

#### Die Situation des Laryngektomeirten

Kitzing, Peter; Toremalm, N-G

Published in:

Monatsschrift für Ohrenheilkunde und Laryngo-Rhinologie

1974

#### Link to publication

Citation for published version (APA):

Kitzing, P., & Toremalm, N.-G. (1974). Die Situation des Laryngektomeirten. Monatsschrift für Ohrenheilkunde und Laryngo-Rhinologie, 108(8), 333-348.

Total number of authors:

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.

  • You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: https://creativecommons.org/licenses/

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

## Sonderdruck

#### Es ist ohne schriftliche Genehmigung des Verlages nicht erlaubt, die Zeitschrift oder Teile daraus nachzudrucken, fotomechanisch (Fotokopie, Mikrokopie) zu vervielfältigen oder in Datenverarbeitungsanlagen zu speichern. Werden Vervielfältigungen zum innerbetrieblichen Gebrauch gewerblicher Unternehmen nach § 54 UrhG hergestellt, so ist hierfür die Gebühr nach Maßgabe des Gesamtvertrags zwischen der Inkassostelle für urheberrechtliche Vervielfältigungsgebühren GmbH, D-6 Frankfurt/M., Großer Hirschgraben 17-21, und dem Bundesverband der Deutschen Industrie e.V., D-5 Köln, Habsburgerring 2-12, an die Inkassostelle zu entrichten. Werden Wertmarken der Inkassostelle verwendet, so ist jede vervielfältigte Seite mit einer Marke im Wert von DM 0,40 zu versehen. © Urban & Schwarzenberg, München-Berlin-Wien 1974. Eine Markenbezeichnung kann warenzeichenrechtlich geschützt sein, auch wenn bei ihrer Verwendung in dieser Zeitschrift das Zeichen ® oder ein anderer Hinweis auf etwa bestehende Schutzrechte

fehlen sollte.

# Monatsschrift für Ohrenheilkunde und Laryngo-Rhinologie

**Urban & Schwarzenberg** 

## ÜBERSICHTSREFERAT

## Die Situation des Laryngektomierten

Ein Überblick aus schwedischer Sicht mit Resultaten einer Patientenbefragung und Hinweisen auf die Literatur

P. Kitzing, N.-G. Toremalm

Universitäts-Hals-Nasen-Ohrenklinik des Allgem. Städtischen Krankenhauses Malmö, Schweden

An Hand einer teilweise tabellarisch dargestellten Übersicht der neueren Literatur und einer eigenen Patientenbefragung erfolgt eine eingehende Schilderung des Lebens nach einer Laryngektomie. Atembehinderung durch Borken im Tracheostoma verursachten anfangs die größten körperlichen Schwierigkeiten. Durch zweckmäßige Maßnahmen kann dieser Zustand aber behoben werden und läßt durch Metaplasie der Trachealschleimhaut nach einigen Monaten ganz nach. Andere körperliche Ausfallerscheinungen spielen unter der Voraussetzung eines guten Allgemeinzustandes eine untergeordnete Rolle. Vor der Ertrinkungsgefahr wird gewarnt. Etwa 70 v. H. der Laryngektomierten können mit Hilfe einer Ösophagusstimme wieder sprechen. Das größte Hindernis in der sprachlichen und beruflichen Rehabilitation entsteht durch depressive Reaktionen des Patienten. Diese können jedoch durch eingehende Aufklärung und geduldige, aktivierende Betreuung von Seiten des behandelnden Teams zum größten Teil vermieden werden. Auf diese Weise kann der Laryngektomierte auch beruflich wieder seinen Mann stehen und den Weg in ein aktives Leben zurückfinden.

### Einführende Bemerkungen

Für jeden größeren chirurgischen Eingriff gilt die Frage: Kann der operativ erfolgreich behandelte Patient als wirklich gesundet die seinem Alter entsprechenden Aktivitäten und Lebensgewohnheiten wieder aufnehmen, oder muß er trotz chirurgischer Heilung den Rest seines Lebens wegen eines Defektes passiv absitzen? Besonders aktuell ist diese Frage im Falle der Laryngektomie. Ziel der vorliegenden Arbeit ist es aufzuzeigen, (1.) welche Hindernisse der Laryngektomierte bei der Rückführung ins aktive Leben zu überwinden hat, (2.) inwiefern ihm dies gelingt und (3.) wie ihm dabei geholfen

werden kann. Trotz aller Schwierigkeiten erscheint uns die Situation des in angemessener Weise rehabilitierten kehlkopflosen Patienten als so annehmbar, daß unter der Voraussetzung einer guten postoperativen Betreuung die zurückhaltende Einstellung gegenüber der Laryngektomie zugunsten einer Strahlenbehandlung oder Kehlkopfteilresektion in diskutablen Fällen kaum gerechtfertigt erscheint (Devine, Skolnik).

Die Betreuung des Laryngektomierten hat geschichtlich drei Phasen durchlaufen. Anfänglich galt es, die somatisch-medizinischen Probleme zu lösen, sei es durch Entwicklung der Diagnostik, der operativen Technik oder der medizinischen Nachbehandlung. Als dann dank einer heute kaum noch zu verbessernden Behandlungsmethodik die Anzahl der erfolgreich operierten Patienten ständig anstieg, verlagerte sich das Interesse auf das Wiedererlangen der Sprechfähigkeit nach der Operation. Auch hier galt es, hauptsächlich methodologische und technische Schwierigkeiten zu meistern, nämlich bei der Anbildung und Funktionsanalyse von Ösophagusstimmen und bei der Konstruktion von Sprechgeräten. Trotz aller technischer Vervollkommnung zeigte es sich doch bald, daß viele laryngektomierte Patienten den Weg in ein aktives Leben nicht wieder zurückfanden, und zwar aus psychologischen Gründen. Somit ist die psychologische und soziale Problematik des Laryngektomierten in letzter Zeit immer mehr in den Mittelpunkt des Interesses geriickt.

Die folgenden Ausführungen über die Probleme des Laryngektomierten fußen auf eingehenden Untersuchungen einer eigenen Patientengruppe und werden mit Angaben aus der umfangreichen neueren Literatur verglichen. Sie gliedern sich in folgende Abschnitte:

- 1. körperliche Behinderung,
- 2. Beeinträchtigung des Sprechens,
- 3. psychologische und
- 4. soziale Problematik.

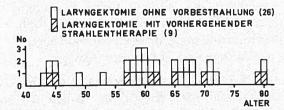


Abbildung 1. Darstellung des Alters bei der Laryngektomie und der Häufigkeit präoperativer Strahlentherapie.

#### Eigenes Krankengut und Untersuchungsmethodik

Die durchuntersuchte Patientengruppe im Alter von 48 bis 85 Jahren besteht aus 35 poliklinisch kontrollierten Laryngektomierten, darunter eine Frau. Seit der Laryngektomie waren im Durchschnitt 3,2 Jahre vergangen, die Streuung dieser Beobachtungszeit betrug 1-15 Jahre. Die Spanne vom ersten Symptom bis zur Diagnosestellung ergab im Durchschnitt 35 Monate mit einer Streuung von einigen Wochen bis zu neun Monaten. Hierin sind die vorerst bestrahlten und dann wegen eines Rezidives doch noch laryngektomierten Patienten nicht mit einbegriffen. Die Verzögerung durch diese Behandlungsmethode betrug im Durchschnitt drei Jahre (10 Monate - 8 Jahre) (Abbildung 1).

