative Probleme nach Einsatz einer Provox-Stimmprothese

U. Vorwerk

E-Mail: vorwerk@hno.salvator-kh.de

En el caso de las lesiones malignas avanzadas la laringectomía total es una de las opciones terapéuticas. La rehabilitación vocal es muy importante para los pacientes.

En el siguiente trabajo mostraremos nuestra experiencia con la prótesis fonatoria PROVOX luego de la laringectomía.

En nuestra clínica se han realizado 89 laringectomías entre junio de 1998 y junio del 2006 contando con 36 pacientes a los cuales se les ha instalado la prótesis fonatoria.

El problema más frecuente encontrado fue la colonización fúngica por *Cándida Albicans*. A causa de este problema 32 pacientes tuvieron problemas con la válvula de la prótesis y 18 presentaron fistula peri protésica.

En nuestros pacientes no fue necesario cambiar la prótesis en el 39 %. En el 23% se cambió una vez y en el 11% dos veces. En los otros pacientes se cambió hasta en 7 oportunidades. En promedio el cambio de prótesis se realizó en 1,89 veces. El tiempo más corto en el que se realizó el cambio fue en 1 semana. En 4 pacientes fue necesario el cierre quirúrgico de la fistula.

Para el tratamiento de los problemas de la voz protésica con PROVOX nosotros creamos un procedimiento de paso por paso donde el final de éstos es el cierre quirúrgico de la fistula.

En conclusión a nuestro trabajo la voz protésica PROVOX es un buen procedimiento para la rehabilitación luego de una laringectomía. El mayor problema lo tiene el crecimiento de hongos ya sea en la válvula o en la fistula (fistula peri periprotésico).

Nosotros no cambiamos las prótesis, sólo si encontramos defectos en ella.

Die Laryngektomie ist eine Möglichkeit der Behandlung von fortgeschrittenen Larynxmalignomen. Ein wichtiger Bestandteil der Behandlung ist dabei die postoperative Stimmrehabilitation. Realisiert werden kann das durch das intraoperative Einbringen einer Provox-Stimmprothese.

Anhand unseres Krankengutes soll das Patientenkollektiv beschrieben werden, sowie die Probleme mit der Stimmprothese im postoperativen Verlauf erörtert werden.

In den letzten 7 Jahren wurden an der HNO-Klinik Halberstadt 64 einfache Laryngektomien durchgeführt. Eine postoperative Radiatio erhielten 70% der Patienten, 17% eine kombinierte Radio-Chemotherapie und 13% keine weitere postoperative Behandlung. Bei 36 Patienten wurde primär ein Provox 1 System eingesetzt. Alle Patienten werden im Tumordispensaire weiterbetreut. Das Durchschnittsalter der Patienten betrug 65,6 Jahre. Bei 39% der mit einem Provoxsystem versorgten Patienten war bisher noch kein Wechsel erforderlich. Ein einmaliger Wechsel war bei 23% notwendig, bei 11% zweimal und bei 9% dreimal. Einen 4-6 maligen Systemwechsel erhielten 4 Patienten. Bei weiteren 2 Patienten war bisher 7 mal ein Provoxwechsel erforderlich. Dabei wurde immer das Provox 2 System verwendet.

Die Ursachen für den Wechsel liegen zumeist in einem Candida-Befall (32%). Es zeigte sich bei 12% der Patienten eine Prothesenundichtigkeit. Bei 6 Patienten (18%) kam es zu einer Erweiterung der Fistelöffnung. Aus diesem Grunde erhielten 4 dieser Patienten einen Fistelverschluß.

Unsere Erfahrung zeigt, das ein regelmäßiger Wechsel der Stimmprothese nicht durchgeführt werden sollte. Bei einer periprothetische Leckage wenden wir ein Stufenkonzept an, wobei in letzter Konsequenz ein Fistelverschluß durchgeführt werden muss.





Tinnitus: inhibición residual comparada con parámetros subjetivos de evaluación del mismo e hiperacusia

Tinnitus: Vergleichende Residualinhibition mit subjektiven Parametern zur Bewertung von Tinnitus bzw. Hyperakusis

Binetti Ana Carolina; Gómez Marcela Liliana; Wendel Andrea
E-mail: acbinetti@yahoo.com.ar

Los síntomas audiológicos acúfenos e hiperacusia afectan a gran parte de la población mundial, particularmente a aquellos que habitan en grandes ciudades donde el nivel de ruido medioambiental suele ser alto. A pesar de muchos trabajos realizados hasta la fecha, no se ha encontrado una cura para los mismos y los tratamientos disponibles producen mejorías en algunos pacientes y no en otros. Evaluar parámetros de acúfenos para poder generar patrones de evaluación sería una opción posible para determinar respuestas posibles a un tratamiento u otro.

