

Forekomsten af recurrensparese ved logopædisk-foniatrisk konference i Viborg Amt i en femårsperiode

Afdelingslæge Kirsten Hald, talepædagog Peder Juul Pedersen & overlæge Peter Illum

Viborg Sygehus, Øre-, næse-, halsafdeling Ø

Resumé

Introduktion: Formålet med denne retrospektive opgørelse er at belyse ensidige recurrensparesers ætiologi, behandlingsmuligheder og behandlingsresultater.

Materiale og metoder: Der blev foretaget gennemgang af journalerne for 63 patienter, der over en femårsperiode (fra den 1. januar 1996 til den 31. december 2000) var henvist til logopædisk-foniatrisk konference, Øre-, næse-, halsafdelingen, Viborg Sygehus, med diagnosen recurrensparese (RP).

Resultater: Alle pareserne var ensidige, hyppigst venstresidige. 60% af patienterne havde RP betinget af kirurgisk traume. Kirurgi på grund af benigne thyroidealidelser var den hyppigste enkeltårsag. 17% blev klassificeret som idiopatiske. Behandlingstilbuddet tilpassedes patienternes behov og paresens ætiologi. 37% af patienterne fik alene hjælp i form af talepædagogisk behandling. 34% fik foretaget kirurgisk indgreb enten i form af tefloninjektion eller tyreoplastik med implantation af hydroxyapatit. Resten, 29%, blev fulgt eller afsluttet uden behandling.

Diskussion: En RP vil altid medføre en svækkelse af stemmestyrken og påføre patienten varierende grader af gener. Det er vigtigt, at patienterne udredes grundigt, da RP kan være debutsymptom på en malign lidelse. Behandlingstilbuddet tilpasses den enkelte og afhænger af de subjektive gener samt af den tilgrundliggende lidelse. Vores behandlingstilbud er tefloninjektion til patienter med maligne lidelser, hvor skånsom behandling med hurtigt resultat er afgørende, og hydroxyapatitimplantat til patienter med benigne lidelser, hvor der ikke har været tilfredsstillende effekt af logopædisk vejledning.

Den logopædisk-foniatrisk konference, i daglig tale talekonferencen (TK), er en del af Øre-, næse-, halsafdelingens ambulante funktion og fungerer ved et samarbejde mellem logopæd og otolog. Patienter med stemmelidelser kan henvises hertil, hvor man kan stille en foniatrisk diagnose og tage stilling til behandlingstilbud.

Larynx innerveres fra n. vagus' grene n. laryngeus sup. og n. recurrens. Fra vaguskernen i pons udspringer n. vagus og løber via foramen jugulare distalt langs med a. carotis og v. jugularis interna i karskeden. Næsten alle larynx' muskler innerveres af n. laryngeus recurrens, som har forskelligt forløb på de to sider. På højre side afgives nerven under a. subclavia

og løber tilbage på halsen i vinklen mellem trachea og øsofagus. På venstre side afgår n. recurrens først under aortabuen, og den har derfor et længere intratorakalt forløb. Højt på halsen afgår n. laryngeus sup., som innerverer slimhinden sensorisk. Desuden indeholder den motoriske tråde til en enkelt muskel, m. cricothyreoideus. Der kan være større eller mindre krydsinnervation mellem de to sider i de bagerste larynx-muskler, og anastomoser mellem n. laryngeus sup. og n. recurrens er også påvist.

Man bruger i daglig terminologi betegnelsen recurrensparese (RP) til at beskrive tilstande, hvor der foreligger et immobiliseret stemmebånd, selv om betegnelsen således kan dække over læsioner med mange forskellige lokalisationer fra højt-siddende vaguslæsioner eller læsioner i vaguskernen til de ret hyppige læsioner under arcus aortae forårsaget af lungecancer eller af thyroideakirurgi.