Bis auf die allerersten vereinzelten Fälle sind sämtliche unserer laryngektomierten Patienten von einem Team betreut worden: Dem operierenden Laryngologen, dem Phoniater, der Logopädin und einer Fürsorgerin. Die in diesem Team gewonnenen Informationen über die Lage jedes einzelnen Patienten einschließlich des Krankenberichtes sind durch eine schriftliche Umfrage systematisiert und ergänzt worden.

Die Formulierung und grafische Gestaltung des aus 100 Fragen bestehenden Fragebogens wurde einem Soziologen und Experten für Umfragen überlassen.¹ Der Fragebogen wurde den Patienten bei einem persönlichen Besuch ausgehändigt, wobei die Patienten auch über den Sinn der Untersuchung und einige praktische Probleme beim Ausfüllen des Formulars aufgeklärt werden konnten. Bei der Beantwortung der Fragen blieb der Patient jedoch sich selbst überlas-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Cand. phil. Ann-Mari Sellerberg vom Soziologischen Institut der Universität Lund sei hierfür an dieser Stelle vielmals gedankt.

sen, so daß ihm für diese Aufgabe beliebig viel Zeit zur Verfügung stand. Sämtliche ausgelieferten Fragebogen gingen an die Untersucher zurück. Die für unsere Darstellung wichtigsten Angaben und Resultate sollen im folgenden tabellarisch dargestellt und diskutiert werden.

#### Körperliche Behinderung

Zur Zeit der Laryngektomie haben die meisten Patienten ein Alter erreicht, in dem die körperliche Gesundheit und das Allgemeinbefinden zu schwanken beginnen.

Von unseren Patienten hatten sieben ein Ulcus pepticum in ihrer Anamnese, davon hatten fünf eine Magenresektion durchgemacht. Von den Magenresezierten beklagten sich lediglich zwei über Blähungen beim Sprechen mit der Ösophagusstimme, beide sind aber gute Sprecher. Zwei Patienten mit bestehenden Dyspepsiesymptomen sprechen beide schlecht (so auch: Wolfe). Dem Alter entsprechend wurden in sechs Fällen Kreislaufstörungen (Hochdruck, Koronarsklerose, periphere Durchblutungsstörung) verzeichnet, ohne daß dies regelmäßig für die Nachbehandlung von Bedeutung war. Das Gleiche gilt für die beiden verzeichneten Fälle mit Prostatabeschwerden, Eigentümlicherweise wurden unter den 35 Patienten nur zwei mit chronischer Bronchitis gefunden.

Vielen Laryngektomierten bereitet das Tracheostoma anfangs größere Schwierigkeiten als der Verlust der Stimme (Berger, Reed, Vallery u. Cornut, Siegel u. a.). Wir sind deshalb darauf bedacht, unsere Patienten schon während der präoperativen Information auf diese Schwierigkeiten hinzuweisen. Nach der Operation wird jeder Patient so schnell wie möglich vom Pflegepersonal und der Logopädin zu peinlicher Stomahygiene angehalten und veranlaßt, die Verantwortung für die Versorgung des Tracheostomas so schnell wie möglich selbst zu übernehmen. Dabei muß er lernen, sich mehrmals täglich zurückzuziehen, um das Bronchialsekret aus dem Tracheostoma diskret abzuhusten. Um die Pflege des

Tracheostomas zu vereinfachen, fördern wir ein baldiges Ablegen der Trachealkanüle. In der von uns untersuchten Patientengruppe wurden nur noch sechs Kanülenträger verzeichnet.

In unserer Umfrage wurden Schleimproduktion und Borken im Tracheostoma als schwerstes körperliches Symptom genannt und in nur drei Fällen gänzlich verneint. Vor der Laryngektomie ist bei normaler Funktion der oberen Luftwege die eingeatmete Luft in der Trachea optimal befeuchtet, gesäubert und erwärmt (Ingelstedt u. Toremalm). Durch das Anlegen eines Tracheostomas entfällt diese Schutzfunktion und es kommt zu Veränderungen des trachealen Klimas: die Temperatur sinkt von normal 34°C auf 20°C herab und die relative Luftfeuchtigkeit vermindert sich von 90% auf 35-40%. Hierdurch wird die Schleimhaut ausgetrocknet, und Borkenbildung, Blutungen und sekundäre Entzündungen können die Folge sein. Diese Komplikationen werden durch die Verwendung eines Wärme-Feuchtigkeits-Wechslers (Toremalm 1960 a, 1961) in den ersten Wochen nach der Operation vermindert.

Die tägliche Sekretproduktion der unteren Luftwege beträgt beim Erwachsenen etwa 10-50 ml (Toremalm 1960 b). Da mechanische Irritation die Schleimhaut zur Abgabe noch höherer Sekretmengen reizen kann, versuchen wir bei unseren Patienten von einem allzu häufigen Absaugen des Schleimes, etwa mit einer Wasserstrahlpumpe, abzukommen. Auch das Pflegepersonal und gegebenfalls der Patient werden im Gebrauch der Pumpe genau instruiert. Um den geringsten Reiz hervorzurufen, sollte der Katheter immer hart abgeknickt ohne zu saugen vorsichtig in die Trachea eingeführt werden, und das Saugen darf erst beim langsamen und gleichmäßigen Herausziehen des Katheters beginnen. Ein unvorsichtiges Hin- und Herbewegen des Katheters bei fortwährendem Saugeffekt würde die Schleimhaut verletzen. Borken können in seltenen Fällen zu akuten schweren Atemhindernissen führen und müssen eventuell mittels Tracheoskopie entfernt werden (vgl. Knight: Fall von Erstickung durch Sekretborke).

Die Komplikationen einer übermäßigen Schleimproduktion konnten bei unseren Patienten in großem Umfang mit dem früher beschriebenen Feuchtigkeits-Wärmewechsler verhütet werden (Toremalm 1960 a), der auch nach Tracheotomie routinemäßig an die Kanüle angeschlossen wird und in vollem Umfang die genannten Funktionen der oberen Luftwege übernimmt.

Auch nach Ablegen der Kanüle muß die Trachealschleimhaut so weit wie möglich vor Irritation und Austrocknung bewahrt werden. Dies geschieht am besten durch einen Schutz vor dem Tracheostoma, der das Einsaugen von kleinen Fremdkörpern (z. B. abgeschnittene Haare beim Friseur) und Staubpartikeln verhindert, sowie eine gewisse Anfeuchtung und Erwärmung der Atemluft gewährleistet. Hierzu sind vielerlei Vorschläge in Form eines Lätzchens beschrieben worden (Gardner 1961 u. 1964). 21 unserer Patienten gaben an, einen solchen besonderen Schutz vor dem Tracheostoma zu tragen. Die übrigen begnügen sich mit zweckmäßiger Kleidung, wobei ihnen die Rollpullovermode besonders zustatten kommt.

Die Hälfte unserer Patienten machte die Angabe, daß sie sich von einer gewissen Irritation der Luftwege bei feuchter Witterung befreit fühlt, und manchen war mit der Anfeuchtung der Schlafzimmerluft durch einen elektrischen Befeuchter gut geholfen. Im Gegensatz zur Trockenheit der Atemluft führten laut unserer Umfrage klimabedingte extreme Temperaturen zu kei-

ner regelmäßigen Irritation der Schleimhaut. Nach einigen Monaten bildet sich die Überempfindlichkeit der Trachealschleimhaut in der Nähe des Stomas zurück, was mit einer Metaplasie des Epithels erklärt werden kann (Heyden).