El objetivo de este estudio es comparar los resultados de la prueba de inhibición residual con parámetros de evaluación subjetiva del acúfeno (escala analógicovisual y THI) y parámetros generales de hiperacusia, para así poder determinar si algún/os parámetro/s subjetivo/s orienten a una mejor respuesta a la terapia sonora en la población estudiada.

Se evaluaron 100 pacientes que consultaron por tinnitus al Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Británico de Buenos Aires en los meses junio y julio de 2008.

Se realizan comparaciones estadísticas entre parámetros edad, sexo, etiología, frecuencia, umbral, enmascaramiento e inhibición residual del acúfeno, estudios por imágenes de SNC y oídos, THI, escala analógicovisual para acúfenos y cuestionario de sensibilidad al sonido/ hiperacusia.

Ein Großteil der Weltbevölkerung leidet unter audiologischen Symptomen wie Tinnitus und Hyperakusis, wobei vor allem die Bewohner von Großstädten mit hohem Lärmpegel betroffen sind. Zwar wurden viele Untersuchungen zu dem Thema durchgeführt, aber bisher konnte keine Heilung gefunden werden. Die bestehenden Behandlungen schaffen bei einigen Patienten Linderung, bei anderen nicht. Die Auswertung von Tinnitus-Parametern zur Erstellung von Evaluierungsstandards wäre eine Möglichkeit, um die Reaktion auf die eine oder andere Behandlung feststellen zu können.

Im Rahmen dieser Studie sollen die Ergebnisse des Residualhemmtests mit subjektiven Bewertungsparametern des Tinnitus (visuelle Analog-Skala und THI) und allgemeinen Hyperakusisparametern verglichen werden, um feststellen zu können, ob ein oder mehrere subjektive Parameter auf eine bessere Reaktion auf die Klangtherapie in der untersuchten Population hinweisen. Es wurden 100 Patienten untersucht, die im Juni und Juli 2008 die HNO-Station des Hospital Británico in Buenos Aires wegen Tinnitus-Beschwerden aufgesucht hatten.

Es werden statistische Vergleiche von Parametern wie Alter, Geschlecht, Krankheitsursache, Schwelle, Häufigkeit, Maskierung und Residualinhibition des Tinnitus durchgeführt und Aufnahmen des ZNS und Gehörs, THI, visuelle Analog-Skala für Tinnitus sowie ein Fragebogen zur Geräuschempfindlichkeit / Hyperakusis analysiert.





Mejoría del umbral óseo en estapedotomía

Verbesserung der Knochenleitungsschwelle nach Stapedektomie

Patricio Tabilo C., Carlos Stott C., Carolina Espinoza G, Ángela González C
 Hospital Clínico Universidad de Chile
 E-mail: patotabilo@hotmail.com

La otesclerosis es una enfermedad hereditaria autosómica dominante con penetrancia incompleta que ha ido aumentando en los últimos años, debido principalmente a un mejor conocimiento y diagnóstico de esta enfermedad que es sospechada en todo paciente con hipoacusia de conducción con tímpano intacto.

Una de las alternativas terapéuticas para el manejo de esta enfermedad es la estapedotomía que mejora la vía aérea, en la mayor parte de los casos, hasta el cierre del gap incluso mejorando la vía ósea en algunos decibeles.

Objetivo: Mostrar la mejoría del umbral óseo en las frecuencias de 500, 1000, 2000 y 3000 Hz después de estapedotomía en pacientes con otesclerosis.

Material y método: 69 pacientes con diagnóstico de otesclerosis sometidos a estapedotomía entre los años 2005 y 2007 en el Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Se analizaron audiometrías pre y post operatorias en 500, 1000, 2000 y 3000 Hz.

Resultados: En 500 Hz el 54% de los pacientes (37) presentó mejoría del umbral óseo ($p = 0,0000$) con una ganancia promedio de 11 db. En 1000 Hz el 70% (48) obtuvo una mejoría del umbral óseo ($p = 0,0000$) con una ganancia promedio de 12 db. En 2000 Hz el 65% (45) presentó mejoría del umbral óseo ($p = 0,0000$) con una ganancia promedio de 14 db y en 3000 Hz el 64% (44) presentó una mejoría del umbral óseo ($p = 0,0000$) con una ganancia promedio de 14 db.

Conclusiones: La estapedotomía mejora de manera significativa el umbral de conducción ósea de pacientes con otesclerosis en 500, 1000, 2000 y 3000 Hz.

Die Otosklerose ist eine autosomal dominante hereditäre Erkrankung mit inkompletter Penetranz, die bei allen Patienten mit Schall-Leitungs-Schwerhörigkeit trotz intaktem Tympanon ausgeschlossen werden muss. In den letzten Jahren wird über die Erkrankung aufgrund erweiterter Kenntnisse und besserer Diagnosemöglichkeiten vermehrt berichtet.

Eine der therapeutischen Alternativen zur Verbesserung der Erkrankung ist die Stapedektomie, die in den meisten Fällen die Luftleitung verbessert, anschließend führt die Verminderung der Air-Bone-Gaps zu einer zusätzlichen Verbesserung der Knochenleitung um einige Dezibel.