En parese vil altid medføre en svækkelse af stemmestyrken, men såvel graden af påvirkning som mulighederne for optræning er i høj grad individuelle og desuden afhængige af paresens sværhedsgrad. Symptomerne er relateret til det paretiske stemmebånds position. Jo mere medialt det paretiske stemmebånd står, jo færre gener for patienten. Højt-siddende vaguspareser med affektion af såvel n. recurrens som n. laryngeus sup. giver altid en dårlig stemme. Symptomerne kan bestå af hæshed, svag luftfyldt stemme, fejlsynkning og tendens til polyknø ved tale. I begyndelsen kan stemmen være fuldstændig afonisk. Senere i forløbet karakteriseres den ofte ved at være svag, lidt monoton og beliggende i et for højt leje. Mangelfuld glottislukke giver gener ved større fysisk anstrengelse f.eks. toiletbesøg og hoste.

I dette arbejde omtales kun enkeltsidig RP. Dobbeltsidig RP har en helt anden symptomatologi, og kan f.eks. ses ved polyneuritis eller efter thyroideakirurgi og ses som regel i høj grad ved stridor, der i reglen indikerer trakeostomi, mens stemmen som regel er normal, da stemmelæberne konstant står ret tæt sammen.

Materiale og metoder

26%, eller i alt 63, af de patienter, der blev set ved TK på Viborg Sygehus i femårsperioden fra den 1. januar 1996 til den 31. december 2000 havde diagnosen RP. Journalerne blev gennemgået retrospektivt. 95% var henvist fra Øre-næse-halsambulatoriet eller fra egen otolog. Hos 61 af patienterne var grundsygdommen kendt på forhånd, og kun to patienter blev vurderet til ikke at være tilstrækkelig undersøgt og blev hen-

VIDENS KAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Tabel 1. Ætiologi til recurrensparese hos 63 patienter.

Ætiologi	Antal patienter	Procent
Iatrogen	38	60
Neoplasmer	7	11
Neurologisk	1	2
Mekanisk	2	3
Idiopatisk	11	18
Trafikuheld	2	3
Andre	2	3
I alt	63	100

Tabel 2. Recurrensparese efter kirurgisk traume hos 38 patienter.

Traume	Antal	
Kirurgi for benign lidelse	Thyroideakirurgi	13
	Parathyroideakirurgi	2
	Mediastinoskopi	1
	Carotiskirurgi	2
	Thoraxkirurgi	4
	Neurokirurgi	2
Kirurgi for malign lidelse	Thyroideacancer	2
	Lungecancer	9
	Andre	3

Tabel 3. Behandling af ensidig recurrensparese hos 63 patienter.

Behandling	Antal patienter	Procent
Logopædisk behandling	24	37
Tefloninjektion ved:		
malign lidelse	10	} 24
benign lidelse	5	
Hydroxyapatitimplantation	6	10
Afsluttet uden behandling	13	21
Følges uden behandling	5	8

vist til yderligere udredning. Diagnosen RP var baseret på resultaterne af undersøgelse med indirekte laryngoskopi enten med spejl eller fleksibelt laryngoskop. Alder, køn, diagnose, sidelokalisation og behandling blev noteret.

De forskellige behandlingstilbud blev tilpasset patientens behov og sygdommens prognose. Var generne begrænsede og udsigten til spontan remission af formodet forbigående parese god, valgte man en afventende holdning og kontrollerede patienterne igen efter ca. 3 mdr. Var der et behandlingsbehov, blev patienterne i første omgang tilbudt logopædisk behandling, medmindre det drejede sig om patienter med terminal sygdom. Disse fik umiddelbart tilbudt tefloninjektion i det paretiske stemmebånd. Patienter med fortsat parese efter et års observationsperiode og utilfredsstillende effekt af logopædisk behandling fik tilbudt implantation af hydroxyapatit.

Tefloninjektion foretages i generel anæstesi under mikro-laryngoskopi. Der anvendes en suspension af teflonkugler i glycerin med konsistens som tandpasta. Der injiceres flere små depoter lateralt for musculus vocalis, som regel mellem 0,5 og 0,8 ml, idet man tilstræber at presse det paretiske stemmebånd medialt.