Viele Larvngektomierte leiden schon bei geringen Anstrengungen unter Atemnot (Berger, Skov, Jensen u. a.). Dieses Symptom wurde von 12 unserer Patienten betont und in nur zwei Fällen direkt verneint. Unseres Erachtens ist die Pathogenese dieser Arbeitsdyspnoe noch nicht ausreichend geklärt. Zweifellos hängt sie teilweise mit einem allgemeinen Kräfteschwund zusammen, was 16 unserer Befragten auch subjektiv empfinden. Es ist jedoch anzunehmen, daß der Ausfall eines beträchtlichen Anteils des toten Raumes und vor allem des Strömungswiderstandes oberhalb der Glottis zu bedeutenden atemphysiologischen Veränderungen führt. Spirometrische Untersuchungen ergaben aber keine sicheren prä- und postoperativen Unterschiede (Fouarge, Heyden). Die von anderen Autoren zum Teil nur durch postoperative Untersuchungen gefundene Herabsetzung der Spirometriewerte läßt sich schwerlich mit dem Hinweis auf ein obstruktives Syndrom oder das Vorkommen einer Trachealstenose erklären (Mounier-Kuhn u. a., Torjussen). Vielmehr dürfte ein Einfluß auf die Elastizität der Lunge vorliegen. Außerdem führt der unphysiologische Atemweg durch das Tracheostoma zu Turbulenzen, die sich in einer Erhöhung des Strömungswiderstandes auswirken (Ingelstedt u. Toremalm, Toremalm 1961).

Manche Patienten leiden eine gewisse Zeit nach der Operation unter den besonders von Vallery und Cornut betonten Schnupfenanfällen, die von diesen Autoren zu fast 60% verzeichnet und als vasomotorische Rhinitis gedeutet wurden. Reed sieht diesen

wässerigen Schnupfen nur als eine Folge der Stillegung der oberen Atemwege an. Das Symptom wurde von 19 unserer Patienten bejaht und sollte bei den postoperativen ärztlichen Kontrollen vielleicht etwas mehr beachtet werden. Zwar bringen wir unseren Patienten während der Übungsbehandlung bei, wie Luft aus der geschlossenen Mundhöhle mit schnellen Wangenbewegungen durch die Nasenhöhle gepreßt werden kann und erreichen damit einen gewissen Schnaubeffekt. Indessen ist jegliche Rhinitis den Laryngektomierten besonders lästig, und der Patient sollte deshalb vom Arzt mit sekretionshemmenden und abschwellenden Mitteln versorgt werden. Gewöhnlicher Erkältungsschnupfen scheint unter Laryngektomierten ziemlich selten vorzukommen. 18 unserer Patienten gaben an, nach der Operation seltener erkältet zu sein als vorher.

Eine andere Folge der Aufhebung des Atemstromes durch die Nase ist die respiratorische Anosmie, die von 23 unserer Patienten als besonders lästig angegeben wurde (Diedrich u. Youngstrom: 77% Anosmie). Wenn Verminderung des Geruchsinnes in vereinzelten Fällen, wie bei Köchen, Weinverkostern oder Chemikern (Warnfunktion!), auch zur Berufsuntauglichkeit führen kann (Svane-Knudsen 1960 b), so erlernen doch die meisten Patienten in genügendem Umfang die oben beschriebene Methode des "Schnupperns mit der Mundhöhle". Eine Herabsetzung des schmackssinnes wurde nur von drei unserer Patienten festgestellt, vollkommen in Einklang mit Angaben verschiedener Autoren über die Beibehaltung des gustatorischen Riechens (z. B. Berger).

Sechsmal bejahten unsere Patienten Fragen nach *Dyspepsie*beschwerden oder Blähungen, die vor der Operation nicht aufgetreten waren. Zweifellos müssen diese Erscheinungen mit einer ungenügenden Kontrolle über die eingenommene Luft bei der Ösophagusstimmgebung in Zusammenhang gebracht werden (Berger u. Haase, Vallery u. Cornut, Martin, Gardner 1964). Die Stimmübungen brauchten aber deshalb nicht unterbrochen zu werden (analog Gardner 1961 b). Vielmehr wurden die Patienten mit gutem Erfolg dazu angehalten, es zu unterlassen, ein Übermaß an Luft einzunehmen. Die konsequente Anwendung der "Injektionsmethode" nach Moolenar-Bijl und Damsté (Damsté 1958) wirkte sich dabei günstig aus.

Mit dem Verlust des Kehlkopfes büßt der Patient außer dem schon erwähnten Hustenstoß drei Funktionen ein, von denen die Stimmfunktion und die noch zu diskutierende Stützfunktion am offenkundigsten erscheinen. Im Gegensatz hierzu ist sich der Patient des Verlustes der larvngealen Schutzfunktion nicht ohne weiteres bewußt. Zwar wird er sich gegen das Eindringen von Fremdkörpern ins Tracheostoma, wie umherfliegenden Insekten, herunterfallenden Haaren beim Friseur oder Wasserspritzern in der Dusche, auf die oben genannte Weise mit Lätzchen oder zweckmäßiger Kleidung zu schützen wissen; aber der tödlichen Unfallgefahr durch schnelles Ertrinken beim Frei-, aber auch beim Wannenbaden und beim Aufenthalt auf kleinen Booten ist er sich meist nicht bewußt. Er muß darauf ausdrücklich hingewiesen werden.

Übrigens sind unsere Patienten mit einer "Kennkarte" ausgerüstet, die Hilfeleistende bei Bewußtlosigkeit des Patienten über den Zustand der Laryngektomie informiert. Wiederbelebungsanstrengungen, wie Freihaltung der Luftwege und künstliche Beatmung, müssen selbstverständlich auf das Tracheostoma und nicht auf die Mund-Nasenregion gerichtet werden. Über Unfälle mit tödlichem Ausgang auf Grund von Un-

kenntnis dieser Verhältnisse berichtet Gardner (1962).

Nach allgemeiner Ansicht kommt dem Kehlkopf eine Stützfunktion zu. Hiernach trägt die bei festem Glottisschluß in den Lungen zusammengepreßte Luft zur Stabilisierung des Thorax und des Zwerchfelles bei. Dies sei von wesentlicher Bedeutung beim Heben von schweren Lasten und auch bei Entwicklung der Bauchpresse. Auf Anfragen hinsichtlich dieser Verhältnisse gaben unsere Patienten keine eindeutigen Antworten: 12 bejahten, aber 11 verneinten Schwierigkeiten beim Heben und Pressen. Experimentelle (Loebell u. Brahm, Jakobi u. Müller, Covne u. a.) und klinische Beobachtungen (Matzker u. Thelen, Cornut u. a., Gardner 1964) stimmen darin überein, daß der Laryngektomierte unverändert Lasten tragen könne und die Bauchpresse erhalten bleibe. Andrerseits mußte z. B. Matzker (1971) einer gebärenden kehlkopflosen Frau durch Zuhalten des Tracheostomas während der Preßwehen helfen, und es wird dem Laryngektomierten wegen Herabsetzung der Bauchpresse geraten, für weicheren Stuhlgang zu sorgen. Der Widerspruch wird wahrscheinlich durch die Bemerkung von Diedrich u. Youngstrom gelöst, daß Patienten, die beruflich schwere körperliche Arbeit verrichten, viel leichter ohne die Stützfunktion des Kehlkopfes auskommen, als Patienten mit körperlich weniger anstrengenden Berufen.

Sicherlich darf dieser Gesichtspunkt verallgemeinert werden: Der Laryngektomierte kann alle körperlichen Ausfallserscheinungen um so schneller und erfolgreicher kompensieren, je besser der körperliche Allgemeinzustand ist. Dies wird gewährleistet durch

1. frühes Aufstehen nach der Operation (bei uns in manchen Fällen schon am dritten Tag),

- 2. systematisches körperliches Training unter der Anleitung einer Physiotherapeutin und
- 3. konsequente, ständige Anregung zu körperlichen Aktivitäten bei allen Patientenberatungen.