Zielsetzung: Nachweis, dass sich bei Patienten mit Otosklerose nach Stapedektomie die Knochenleitungsschwelle bei Frequenzen von 500, 1000, 2000 und 3000 Hz verbessert.

Patienten und Methoden: 69 Patienten mit Otosklerose, die sich zwischen 2005 und 2007 in der HNO-Abteilung des Hospital Clinica der Universidad de Chile zur Stapedektomie vorstellten. Prä- und postoperative audiometrische Untersuchungen bei 500, 1000, 2000 und 3000 Hz wurden analysiert.

Ergebnisse: Bei 500 Hz kam es bei 54% der Patienten (37) zu einer Verbesserung der Knochenleitungsschwelle ($p = 0,0000$), der mittlere Zugewinn betrug 11 dB. Bei 1000 Hz zeigte sich bei 70% (48) eine Verbesserung der Knochenleitungsschwelle ($p = 0,0000$), der mittlere Zugewinn betrug 12 dB. Bei 2000 Hz war bei 65% (45) eine Verbesserung der Knochenleitungsschwelle festzustellen ($p = 0,0000$) mit einem mittleren Zugewinn von 14 dB und bei 3000 Hz verbesserten sich 64% (44) ($p = 0,0000$) im Mittel um 14 db.

Schlussfolgerungen: Stapedektomie verbesserte die Knochenleitungsschwellen von Patienten mit Otosklerose bei Frequenzen von 500, 1000, 2000 und 3000 Hz auf signifikante Weise.





Timpanoplastía tipo III con TORP de titanio: resultados a largo plazo

Tympanoplastik Typ III mit Titan-TORP-Prothese: langfristige Ergebnisse

Rodrigo Iñiguez-Cuadra, Isam Alobid, Antonio Borés-Domenech, Luis-Miguel Menéndez-Colino,
Manuel Bernal-Sprekelsen
E-Mail: rodrigo.iniguez@hotmail.com

Objetivo: Evaluar los resultados funcionales y anatómicos a largo plazo de prótesis de titanio con cartilago en empalizada en un centro de referencia terciario

Diseño del estudio: Estudio clínico retrospectivo. Los datos se recolectaron de las fichas clínicas y de la evaluación de los pacientes.

Intervención Timpanoplastía con cartilago en empalizada, con reconstrucción de cadena osicular con prótesis de titanio (TORP) para pacientes con indicación de timpanoplastia o timpanomastoidectomía realizadas entre julio de 1998 y febrero de 2006.

Outcome principal medido: Se evaluaron resultados anatómicos (cierre de la perforación, bolsillos de retracción, recurrencia de los colesteatomas así como tasas de extrusión y reperfusión)

Se analizó los promedios tonales (PTA) para la conducción de sonido ósea y aérea. Una diferencia osteo-aérea (DOA) de 20 dB o menos, fue considerado un resultado exitoso.

Los resultados auditivos de canal wall up (CWU), canal wall down (CWD), cirugías primarias y de revisión y de seguimiento a corto y largo plazo fueron evaluados y comparados.

Resultados: Un total de 94 casos fueron evaluados, 43 (45.7%) fueron procedimientos primarios y 51 (54.3%) fueron cirugías de revisión. El cierre de la membrana timpánica se alcanzó en un 98,9% de los casos

La DOA de 20 dB o menos se alcanzó en 62/93 casos (66%), entre 11 y 20 dB en 33 casos (35%) y de 10 dB o menos en 29 casos (31%)

Todos los casos sometidos a procedimientos con CWU tenían una DOA post operatoria promedio de 14.59 ± 11.28 dB DS. No hubo diferencias estadísticamente significativas comparadas con la cirugía con técnica CWD, con 15.95 ± 10 dB DS (independent samples T-test, $p=0.5$)

Treinta y ocho de 56 (68%) de los casos con CWD y 24/37 (64%) de los casos con CWU alcanzaron una DOA post operatoria entre 0 y 20 dB (Chi cuadrado=0.08, $p=0.7$, correlación=0.031)

Treinta y tres de 51 cirugías de revisión (64.7%) y 29/42 (69%) de procedimientos primarios tenían una DOA en el post operatorio entre 0-20 dB sin diferencias significativas entre ambos grupos (Chi cuadrado=0.3, correlación=0.058; $p=0.5$)

Ziel: Bewertung der langfristigen funktionalen und anatomischen Ergebnisse der Titanprothese mit Knorpelabdeckung in einer tertiären Gesundheitseinrichtung.

Aufbau der Studie: retrospektive klinische Studie. Die Daten wurden aus den Krankenakten und den Bewertungen der Patienten entnommen.