I de senere år har vi anvendt en anden metode, tyreopla-

stik, som ligeledes har til formål at skubbe det paretiske stemmebånd medialt. Indgrebet foregår i lokal anæstesi via en ekstern adgang med implantation af hydroxyapatitklods, *vocal cord medialization system* (VoCoM), gennem et vindue i thyroideabrusken. Der findes en række forskellige størrelser af implantatet, som yderligere kan låses i forskellige stillinger i vinduet i thyroideabrusken, og peroperativt kan man ved at foretage stemmeøvelser finde den størrelse og placering, der giver patienten den bedste stemme. De fleste af de patienter, der blev opereret, modtog efter operationen en kortvarig logopædisk opfølgende undervisning.

Resultater

I alt 63 patienter, 34 kvinder og 29 mænd, indgik i opgørelsen. Gennemsnitsalderen var 53 år (16-85 år). I alt 52 patienter havde en venstresidig parese. Elleve havde højresidig parese. Patienterne blev klassificeret efter paresens ætiologi (Tabel 1). Hyppigst var årsagen et kirurgisk traume under operation for benigne eller maligne lidelser (38 patienter). Tabel 2 viser fordelingen af disse patienter. Operationer for benigne thyroidealidelser var den hyppigste enkeltårsag til paresen. To tilfælde skyldtes parathyroideakirurgi, og et enkelt var følge efter mediastinoskopi. Hos fire patienter kunne RP føres tilbage til tidligere hjertekirurgi, tre af disse patienter var i småbarnsalderen blevet opereret for medfødte hjerte-kar-lidelser. I forbindelse med neurokirurgisk indgreb havde to patienter fået en vagusparese efter operation for henholdsvis ependymom og meningeom. I 14 tilfælde var RP opstået ved indgreb for en malign lidelse. Otte af disse havde fået foretaget venstresidig pneumonektomi, og en enkelt havde fået foretaget højresidig bilobektomi. To var blevet opereret for thyroideacancer og tre for henholdsvis lymfom, cancer oesophagi og cancer ventriculi. Hos syv patienter opstod RP spontant i forløbet af en malign sygdom. Ingen af disse var operable. Seks patienter havde lungecancer, og en enkelt havde metastaserende mamacancer. Mekaniske tryk på nerven gav anledning til parese hos en patient på grund af et inoperabelt aortaaneurisme, i et andet tilfælde på grund af en hurtigt voksende benign struma med dyspnø, hvor den højresidige RP remitterede efter operation.

Behandlingsresultatet er opgjort ved at sammenholde logopædens og otologens subjektive vurdering af stemmens kvalitet efter behandling. Der skelnes mellem normal stemme, godt behandlingsresultat, mindre godt behandlingsresultat og ingen ændring efter behandling. Ingen af patienterne oplevede, at stemmen blev forringet efter behandling.

Tretten patienter blev afsluttet uden behandling, hos alle var stemmen god. Fireogtyve patienter fik alene talepædagogisk behandling, af disse blev 17 dvs. 71% afsluttet med normal stemme eller godt behandlingsresultat. Kun seks oplevede ingen ændring. Enogtyve patienter fik foretaget kirurgisk behandling (Tabel 3) enten i form af tefloninjektion i det lammede stemmebånd (15 patienter) eller ved tyreoplastik med

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Tabel 4. Sammenligning mellem en række større serier af patienter med ensidig recurrensparese angivet i procent.

Ætiologi	Parnell 1970 [1] n=100	Kearsley 1981 [2] n=100	Benninger 1998 [3] n=280	Havas 1999 [4] n=108	Jørgensen 2003 [5] n=77	Viborg 1996-2000 n=63
Iatrogen/traume	34	16	35	45	12	64
Neoplasmer	32	50	25	5	34	11
Neurologisk	7	6	8	6	4	2
Mekanisk	11	7	4	3	–	3
Idiopatisk	10	15	20	33	30	17
Andre	6	6	8	8	20	3

implantation af hydroxyapatit (seks patienter). Ti patienter blev behandlet med tefloninjektion alene, og fem fik kombineret teflonbehandlingen med logopædisk vejledning, og af disse 15 patienter fik 11 enten en normal stemme eller, hvad der karakteriseres som et godt resultat, kun en oplevede ikke nogen ændring. Hos alle seks patienter, der fik implanteret hydroxyapatit blev resultatet karakteriseret som godt.