#### Behinderung der Sprechfähigkeit

Die entscheidendste Funktionsbeeinträchtigung nach der Laryngektomie entsteht durch den unmittelbaren Verlust der Stimme. Die Literatur über die Anbildung und Funktion einer Ersatzstimme ist im letzten Jahrzehnt dermaßen angeschwollen, daß eine systematische Übersicht den Rahmen dieser Darstellung sprengen würde. Es sei auf die Bibliografie von Anderson und auf die eingehenden Monografien von Damsté, Svane-Knudsen (1960 b), Diedrich Youngstrom, Snidecor (1968) sowie Gardner (1971) verwiesen. Im Folgenden sind die Resultate der eigenen Untersuchung und die anderer Verfasser tabellarisch zusammengestellt2, und einige Fragestellungen zur Sprechfähigkeit Larvngektomierter sollen besonders kommentiert werden.

Etwa 70% unserer Patienten haben mit Hilfe der Ösophagusstimme wieder verständlich sprechen erlernt. Das entspricht etwa dem Mittelwert der aus der Literatur zusammengestellten Werte, die man kurz in folgendem Satz zusammenfassen kann: 2/3 bis 3/4 aller Laryngektomierten können das Ösophagussprechen erlernen. Der Terminus "Ösophagussprechen" ist gewählt um hervorzuheben, daß es bei der Rehabilitation des Sprechvermögens nicht nur um die Anbildung einer neuen Stimmfunktion geht, sondern daß bei der Wiederinstandsetzung einer mündlichen Kommunikationsfähigkeit ebenso auf die artikulatorischen und sprachlichen Leistungen zu achten ist.

<sup>2</sup> Siehe S. 347, Mitte: "ad Literatur".

In der Übungsstunde darf deshalb nicht nur die neue Stimme trainiert werden. Artikulatorischen Fehlleistungen, wie dem oft vorkommenden falschen velopharyngealen Verschluß bei Nasalkonsonanten, der undeutlichen Aussprache und den störenden Nebengeräuschen aus Rachen oder Tracheostoma ist von Anfang an energisch entgegenzuarbeiten. Sprachlich muß der Patient dazu angehalten werden, seine Aussage so ökonomisch wie möglich – in kurzen prägnanten Redewendungen – zu formulieren.

Vorhergehende Röntgenbestrahlung und verschiedene Varianten der Operationsmethode (radikale Halsausräumung in zwei Fällen. Zungenbeinresektion in neun Fällen) hatten keinen eindeutigen Einfluß auf die Anbildung einer Osophagusstimme (so auch Bagshaw, Diedrich u. Youngstrom). Dies gilt auch für die sechs Fälle, in denen der Operationsbericht gewisse Beschädigungen am M. cricopharyngeus verzeichnet. Damit ergeben sich zu Seeman widersprüchliche Befunde. Voraussetzung für eine erfolgreiche sprachliche Rehabilitation ist ein gutes, eventuell apparativ verbessertes Gehör (Campanelli, Berlin (1965), Harrison), weshalb wir routinemäßig im Zusammenhang mit den präoperativen Untersuchungen bei unseren Laryngektomiekandidaten

ein Audiogramm anfertigen. Viermal stießen wir hierbei auf eine nennenswerte Altersschwerhörigkeit. Mitunter kann man zur Kommunikationsfähigkeit des Laryngektomierten beitragen, indem man seinen wichtigsten Gesprächspartner, z. B. die schwerhörige Ehefrau, mit einem Hörgerät ausrüstet.

Die qualitative Beurteilung der Ösophagussprache muß noch immer subjektiv erfolgen. Akustisch-phonetische Analysen mit der spektrographischen Methode (z. B. Svane–Knudsen 1959, Kyttä, Lafon) können zwar zu unserem Wissen über besondere Merkmale der Ösophagussprache beitragen, sind aber sehr zeitraubend und deshalb für die klinische Arbeit weniger geeignet.

Dasselbe gilt für die wenigstens statistisch gesicherte Methode (Tikofsky) der "umgekehrten Sprachaudiometrie", wobei Probanden mit normalem Sprachaudiogramm die von Ösophagussprechern vorgelesenen, phonetisch ausbalanzierten Wortlisten abhören, deren Verständlichkeit in % zur Beurteilung der Sprechqualität Laryngektomierter herangezogen wird. Wie aus der

Verfasser	Gesamtzahl	Behandlungsergebnisse		
		Mittelwert (%) der Wort- verständlichkeit	%	Wortverständ- lichkeit, Normalsprecher
1. Svane-Knudsen, 1960	41	46,7	6,5-81	93,3
2. Böhme-Schneider, 1960	20	45,6	0 -83	
3. Shames u.a., 1963	118	54,9		
4. Kukula, 1964	63	62,5		
5. Tikofsky, 1960	9	62 1	23% 2	92
6. Creech, 1966	48	62		
7. Skov Jensen u. Balslev, 1967	37	64		
8. Estienne u. Eeckhaut, 1969	10	57		99

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Verschiedenes Sprachmaterial

Tabelle 1. Wortverständlichkeit bei Ösophagussprache.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Standarddeviation

Tabelle 1 hervorgeht, stimmen die Mittelwerte der mit dieser Methode gewonnenen Resultate in großen Zügen überein und geben so eine Auffassung über das Verständlichkeitsniveau des durchschnittlichen Osophagussprechers, das zirka 50-60% beträgt. Dies ist eine bedeutende Herabsetzung, jedoch mit gehörigem Abstand zur 40%-Grenze für Einzelwortverständlichkeit, unter der nach Hommerich u. Kukula auch die Verständlichkeit für die redundanzreichere fortlaufende Rede aufhört. Die Streuung ist allerdings bedeutend. Nicht einmal den geschicktesten Ösophagussprechern gelingt es, die Normalwerte eines Sprechers mit erhaltenem Kehlkopf zu erreichen. Eine gute Einschätzung der Verständlichkeit eines Ösophagussprechers gelingt auf die Frage, ob er sich telefonisch verständigen kann. Dies wurde in unserer Umfrage in 23 Fällen beiaht.

Warum mißlingt nun manchen Patienten der Erwerb einer ausreichenden Ösophagusstimme? – Wie aus unserer Abbildung 3 hervorgeht, häufen sich die Versager in unserem Krankengut in den älteren Jahrgän-

gen. Diese Beobachtung stimmt mit Angaben anderer Autoren (Haase, Calvet u. Coll, Vallery u. Cornut, Zerneri, Skov Jensen u. Balslev) überein, wonach eine altersbedingte oder auch anderweitig verursachte Herabsetzung der allgemeinen Lernfähigkeit den wichtigsten Grund bei einer ungenügenden sprachlichen Rehabilitation aus-Hyperkinetische Dysfunktionen. entsprechend der hyperkinetischen Dysphonie, die mit erhöhtem Tonus im oberen Ösophagussegment einhergehen (Damsté 1959, Vrticka u. Svoboda, Mitrovic u. Zeitler, Sato u. a., Zinner u. Fleshler), ergeben eine andere häufige Ursache zum Mißerfolg, lassen sich aber nach unserer Erfahrung mit Geduld und Variation der therapeutischen Maßnahmen (z. B. Training in liegender Stellung, beim Gehen oder Treppensteigen) oder mit der u. a. von Damsté u. a. (1956) beschriebenen Methode des Lufteinblasens in den Ösophagus in vielen Fällen beheben. Als dritte Ursache sind organische Veränderungen im oberen Ösophagus zu nennen, divertikelähnliche Narbenstrikturen, die mit röntgenkinema-