Eingriff: Tympanoplastik mit Knorpelabdeckung, Rekonstruktion der Ossikelkette mit Titanprothese (TORP) für Patienten mit zwischen Juli 1998 und Februar 2006 durchgeführter Tympanoplastik oder Tympanomastoidektomie.

Gemessenes Hauptergebnis: Messung der anatomischen Ergebnisse (Verschluss der Perforation, Retraktionstaschen, Wiederauftreten der Cholesteatome, sowie Extrusionsraten und erneute Perforation). Pure-Tone-Average-Test (PTA) für Luft- und Knochen-Schallleitung. Eine postoperative Differenz zwischen Luft- und Knochenleitung (ABG) von 20 dB oder weniger wurde als erfolgreiches Ergebnis betrachtet. Die Hörergebnisse der Canal-Wall-Up (CWU) und Canal-Wall-Down (CWD) Operationen, der primären Eingriffe und Nachbehandlungen und kurz- und langfristigen Nachsorge wurden evaluiert und verglichen.

Ergebnisse: Evaluierung von insgesamt 94 Fällen, 43 davon (45,7%) primäre Verfahren und 51 (54,3%) Eingriffe zur Nachbehandlung. In 98,9% der Fälle wurde ein Verschießen des Trommelfells erreicht.

Eine Differenz zwischen Luft- und Knochenleitung von 20 dB oder weniger wurde in 62 von 93 Fällen erreicht (66%), zwischen 11 und 20 dB in 33 Fällen (35%) und von 10 dB oder weniger in 29 Fällen (31%).

Alle mit CWU behandelten Fälle hatten eine durchschnittliche postoperative Differenz zwischen Luft- und Knochenleitung von 14.59 ± 11.28 dB SD. Es gab keine statistisch bedeutenden Unterschiede zu Eingriffen mit CWD-Technik, mit 15.95 ± 10 dB SD (T-Test für unabhängige Stichproben, $p=0.5$).

38 der 56 Fälle mit CWD (68%) und 24 der 37 Fälle mit CWU erreichten eine postoperative Differenz zwischen Luft- und Knochenleitung zwischen 0 und 20 dB (Chi-Quadrat = 0,08, $p=0,7$, Korrelation = 0,031).

33 der 51 Nachbehandlungen (64,7%) und 29 der 42 primären Verfahren (69%) hatten eine postoperative Differenz zwischen Luft- und Knochenleitung zwischen 0 und 20 dB, ohne bedeutende Unterschiede zwischen beiden Gruppen (Chi Quadrat = 0,3, Korrelation = 0,058; $p=0,5$).



Pucón, Chile 2008



La DOA promedio del seguimiento a corto plazo fue 12.38 ± 7.34 dB y no difirió significativamente de los resultados a largo plazo con 24 meses o más de seguimiento, con una DOA de 11.76 ± 8.9 DS (Wilcoxon signed rank test, $p=0.7$).

Se compararon las diferencias osteoaéreas postoperatorias entre las bajas frecuencias (500 y 1000 Hz) versus las altas frecuencias auditivas (2000 Hz y 4000 Hz) y se alcanzó una mejor transmisión del sonido en las frecuencias altas (10.32 ± 10.6 dB v/s 20.61 ± 13.73 dB respectivamente). Estas diferencias fueron estadísticamente significativas ($p < 0.001$, paired samples t-test).

Conclusión: nuestros resultados sugieren que las timpanoplastias con TORP de titanio ofrecen una mejoría auditiva estable con una DOA < 20 dB en 66% de los casos, tanto con un seguimiento a corto como a largo plazo. No existieron diferencias en los resultados entre CWU y CWD o entre las cirugías primarias o de revisión. Las prótesis de titanio alcanzan mejores resultados acústicos para la transmisión de las altas frecuencias de sonido (2000 y 4000 Hz).

Palabras clave: timpanoplastia, canal wall up, canal wall down, TORP, cartílago en empalizada, colesteatoma.

Die durchschnittliche Differenz zwischen Luft- und Knochenleitung der kurzfristigen Nachbehandlung betrug 12.38 ± 7.34 dB und unterschied sich nicht wesentlich von den langfristigen Ergebnissen mit einer Nachsorge von 24 Monaten oder mehr, bei der die Differenz zwischen Luft- und Knochenleitung 11.76 ± 8.9 SD betrug (Vorzeichenrangtest von Wilcoxon, $p=0,7$).

Bei einem Vergleich der postoperativen Unterschiede der Luft- und Knochen-Schalleitung zwischen tiefen Tonfrequenzen (500 und 1000 Hz) und hohen Tonfrequenzen (2000 Hz und 4000 Hz) wurde eine bessere Schallübertragung bei den hohen Frequenzen erreicht (10.32 ± 10.6 dB gegenüber 20.61 ± 13.73 dB). Diese Unterschiede waren statistisch bedeutend ($p < 0,001$, gepaarte Stichprobe T-Test).