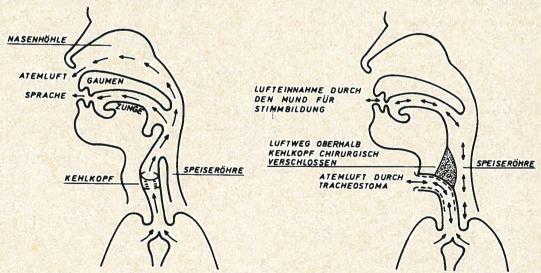


Abbildung 2. Anatomie und Funktion vor und nach der Laryngektomie. Schematische Darstellung für die präoperative Patientinformation.

tografischer Darstellung des Sprech- und Schluckaktes leicht zu diagnostizieren sind. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, daß eine während der Übungsstunden oder der ärztlichen Kontrolle festgestellte Verschlechterung der Ösophagusstimme das erste Anzeichen eines Rezidives sein kann (Berlin 1963, Tait u. Tait 1969), und somit immer Anlaß zu einer röntgenologischen und endoskopischen Kontrolle geben muß. Die phoniatrische Rehabilitation sollte unseres Erachtens schon vor der Operation beginnen. Unsere Patienten werden deshalb anhand einer vereinfachten Zeichnung (Abbildung 2) über die wichtigsten anatomischen und funktionellen Veränderungen nach der Operation aufgeklärt. Sie erhalten gleichzeitig Gelegenheit, die Tonbandaufnahme einer guten Ösophagusstimme abzuhören und werden angehalten zu versuchen. absichtlich Luft in die Speiseröhre zu bringen und sich schon präoperativ um die neue Form der Stimmgebung zu bemühen. Routinemäßig werden schon vor der Operation täglich regelrechte Stimmübungen unter Anleitung des Logopäden durchgeführt.

Als eine sehr wichtige Maßnahme betrachten wir die Gegenüberstellung unserer Laryngektomiekandidaten mit einem gut rehabilitierten, verständlich und mühelos sprechenden Laryngektomierten, was einige Tage nach dem Bescheid über die bevorstehende Operation erfolgt.

Die postoperativen Stimmübungen beginnen meistens schon eine Woche nach der Operation, wenn der Vollzug der Heilung im Hypopharynx röntgenologisch kontrolliert und der Patient von seiner Nährsonde befreit worden ist. Komplikationen, etwa in der Form von Verletzungen der neuverheilten Schleimhaut oder gar Divertikelbildungen haben wir bei diesem frühen Einsatz der Stimmübungen nie bemerkt.

Der Zeitpunkt für das Wiedererlangen einer fließenden Rede mit Ösophagusstimme traf bei 11 Patienten in weniger als drei Monaten ein, während es bei drei Patienten mehr als ein Jahr dauerte. Godfrey u. Bagshaw geben an, daß von 93 Laryngektomierten nach drei Monaten 78 die Ösophagusstimme beherrschten, aber auch in diesem Material gab es drei Patienten, denen die Stimmgebung erst nach einem Jahr gelang.

Methodologisch finden wir es sehr wichtig, die Patienten auf die Teilfunktionen bei der Stimmgebung aufmerksam zu machen (Wepman u. a., Snidecor u. Curry, Berlin 1963 u. 1965, Isshiki u. Snidecor). Wenn sie das Resultat ihrer Übungen nur nach der Fähigkeit beurteilen, ob sie wieder fließend reden können, werden sie schnell mutlos.

## Methoden zur Anbildung der Ösophagusstimme

Der Logopäde sollte sämtliche drei bekannten Methoden der Lufteinnahme wenigstens theoretisch, in ihren Grundzügen aber auch praktisch beherrschen und nicht davor zurückschrecken, im besonderen Fall neue pädagogische Kniffe zu versuchen (vergleiche z. B. Gardner 1962: Trillerpfeife als Hilfsmittel beim Einbringen von Luft in den Hypopharynx).

Regelmäßig wird bei uns mit der aus Holland empfohlenen (Damsté 1958), schon von Gutzmann und Stern angegebenen (Diedrich u. Youngstrom) Methode der Lufteinnahme durch Erhöhung des intraoralen Luftdruckes bei der Bildung von Klusillauten (p, t, k, b, d, g) begonnen. Die Vokalisation erfolgt selbstverständlich nach diesen Lauten und nicht davor, wie manchmal irrtümlich angegeben wird (Nolda). Mit dieser "Einspritz"- (engl.: injection-) Methode lernt auch der durchschnittliche Sprecher am ehesten fließend zu reden, und zwar mit einem Mindestmaß an lästigen gastrointestinalen Nebenerscheinungen, die bei der unter Umständen leichter zu erlernenden "Pumpmethode" viel öfter auftreten (Gardner 1961 b, Berlin 1965). Hierbei wird eine kleine Luftmenge durch aktive Zungenbewegungen

in den Hypopharynx gepreßt, wobei jedoch auf Grund ungenügender Entspannung der Schlundmuskulatur oft unschöne Nebengeräusche entstehen. Die Methode wirkt leicht ermüdend und führt selten zu einer fließenden Rede, da die meisten Sprecher sich schon nach zwei bis drei Silben unterbrechen müssen um mehr Luft nachzupumpen. Anders ist die "Inhalationsmethode" zu bewerten. Sie wird von den meisten hervorragenden Sprechern abwechselnd mit der Einspritzmethode angewandt, wobei das Sprechen von über zehn Silben per Lufteinnahme nicht selten vorkommt. Mit dieser Methode wird der Ösophaguseingang willentlich geöffnet und durch eine gleichzeitige plötzliche Inspiration der intraösophageale Druck so gesenkt, daß beträchtliche Mengen Luft durch Saugwirkung einströmen. Ein Patient, der die willkürliche Stimmgebung beherrscht und es fertigbringt, wenigstens zwei bis drei Silben per Lufteinnahme auszusprechen, kann sich mündlich wieder verständigen. Wenn er nun sich selbst überlassen wird, kann er zwar durch eigenes Training in natürlichen Gesprächssituationen seine Rede noch deutlich verbessern, es kann aber auf diesem Niveau auch zu einem Stillstand kommen, besonders, wenn der Patient vereinsamt und ohne viel Gelegenheiten zur Konversation lebt. Der Patient sollte also seine Übungen so lange fortsetzen, bis er einigermaßen automatisch, ohne übermäßige Anstrengung und - wie oben schon erwähnt - mit deutlicher Artikulation sprechen kann. Intonationsübungen (Curry u. Snidecor, Nolda) und Training der Lautstärke, eventuell mit Hilfe von Hintergrundgeräuschen (Drummond) oder apparativer Verstärkung (Fiori-Ratti u. a., Greene, Watson) tragen dazu bei, der Ösophagussprache einiges an emotionaler Ausdrucksfähigkeit zu geben.

Wie bei allen anderen Lernprozessen erfolgt der Fortschritt stufenweise und kann auf einem erreichten Leistungsniveau auch für längere Zeit still stehen. Bei aufmerksamen und interessierten Patienten ist jedoch etliche Jahre nach der Operation noch mit Verbesserungen der Sprechfähigkeit zu rechnen

(Palmer, Siroky).

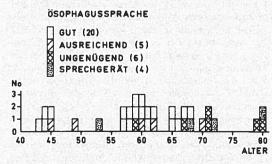


Abbildung 3. Sprechfähigkeit im Verhältnis zum Alter bei der Operation.

Aus Abbildung 3 geht hervor, daß zehn unserer Laryngektomierten mittels der Ösophagussprache keine ausreichende mündliche Kommunikationsfähigkeit wiedererlangen konnten. Vier von ihnen wurden mit einer elektronischen Sprechhilfe ausgerüstet, nachdem sie sich unter den klinikeigenen Geräten ein passendes ausgesucht und während der Übungsstunden damit sprechen gelernt hatten. Den übrigen gelang auch diese Form der mündlichen Verständigung nicht, so daß sie sich entweder mit Pseudoflüstern oder mit schriftlichen Mitteilungen begnügen müssen.

In dem oft diskutierten Für (Long, Arnold, Gardner 1961 b, Heaver u. Arnold, Nessel, Lauder, Matzker u. a.) und Wider bezüglich einer elektronischen Sprechhilfe (Damsté 1958, Hunt, Shanks) nehmen wir einen dritten Standpunkt ein, indem wir Prinzipien in der Reaktivierung der hier besprochenen Patienten vermeiden möchten. Eher versuchen wir individuelle Lösungen anzubieten, entsprechend den persönlichen Bedürfnissen jedes einzelnen Patienten.

Bei im Telefon schlecht verständlicher, aber sonst annehmbarer Ösophagussprache leistet eine Sprechhilfe meist gute Dienste. Allerdings geht auch aus unseren Beobachtungen hervor, daß es vielen Patienten ohne funktionierende Ösophagusstimme auch nicht mehr gelingt, sich trotz bester logopädischer Anleitung mit Hilfe eines elektronischen Geräts mündlich zu verständigen.

## Psychologische Aspekte

Vor allem in der neueren Literatur über die Rehabilitation Laryngektomierter (siehe unten) hat der seelische Zustand dieser Patienten immer mehr Beachtung gefunden, nicht zuletzt deshalb, weil man während der Sprechübungen und auch bei der beruflichen Reaktivierung auf eine Gruppe von Versagern stieß, deren Mißerfolg nur unter Hinweis auf psychologische Mechanismen erklärt werden konnte.

Was die Persönlichkeitsstruktur betrifft, muß die Frage noch offen gelassen werden, ob sich die Laryngektomierten von anderen Bevölkerungsgruppen gleichen Alters unterscheiden. In einer der wenigen Untersuchungen hierüber kamen Webb und Irving nach einer umfassenden Szondy-Analyse an 77 Laryngektomierten und an drei Kontrollgruppen mit insgesamt 276 Personen zu der Ansicht, daß sich die Gruppe der Laryngektomierten durch ein Übermaß an Reden, Trinken und Rauchen sowie durch Zeichen von Labilität und Anpassungsschwierigkeiten deutlich von den Kontrollgruppen unterschied. In einer anderen Untersuchung zur Persönlichkeit Laryngektomierter fand Pfau, daß ein mittlerer Starrheitsindex beim Erfolgs-Mißerfolgs-Versuch, d. h. eine gute Anpassungsfähigkeit an das eigene Leistungsvermögen, eine bessere Sprechqualität erwarten läßt als allzu große Starrheit oder Flexibilität.

Allgemein findet man unter den Laryngektomierten eine Anzahl Personen mit hohem Alkoholverbrauch, die wahrscheinlich erheblich über dem Durchschnitt der Bevölkerung liegt. Als Beispiel sei Berlin zitiert, der unter 38 Patienten 32 mit Alkoholproblemen feststellte, während im 24 Patienten umfassenden Material von Murphy, Bisno und Ogura 6 chronische Alkoholiker vorkommen (vgl. auch Chen u. a., Webb u. Irving, Locke). Das Resultat unserer Untersuchung in dieser Hinsicht geht aus Tabelle 2 hervor. Hiernach ist der Alkoholverbrauch unserer Patienten nach der Operation etwas gesunken. Dieses Resultat muß jedoch in Anbetracht der meist zweifelhaften Angaben über den eigenen Alkoholgenuß mit einigem Vorbehalt vermerkt werden. Die Zunahme des Alkoholverbrauches bei manchen Laryngektomierten, die nicht

l pro Monat	Vor der Operation	Nach der Operation
0	6	11
unter 0,37	7	6
0,37-0,75	11	10
0,75-1,50	8	8
1,50 oder mehr	3	

Tabelle 2. Alkoholverbrauch von 35 Laryngektomierten vor und nach der Operation, umgerechnet in Liter Spirituosen pro Monat.

gerne zugegeben wird, ist sicherlich zum großen Teil als ein depressives Symptom aufzufassen und sollte als solches so schnell wie möglich erkannt und behandelt werden.

Wenn also die Einschätzung des Alkoholgenusses immer etwas unsicher bleibt, so besteht kein Zweifel an dem hohen Tabakverbrauch (vgl. Tabelle 3). Im Einklang mit allen Angaben der Literatur gaben 25 der von uns Befragten an, vor der Operation viel, d. h. täglich 20 oder mehr Zigaretten geraucht zu haben. 26 Patienten teilten mit, schon vor ihrem zwanzigsten Lebensjahr Gewohnheitsraucher gewesen zu sein. Nach der Operation hörten 29 Patienten auf zu rauchen, und der Tabakverbrauch der übrigen sank beträchtlich. Der Möglichkeit einer tiefen Inhalation durch die Operation beraubt, reizt die meisten das "Paffen" nicht mehr. Wir fanden keinen Patienten. der ein direktes Rauchen über das Tracheostoma ausübte. Selbstverständlich wird

Anzahl Zigaretten pro Tag	Vor der Operation	Nach der Operation
0-5	4	29
6–10	4	6
11-19	2	e <del>u</del> land it is t
20 oder mehr	25	

Tabelle 3. Tabakverbrauch von 35 Laryngektomierten vor und nach der Operation, umgerechnet auf Anzahl der Zigaretten pro Tag.

auch den Rauchern unter den Laryngektomierten geraten, in Anbetracht der Krebsgefahr von ihrer Gewohnheit abzulassen. Diese Einstellung wird neuerdings wieder erhärtet durch die Untersuchungen von Moore an Patienten mit Karzinomen in Mund, Schlund oder Kehlkopf. Von denen, die weiterhin rauchten, bekamen 40% einen zweiten Geschwulstbefall. Bei den Nichtrauchern in der gleichen Situation betrug der Prozentsatz lediglich 6%.

Die Mitteilung der Krebsdiagnose, der Notwendigkeit einer größeren Operation und des zunächst totalen Verlustes der Sprechfähigkeit stellt einen fundamentalen Eingriff in die Persönlichkeit des Betroffenen dar, dessen traumatische Wirkung nicht unterschätzt werden darf. Abhängig von seiner emotionalen Stabilität und Bereitschaft zu sachlichen Problemlösungen wird der Kranke auf die durch das Trauma verursachte Angst in verschiedenem Ausmaß reagieren.

Es liegt auf der Hand, daß die unangenehmen Erlebnisse im Zusammenhang mit der Laryngektomie dazu neigen, aus der Erinnerung verdrängt zu werden. Deshalb haftet den Antworten auf diesbezügliche Fragen eine gewisse Unsicherheit an, zumal seit der Operation bei manchen Patienten schon mehrere Jahre verstrichen waren. Aus den Antworten sind jedoch gewisse Tendenzen zu entnehmen.

Die Frage nach nervösen Symptomen im Zeitraum vor der Operation wurde von 20 unserer Patienten kategorisch verneint, während sechs sich solcher Symptome bewußt waren, jedoch von so geringem Ausmaß, daß sie niemals ärztlicher Hilfe bedurft hatten. Dies war hingegen bei zwei Patienten der Fall, und vier andere hatten sich wegen psychischer Beschwerden in Krankenhauspflege begeben müssen, davon zwei wiederholt.