Schlussfolgerung: Unsere Ergebnisse legen nahe, dass die Tympanoplastik mit Titanprothese TORP mit einer postoperativen Differenz zwischen Luft- und Knochenleitung von unter 20 dB bei 66% der Fällen eine beständige Hörverbesserung lieferte, sowohl bei kurzfristiger als auch bei langfristiger Nachsorge. Es gab keine Unterschiede bei den Ergebnissen zwischen CWU und CWD oder zwischen primären Verfahren und Nachbehandlungen. Die Titanprothesen erreichen bessere Hörergebnisse für die Schallübertragung bei hohen Tonfrequenzen (2000 und 4000 Hz).

Schlüsselwörter: Tympanoplastik, Canal Wall Up, Canal Wall Down, TORP, Knorpelabdeckung, Cholesteatom.





Reconstrucción del oído medio con prótesis completas de diseño alternativo

Mittelohrrekonstruktion mit alternativ designten Totalprothesen

Th. Beleites, M. Bornitz, N. Lasurashvili Th. Zahnert
 Universitätsklinikum Carl Gustav Carus der TU Dresden

Especialmente en el caso de colesteatoma se produce a menudo una destrucción del aparato de conducción del sonido. Es relativamente fácil reconstruir la compleja estructura de la cadena de huesecillos del oído colocando una prótesis tipo columna de titanio, oro o cerámica entre el tímpano y la base del estribo (footplate). A menudo este tipo de construcción permite lograr una capacidad auditiva con un nivel muy reducido de pérdidas en la transmisión de sonidos. Sin embargo, después de la operación se puede volver a producir una hipoacusia de conducción provocada por la dislocación o extrusión de la prótesis. Para solucionar este problema se ofrecen prótesis del oído medio con diseño alternativo.

Medimos las características de transmisión acústica de diversas prótesis en el petrosa o peñasco del temporal con ayuda de la Vibrometría Laser Doppler y verificamos los resultados en el modelo FE (finite element model). Los resultados muestran buenas características de transmisión en las prótesis articulares, mientras que en el caso de los modelos resilientes pudimos comprobar pérdidas en la transmisión de sonidos.

Insbesondere beim Auftreten eines Cholesteatoms kommt es häufig zur Zerstörung des Schalleitungsapparates. Der komplexe Aufbau der Gehörknöchelchenkette kann dann vergleichsweise einfach, durch das Einstellen einer Titan-, Gold- oder Keramiksäule zwischen Trommelfell und Fußplatte rekonstruiert werden. Mit einer solchen Konstruktion lässt sich häufig ein Hören mit nur geringen Schallübertragungsverlusten erreichen. Postoperativ kann es jedoch zu einer erneuten Schalleitungsschwerhörigkeit durch Dislokation oder Extrusion der Prothese kommen. Zur Lösung dieses Problems werden alternativ designte Mittelohrprothesen angeboten.

Wir haben die akustischen Übertragungseigenschaften verschiedener Prothesen im Felsenbein mit der Laserdopplervibrometrie gemessen und die Ergebnisse im FE - Modell überprüft. In den Ergebnissen zeigen sich bei den Gelenkprothesen gute Übertragungseigenschaften, während bei federelastischen Modellen Verluste bei der Schallübertragung nachgewiesen werden konnten.





Alcances sobre la otitis media y la medicina basada en evidencias. ¿Cuál medicina y cuáles evidencias?

Aktueller Wissensstand zur Otitis media nach Kriterien der evidenzbasierten Medizin. Welche Therapie und welche Evidenz?

Marcos Goycoolea, Armando Ortiz
E mail: mgoycoolea@clinicalascondes.cl

La presentación describe los cambios en la mortalidad y morbilidad de la otitis media desde la época preantibiótica hasta la actualidad.

Se hace un análisis sobre las consecuencias que ha tenido el uso de información basada en evidencias mal obtenidas y aplicadas en forma rígida y universal en una enfermedad multifactorial. Estas consecuencias incluyen el incremento de cepas bacterianas resistentes a antibióticos y el incremento de complicaciones de una enfermedad multifactorial en la cual no se controlan ni se conocen todos los factores.

Este trabajo resalta la importancia de un examen clínico adecuado así como la de una medicina adaptada al individuo y practicada por profesionales pensantes y con sentido común.

Die Präsentation beschreibt den Wandel in Mortalität und Morbidität der Otitis media von der prä-antibiotischen Ära an bis zum heutigen Zeitpunkt.

Wir analysierten die Konsequenzen einer rigiden und universellen Anwendung von Erkenntnissen unzureichender Evidenz bei einer multifaktoriellen Erkrankung. Diese umfassen den Anstieg bakterieller Isolate mit Antibiotikaresistenz und den Anstieg von Komplikationen im Zusammenhang mit diesem multifaktoriellen Geschehen, bei dem die Gesamtheit der Einflüsse weder bekannt noch kontrollierbar ist.