Rückschauend gaben 15 Patienten an, im Zusammenhang mit ihrer Operation und während ihrer Genesung kaum depressiv verstimmt gewesen zu sein. 19 andere hingegen erinnerten sich depressiver Verstimmung, davon sieben von tiefgreifendem Umfang. Suizidalabsichten (Svane-Knudsen, Webb u. Irving, Barton, Greene, Matzker u. Genschow) wurden jedoch verneint, und Absichten in dieser Hinsicht sind uns auch von anderer Seite nicht bekannt geworden.

Auf die Frage, ob die Depression zu einem bestimmten Zeitpunkt auftrat, gaben zwei Patienten Unruhe schon vor der Diagnosestellung an. Die meisten (zehn Fälle) waren unmittelbar nach Mitteilung der Diagnose sehr niedergeschlagen, während dies direkt nach der Operation bei nur zwei Patienten der Fall war (vgl. Pitkin, Long: tiefste Depression unmittelbar nach der Operation auf Grund ungenügender psychischer Vorbereitung des Patienten präoperativ). Bei drei Patienten trat die Reaktion erst nach einigen Monaten ein.

Im Zeitraum vor der Operation überwog die Angst vor der Krebskrankheit (12 Fälle), während sich unmittelbar postoperativ die meisten Patienten (12 Fälle) über den Verlust ihrer Stimme beunruhigten. Auf die Frage nach dem wichtigsten Grund zur Unruhe am Zeitpunkt der Umfrage wurde von sieben Patienten auf die Verminderung der Sprechfähigkeit. von zwei auf Angst vor der Krebskrankheit, von zwei auf körperliche Behinderung, von zwei auf psychische Unausgeglichenheit und von fünf Patienten auf soziale Schwierigkeiten hingewiesen. Nicht weniger als 23 der befragten Patienten behaupteten als Laryngektomierte nicht stärker unter psychischen Schwankungen zu leiden als vor der Operation. Neun hingegen waren "nervöser" geworden, was mit Angaben Haases über eine gesteigerte affektive Erregbarkeit bei den Laryngektomierten übereinstimmt. Signifikante Unterschiede hinsichtlich neurotisch-depressiver Tendenzen bei Laryngektomierten im Vergleich zu einer altersähnlichen Normalgruppe wurden auch von Wochnik festgestellt.

Trotzdem hatten nicht mehr als vier der Befragten das subjektive Gefühl, sich mit anderen Leuten schlechter zu vertragen als vor der Operation. In nur vier Fällen hatte sich das Verhältnis zur Familie verschlechtert, während es von 30 Patienten als unverändert aufgefaßt wurde. Trotz unzulänglicher Ösophagusstimme in vier Fällen gaben 20 Patienten unverändert guten Kontakt mit Freunden und Bekannten an. In 14 Fällen hatte sich der Verkehr mit Bekannten

jedoch verringert, was zehn der Antwortenden auf ihre Sprechschwierigkeiten bezogen. Ein Laryngektomierter in dieser Gruppe ist jedoch ein vorzüglicher Ösophagussprecher. Was den Kontakt mit unbekannten Personen betrifft, so fanden nicht weniger als 22 Patienten ihren Umgang mit Fremden erschwert, davon 17 auf Grund ihrer sprachlichen Schwierigkeiten, und nur 11 waren gegenüber nicht bekannten Personen genau so kontaktfreudig wie vor der Operation. Diese Blockierung gegenüber Unbekannten drückt sich auch darin aus. wie der Laryngektomierte das Verhalten Außenstehender sich selbst gegenüber beschreibt: nur zehn Patienten fanden, daß Fremde im allgemeinen verständnisvoll reagieren, während dies bei Freunden und Bekannten 23mal und bei näheren Angehörigen 28mal als zutreffend angegeben wurde. Als größter Trost während der Krankheit wurde 18mal die Unterstützung durch Angehörige und 15mal die Unterstützung durch den behandelnden Arzt genannt.

In Übereinstimmung mit anderen Autoren (z. B. Gilmore, Bisi u. Conley, Locke) fanden wir also eine Tendenz zu depressiven Reaktionen, die aber zum großen Teil aufgefangen werden konnten, und zwar durch genau geplante, über mehrere Tage verteilte und von verschiedenen Betreuern gegebene Informationen. Dies wird auch deutlich im Fehlen von Suizidalabsichten und von tieferen depressiven Verstimmungen unmittelbar nach der Operation mit Ausnahme von zwei Fällen. In der Umfrage darauf angesprochen, erklärten sich nicht weniger als 31 Patienten voll zufrieden mit der vor der Operation erteilten Auskunft hinsichtlich ihrer Krankheit, ihrer Operation, ihrem vermutlichen Allgemeinbefinden als Laryngektomierte und ihren Aussichten auf Wiederherstellung der Sprechfähigkeit nach der Operation. In 29 Fällen wurde angegeben, daß die Zusammenkunft mit einem laryngektomierten, genesenen Patienten hierbei von ausschlaggebender Bedeutung gewesen sei.

#### Reaktivierung

Soweit der Patient das Rentenalter noch nicht erreicht hat, ist für die Erhaltung seines Selbstbewußtseins und für seine soziale Eingliederung vor allen Dingen die Wiederaufnahme einer beruflichen Beschäftigung dringend zu empfehlen.

Von den von uns untersuchten Larvngektomierten waren 20 vor der Operation berufstätig, davon 17 in industriellen bzw. handwerklichen Berufen. Bis auf drei, die kurz vor der in Schweden mit 67 Jahren beginnenden Altersrente standen, konnten alle wieder voll ihren Beruf ausüben. Dabei behielten 12 die früheren Arbeitsaufgaben und 13 denselben Arbeitgeber (Abbildung 4). Über ihr Einkommen äußerten sich 14 Patienten: drei von ihnen arbeiteten bei höherer, zehn bei gleicher und nur einer bei geringerer Bezahlung als vor der Laryngektomie. Nur sechs Patienten hatten über ihr Krankengeld hinaus aus öffentlicher Hand Hilfe bezogen, und zwar drei in Form bezahlter Umschulungskurse und drei durch die Fürsorge. 12 Patienten gaben an. der Arbeitgeber sei bei der beruflichen Rehabilitation von großer Hilfe gewesen, u. a. dadurch, daß viele der Genesenen die Möglichkeit erhielten, sich während einer Übergangszeit mit Halbtagsbeschäftigung allmählich wieder an die Arbeit zu gewöhnen.

Der geringe Umfang unseres Krankengutes, aber vor allem auch die erfreulich hohe Quote der beruflich voll Rehabilitierten, er-

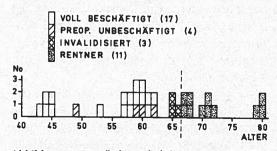


Abbildung 4. Berufliche Rehabilitation im Verhältnis zum Alter bei der Operation. Allgemeine Altersrente erfolgt in Schweden bei 67 Jahren.

laubt uns keine sicheren Schlüsse betreffs der wichtigsten Ursachen zur Invalidisierung. Wie aus einem Vergleich zwischen den Abbildungen 3 und 4 hervorgeht, ist eine gute Sprechfertigkeit keine unbedingte Voraussetzung für die berufliche Rehabilitation (so auch: Gardner 1964, Skov Jensen u. Balslev).

Selbstverständlich muß vermieden werden, den Laryngektomierten an sehr staubigen Arbeitsplätzen einzusetzen. Man wird ihm bis auf vereinzelte Ausnahmen auch nicht mehr körperliche Schwerarbeit zumuten. Außerdem muß er gefahrvolle und lärmende Arbeitsplätze vermeiden, da er bei noch so guter Ösophagusstimme keine lauten Anordnungen weitergeben und bei drohender Gefahr keine Warnrufe ausstoßen kann (Gutzmann).