Mit dieser Arbeit betonen wir die Wichtigkeit einer adäquaten klinischen Untersuchung sowie einer Medizin, die zum einen den Ansprüchen des Individuums gerecht wird und zum anderen von Spezialisten auf überlegte Weise und mit gesundem Menschenverstand angewandt wird.





¿Existe una diferencia en la activación o en la inhibición de los centros auditivos corticales dependiendo de cual oído es estimulado?

Gibt es Unterschiede in Aktivierung und Inhibition der auditiven kortikalen Zentren abhängig davon, welches Ohr stimuliert wird?

Marcos Goycoolea, Ismael Mena, Sonia Neubauer
E mail: mgoycoolea@clinicalascondes.cl

Objetivos. Determinar: A. Activación cortical ipsi y/o contralateral en respuesta a estimulación monoaural con tonos puros. B. Si la respuesta es diferente según el oído que se estimule.

Método. Examen de SPECT con inyección de trazador Tc-HMPAO durante estimulación monoaural en 10 voluntarios.

Resultados.

1. Con estimulación auditiva la perfusión aumenta en ambos hemisferios en las áreas 39 y 40 de Brodmann y disminuye en el área 38 con más de 2 desviaciones Standard sobre y bajo el promedio en ambos lados, independiente del oído estimulado.
2. Una respuesta significativamente mayor se observa en la corteza izquierda en las áreas 39 y 40.
3. En el área 38 hay inhibición bilateral, sin embargo es significativamente más intensa en respuesta a estimulación del oído izquierdo comparado con el derecho.

Conclusiones.

1. Con estimulación auditiva la activación de las áreas de Brodmann 39 y 40 y la inhibición del área 38 es bilateral. Respuestas excitatorias e inhibitorias juegan un rol en la vía auditiva.
2. Un aumento de la activación estadísticamente significativa en las áreas 39 y 40, independiente del oído estimulado sugiere que los tonos puros se procesan preferentemente en el hemisferio izquierdo.
3. La diferencia significativa en inhibición central dependiendo de que oído es estimulado apoya la idea de la existencia de un oído preferente.

Zielsetzung. Untersuchung a) der ipsi- und/oder kontralateralen kortikalen Aktivierung nach monoauraler Stimulation mit reinen Tönen und b) möglicher Unterschiede in der Aktivierung bei Stimulierung der linken bzw. rechten Seite.

Methoden. SPECT Untersuchungen mit Injektionen von Tc-HMPAO während monoauraler Stimulation bei 10 freiwilligen Versuchspersonen.

Ergebnisse.

1. Während der Stimulation kam es in beiden Hemisphären zu einer Perfusionsverstärkung in den Arealen 39 und 40 nach Brodmann und zu einer beidseitigen Abschwächung im Areal 38 um mehr als 2 Standardabweichungen vom Durchschnitt, unabhängig davon, welches Ohr stimuliert wurde.
2. Es wurde eine signifikant größere Antwort in den links-kortikalen Arealen 39 und 40 beobachtet.
3. Die auf beiden Seiten vorhandene Inhibition im Areal 38 war jedoch signifikant stärker ausgeprägt, wenn das linke im Vergleich zum rechten Ohr stimuliert wurde.

Schlussfolgerungen.

1. Die Aktivierung der Areale 39 und 40 nach Brodmann ist nach auditiver Stimulierung bilateral. Sowohl exzitatorische als auch inhibitorische Potentiale spielen bei der Hörbahn eine Rolle.
2. Statistisch signifikante Unterschiede in der Aktivitätsverstärkung der Arealen 39 und 40 deuten darauf hin, dass - unabhängig von der stimulierten Seite - reine Töne hauptsächlich in der linken Hemisphäre prozessiert werden.
3. Die signifikante Differenz der zentralen Inhibition in Abhängigkeit von der stimulierten Seite unterstützt das Konzept, dass es ein führendes Ohr gibt.





Evaluación de actitudes éticas y aspectos no-cognitivos durante la formación en Otorrinolaringología

Auswertung von ethischen Verhaltensweisen und nicht-kognitiven Aspekten während der Ausbildung in der Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde

Carolina Castillo¹, Hayo Breinbauer², Samanta Ruz¹, Mariela Torrente³

(1) Residente, Servicio de Otorrinolaringología Hospital San Juan de Dios, Departamento de Otorrinolaringología, Universidad de Chile. (2) Médico Cirujano General. (3) Otorrinolaringóloga, Servicio de Otorrinolaringología Hospital San Juan de Dios, Departamento de Otorrinolaringología, Universidad de Chile.

E-Mail: carolina.ct@gmail.com

Introducción: Aunque en Norteamérica y Europa desarrollar competencias éticas es tan importante como cultivar habilidades clínico-quirúrgicas, en nuestro medio aún no es considerado una prioridad. El objetivo de este estudio es realizar una primera evaluación de aspectos éticos y no-cognitivos en residentes, iniciando la discusión sobre cambios a realizar en los programas formativos.

Metodología: Estudio cualitativo-cuantitativo, descriptivo-relacional. La muestra consideró 30 residentes en otorrinolaringología en Santiago. En base a encuesta cualitativa previa a 10 residentes, se construyó y aplicó una encuesta estructurada tipo Lickert a toda la muestra, indagando por aspectos no-cognitivos importantes en la práctica cotidiana y promovidos por el medio social. Se realizaron análisis de frecuencia, correlaciones lineales y parciales.

Resultados: 53,3% de los residentes considera la formación ética como muy importante, 60% estaba altamente satisfecho con su propia conducta ética, pero sólo un 23,3% lo está con la formación ética que recibe, disminuyendo este último valor hacia tercer año (Pearson $r=-0,44$). El fomentar prácticas éticas se correlaciona fuertemente con disfrutar la beca ($r=0,68$). Resolver los problemas médicos atingentes a la especialidad y fomentar una buena relación médico paciente fueron considerados los aspectos más importantes en la práctica médica. Hacia tercer año pierden significativamente importancia ($p<0,05$) el escuchar, atender integralmente y la autonomía del paciente, mientras cobran relevancia la autocrítica, el perfeccionamiento y la eficiencia ($r=0,45-0,67$). El énfasis con que son promovidos estos aspectos en el medio social parece influir en un 43% a 65% del cambio observado (correlaciones parciales, $p<0,05$)

Discusión: Al residente le importa y preocupa la formación ética, sin percibir apoyo desde el medio formativo al respecto. Este influiría significativamente, cambiando patrones conductuales hacia un perfil orientado al éxito y la excelencia, postergando aspectos en relaciones humanas. Parece razonable fomentar modelos de conducta y la responsabilidad del residente como formador, como estrategias de desarrollo ético.

Einleitung: In Nordamerika und Europa wird der Entwicklung von ethischen Kompetenzen ebensoviel Bedeutung beigegeben wie der Herausbildung von klinisch-chirurgischen Fertigkeiten. Bei uns wird dieser Aspekt nicht als ein Schwerpunkt angesehen.

In dieser Studie soll eine erste Auswertung von ethischen und nicht-kognitiven Aspekten bei Ärzten in der Facharztausbildung vorgenommen werden, wodurch eine Diskussion über anstehende Änderungen in den Ausbildungsprogrammen angestoßen werden soll.

Methode: Qualitativ-quantitative, beschreibend-relationale Studie. Die Stichprobe umfasste 30 Ärzte in Santiago, die sich in der HNO-Facharztausbildung befinden. Auf der Grundlage einer vorherigen qualitativen Befragung von 10 Ärzten in Facharztausbildung wurde eine strukturierte Umfrage nach dem Likert-Verfahren ausgearbeitet und bei der gesamten Stichprobe durchgeführt. Dabei wurde nach nicht-kognitiven Aspekten gefragt, die in der täglichen Praxis wichtig sind und durch das soziale Umfeld gefördert werden. Es wurden Häufigkeitsanalysen gemacht, lineare Korrelationen und Teilkorrelationen analysiert.

Ergebnisse: 53,3% der Ärzte in Facharztausbildung sehen die ethische Bildung als sehr wichtig an, 60% waren äußerst zufrieden mit ihrem eigenen ethischen Verhalten, aber nur 23,3% mit der erhaltenen ethischen Ausbildung, wobei dieser letzte Wert zum dritten Jahr hin abnimmt (Pearson $r=-0,44$). Die Förderung von ethischen Praktiken korreliert häufig mit dem Genuss eines Stipendium ($r=0,68$).

Als wichtigste Aspekte in der medizinischen Praxis wurde angegeben, dass die medizinischen Probleme innerhalb der Fachrichtung gelöst und eine gute Beziehung zwischen Arzt und Patient gefördert werden müssten. Zum dritten Jahr hin verlieren Aspekte wie Zuhören, integrale Betreuung und die Autonomie des Patienten beachtlich an Bedeutung ($p<0,05$), während Selbstkritik, Weiterbildung und Effizienz wichtiger werden ($r=0,45-0,67$). Die Bedeutung, mit der diese Aspekte vom gesellschaftlichen Umfeld gefördert werden, scheint sich zu 43% bis 65% auf die beobachtete Veränderung auszuwirken (Teilkorrelationen, $p<0,05$)

Diskussion: Für die Ärzte in der Fachausbildung ist die ethische Bildung ein wichtiges Thema, das sie beschäftigt, ohne vom Bildungsmilieu in dieser Hinsicht Unterstützung wahrzunehmen. Demzufolge ändern sich die Verhaltensmuster auf ein erfolgsorientiertes und auf Exzellenz zielendes Profil hin. Es scheint sinnvoll, als Entwicklungsstrategie Verhaltensmodelle und die Verantwortung des Arztes in der Fachausbildung zu fördern.