Mit gewissen Ausnahmen kann der Laryngektomierte also meistens im alten Beruf wieder voll seinen Mann stellen. Damit er wirklich ins Arbeitsleben zurückfindet, bedarf es einer aufmunternden und fördernden Anleitung von Seiten des betreuenden Teams und der Angehörigen sowie eines gewissen Verständnisses beim Arbeitgeber (Piquet). Vor allen Dingen spielen aber auch die Initiative und der persönliche Antrieb des einzelnen Patienten eine Rolle. In manchen europäischen Ländern besteht die Gefahr, daß dem Laryngektomierten durch ungenügend differenzierte Verordnungen bezüglich einer Invaliditätsrente der ökonomische Anreiz zur beruflichen Rehabilitation genommen wird (Krüger, Svane-Knudsen, Vallery u. Cornut, Moulonguet, Neumann u. Moritsch).

Aber auch die Freizeit bzw. der Alltag des Altersrentners soll wieder sinnvoll und so aktiv wie möglich gestaltet werden. Wie dies geschieht, hängt selbstverständlich ganz von den Interessen und den Bedürfnissen des Betroffenen ab (Duchon u. Tarcsy).

Daß es geschieht, sollte immer auch mit zur Zielsetzung des behandelnden Teams gehören.

Fragen nach der Freizeitgestaltung sind in unserem Fragebogen leider spärlich beantwortet worden. Sechs Patienten waren mit ihren Hobbies genau so aktiv wie vor der Operation. Selbstverständlich widmeten sie sich meistens ruhigeren Beschäftigungen, wie Kartenspiel, Lesen, Zeichnen und Malen. Aber auch staubige oder körperlich anstrengende Aktivitäten wie Tischlern, Drechseln oder Gartenarbeit wurden genannt. 17 der Befragten behaupteten von sich, während ihrer Freizeit mindestens so aktiv geblieben zu sein wie vor der Laryngektomie. Von den 14, die nach der Operation weniger aktiv geworden waren, hatten sechs das Alter von 65 Jahren überschritten. Eine unserer Fragen galt dem Interesse, sich an Zusammenkünften eines Laryngektomieklubs zu beteiligen, die z. B. in den USA und Frankreich viel zur Reaktivierung der Laryngektomierten beitragen (Gardner, Letton u. a., Piquet, Ranney) und auch in manchen schwedischen Städten existieren. 12 Patienten äußerten sich hierzu positiv, 14 würden nur zeitweise erscheinen, und vier nahmen Abstand von dem Gedanken, jemals eine Vereinigung für Laryngektomierte zu besuchen. Dies deckt sich mit unserer Ansicht, daß eine durchstandene Krankheit noch keinen genügenden Grund für verbindendes, gemeinsames Interesse ausmacht. Vielmehr sollte man dem Patienten so viel wie möglich helfen, von der Krankheit und ihren Folgen wegzukommen und mit seinem gewohnten Freundes- und Bekanntenkreis hald wieder Kontakt aufzunehmen.

Nach dieser Studie über die Lebenssituation einer Gruppe von Laryngektomierten erscheint uns eine fast vollständige Rückführung der Patienten in das normale Leben durchaus möglich. Diese Feststellung dürfte bei der Indikationsstellung zur Operation von Bedeutung sein (Nahum u. Golden). Allerdings bedarf es hierzu gewisser Voraussetzungen, von denen die wichtigsten hier zum Abschluß zusammengefaßt werden sollen.

Vor allem muß um jeden Preis vermieden werden, daß der Kranke die Zuversicht verliert und in Depression versinkt. Dabei kommt den nächsten Angehörigen des Patienten eine ausschlaggebende Bedeutung zu, indem sie gleichzeitig für Geborgenheit und ständig ermunternden Ansporn sorgen müssen. Die Familie sollte deshalb in die Maßnahmen zur Rehabilitation von Anfang an mit einbezogen werden. Dies gilt auch für die nun überall selbstverständlich gewordene genaue Aufklärung vor der Operation, die zwar in einem Merkblatt

(Biesalski u. Draf) zusammengefaßt werden kann, nach unserer Erfahrung jedoch am besten von den einzelnen behandelnden Fachkräften erteilt wird.

Mit vielen anderen Autoren (z. B. Williams, Johannesson u. Foy, Adler, Masson, Warner) sind wir der Ansicht, daß eine allseitige Reaktivierung des Laryngektomierten nur von einer betreuenden Gruppe übernommen werden kann, bestehend aus dem Operateur, dem Phoniater, dem Logopäden und der Fürsorgerin.

#### ad Literatur

Der Umfang des über 100 Zitate umfassenden Literaturverzeichnisses sowie der 37 Arbeiten zusammenfassenden Tabelle über Ösophagussprecher kann leider infolge Platzmangel nicht abgedruckt werden; die Verff. haben sich jedoch bereit erklärt, dem daran interessierten Leser eine Photokopie des Literaturverzeichnisses und der Tabelle zu übersenden.

The situation of laryngectomiced persons. A survey – from Swedish view – concerning the results of a patients' questioning, and containing literature references

A thorough description of life after laryngectomy is given by a survey of new literature references, partly consisting of tables, and by a questioning of our own patients. The greatest physical difficulties were initially caused by respiratory obstruction owing to scabs in the tracheostoma; this state, however, can be improved by corresponding measures, and – after a few months – will have disappeared completely by the metaplasia effect of the tracheal mucosa. Further physical deficiency symptoms are of almost no importance, provided there is a good general physical state. Cave the danger of getting drowned. About 70 per cent of all laryngectomiced persons are able to speak again with the aid of an oesophageal voice. Depressive reactions of the patient represent the greatest obstacle for lingual and professional rehabilitation. But these reactions can be avoided in the majority of cases by intensive information and by an activating and patiently managed care from the part of the persons carrying out the therapy. In this way, a laryngectomiced patient can become again a valid person in his profession and find once more the way leading back into an active life.

La situation des personnes ayant subi une laryngectomie. Un aperçu – de la vue suédoise – avec des résultats d'un interview de patients et avec indications de littérature

La vie après une laryngectomie est décrite en détail au moyen d'un précis – partiellement donné en forme de tableaux – de la littérature nouvelle, ainsi qu'au moyen d'un interview avec nos patients. Les difficultés les plus grandes furent d'abord causées par des croûtes dans le trachéostoma. Toutefois, cet état peut être amélioré par des mesures convenables, et – après quelques mois – cesse complètement à cause du processus métaplastique de la muqueuse trachéale. D'autres symptômes négatifs, pourvu que l'état physique général soit bon, ne sont presque d'aucune importance. On avertit du danger de se noyer. Environ 70 pour cent des personnes

#### P. Kitzing, N.-G. Toremalm

ayant subi une laryngectomie peuvent parler de nouveau à l'aide d'une voix oesophagienne. Des réactions dépressives des patients représentent l'obstacle le plus difficile de la réhabilitation en ce qui concerne la langue et la profession. Mais ces réactions peuvent être évitées, en majeure partie, par une information intensive et par des soins patients de la part des personnes exécutant la thérapie. De cette manière, les personnes ayant subi une laryngectomie peuvent, de nouveau, être actives dans leur profession et également retrouver le chemin conduisant à une vie active.

Manuskript eingegangen am 16. 11. 1973.

Verfasser: Dr. P. Kitzing, HNO-Universitätsklinik des Allgem. Städt. Krankenhauses, S-Malmö, Schweden.