Consideraciones sobre las urgencias ORL ¿sobresuso o mal uso?

Betrachtungen über die hno-notfalldienste - übermäßige nutzung oder schlechte nutzung?

Samanta Ruz, Hayo Breinbauer, Margarita Arancibia

E-mail: samantaruz@gmail.com

Introducción: La masificación de los servicios de urgencia se ha convertido en objeto permanente de preocupación para la comunidad sanitaria.

Objetivos: Determinar los motivos de consulta y causas de hospitalización en pacientes que consultan al policlínico de choque de ORL del Hospital San Juan de Dios, y definir la proporción de éstas que podrían haber sido resueltas en consultas externas a la especialidad y sus costos asociados.

Material y método: Estudio descriptivo prospectivo. Los datos se obtuvieron a partir de libros de registro diseñados para este fin. Se consignó datos demográficos, procedencia de la derivación, motivo de consulta, diagnóstico final y si requirió hospitalización. Seguimiento 9 meses. Se definió como no pertinente aquella consulta en que el diagnóstico y/o tratamiento son accesibles en atención primaria (APS) y/o secundaria (ASS). El costo de las prestaciones se obtuvo en el Servicio Orientación Médico Estadístico.

Resultados: De un total de 1453 atenciones, 53,1% correspondió a varones. La edad promedio fue 33,4 años (rango 0-90). Un tercio eran menores de 15 años. 65,7% fue derivado desde distintos servicios de urgencia terciarios. Las patologías más frecuentes fueron fractura nasal, epistaxis, otitis externa y cuerpo extraño ótico. 3,4% requirió hospitalización, fundamentalmente patología neoplásica, cuerpo extraño esofágico y absceso periamigdalino. Se observó un error diagnóstico de derivación de 56%.

15,8% correspondió a consultas no pertinentes. Su costo asociado alcanzó \$2.702.200, considerando solo la consulta médica sin incluir insumos ni equipos.

Conclusiones: Las urgencias más frecuentes son fractura nasal y epistaxis. El uso inapropiado de los servicios de urgencia conlleva a la saturación de los mismos con retraso en la atención de pacientes que realmente la requieren. Para evitarlo se debe generar cursos de educación continua a profesionales de la salud y educar a la población para evitar consultas innecesarias.

Einleitung: Die Massifizierung der Notfalldienste wurde für die im Gesundheitswesen Beschäftigten zu einer besorgniserregenden Tatsache.

Ziele: Bestimmung der Gründe für die Konsultation und Hospitalisierung der Patienten, die sich an die HNO-Poliklinik des Krankenhauses San Juan de Dios wandten und Bestimmung des Prozentsatzes dieser Konsultationen und Hospitalisierungen, die außerhalb des Fachbereichs behandelt werden könnten, ebenso wie die Berechnung der damit verbundenen Kosten.

Material und Methoden: Prospektive deskriptive Studie. Die Daten erhielt man aus für diesen Zweck erstellten Registrierungsbüchern. Es wurden demographische Daten, überweisende Stelle, Grund der Konsultation, Enddiagnose und eventuelle Hospitalisierungen erfasst. Nachsorge 9 Monate. Es wurden diejenigen Konsultationen als nicht sachbezogen definiert, deren Diagnose und/ oder Behandlung im Primärbereich und/ oder im Sekundärbereich möglich wäre. Die Kosten der Leistungen erhielt man vom Statistischen Dienst für Medizinische Leistungen (Servicio Orientación Médico Estadístico).

Ergebnisse: Von insgesamt 1453 Behandlungen waren 53,1% Männer. Das Durchschnittsalter betrug 33,4 Jahre (Altersspanne von 0-90). Ein Drittel waren unter 15 Jahre alt. 65,7% wurden von verschiedenen Tertiär-Notfalldiensten überwiesen. Zu den häufigsten Pathologien zählen Nasenfraktur, Epistaxis, externe Otitis und Fremdkörper im Ohr. 3,4% mussten hospitalisiert werden, wobei es sich vor allem um neoplastische Pathologien, Fremdkörper in der Speiseröhre und Braune handelte. Es wurde ein Diagnosefehler der überweisenden Stelle von 56% beobachtet. 15,8% entsprachen nicht sachbezogenen Konsultationen. Die damit verbundenen Kosten beliefen sich auf \$2.702.200, wobei nur die Konsultation ohne Materialien oder medizinische Apparate berücksichtigt wurde.

Schlussfolgerungen: Die häufigsten Notfälle sind Nasenfraktur und Epistaxis. Die unangemessene Nutzung der Notfalldienste führt zu deren Sättigung, wobei es zu Verzögerungen bei der Behandlung der Patienten kommt, die diese wirklich benötigen. Um dies zu vermeiden, müssen dem Fachpersonal Weiterbildungskurse angeboten werden und die Bevölkerung informiert werden, um unnötige Konsultationen zu vermeiden.