Diskussion

I **Tabel 4** [1-5] sammenlignes resultaterne fra andre opgørelser af ætiologien til ensidig RP. Kirurgisk traume er i de fleste opgørelser den almindeligste årsag, hyppigst rapporteret kirurgi på grund af benigne thyroidealidelser. Andre operationer på halsen som lejlighedsvist medfører RP er parathyroideaoperationer, carotiskirurgi og Cloward-operationer. I vores materiale var der i alt 15 patienter, der fik RP efter thyroideakirurgi, 13 af dem blev opereret for en benign lidelse. Halvdelen af patienterne fik fuld funktion af stemmebåndet efter en observationsperiode på 1-8 mdr., og kun to af dem fik logopædisk behandling, resten blev fulgt uden behandling. Fire havde permanent paretisk stemmebånd. To patienter udeblev fra yderligere kontroller.

I flere undersøgelser er andelen af spontane RP udløst af maligne lidelser betydeligt højere (omkring 30%) end i vort materiale (11% af tilfældene). Dette skyldes forskelle i visitationen af patienterne, blot en enkelt patient i vores materiale måtte henvises til udredning for lungecancer. Til sammenligning viderehenviste *Kelcher et al* [6] 57% af patienterne i deres materiale til udredning. RP er et dårligt prognostisk tegn ved maligne lidelser. Når patienterne med malign genese til RP ses på vores TK skyldes det, at de her vurderes med henblik på behandling af deres talehandicap. I de fleste større serier udgør de idiopatiske pareser 10-30%. Idiopatisk RP er en eksklusionsdiagnose. Når patienterne er udredt med røntgen og CT af thorax, palpation af halsen, UL-skanning af halsen, bronkoskopi og evt. panendoskopi [5], uden at man finder en årsag, klassificeres tilfældet som idiopatisk. Nedsat stemmebåndsbevægelighed på grund af nervelæsion kan være vanskelig eller umulig at skelne fra tilfælde med nedsat stemmebåndsbevægelighed på grund af mekanisk fiksatation af stemmebåndet, f.eks. ved artrose i leddet mellem cart. cricoidea og cart. arytenoidea eller på grund af cikatricielt væv i commissura posterior efter respiratorbehandling, og et mindre antal af tilfælde klassificeres måske fejlagtigt som idiopatiske RP, men skyldes muligvis sådanne lidelser.

Virusinfektion er ofte angivet som en mulig årsag til idiopatisk RP. Det er desuden vigtigt at erindre om, at en RP kan være eneste symptom på occult malign lidelse. *Buchwald et al* [7] fandt i deres opgørelse ni patienter, der efter den primære udredning fik diagnosen idiopatisk RP. Tre af disse patienter viste sig i observationsperioden at have malign sygdom. I vores materiale var der 11 patienter, hvor årsagen til RP var ukendt, af disse var syv kvinder. Ni af disse patienter blev fulgt over mindst 12 mdr., uden at de fik malign sygdom. Fem patienter genvandt normal bevægelighed efter op til ti måneders observation. Fire patienter fik foretaget fonokirurgisk indgreb. To patienter blev ikke fulgt, den ene kom af ukendt årsag ikke til yderligere kontroller, den anden var død af anden årsag inden næste kontrol.

Et fonokirurgisk indgreb kan tilbydes ved utilfredsstillende effekt af talepædagogisk behandling. Såfremt der er mulighed for regeneration af n. recurrens, afventes forløbet som regel i et år i håb om spontan reinnervation før et operativt indgreb. I den første halvdel af undersøgelsesperioden anvendtes kun tefloninjektion, men herefter har man behandlet disse patienter med tyreoplastik med hydroxyapatitimplantat, som i forhold til tefloninjektion byder på betydelige fordele, da implantatets størrelse og placering kan doseres nøjagtigt under samtidig monitorering af effekten på stemmekvaliteten. Behandlingen har desuden den fordel, at implantatet kan fjernes, så den er reversibel i modsætning til behandling med teflon. Der er yderligere en mulig risiko for granulomdannelse efter tefloninjektion [8], og derfor foretrækkes nu tyreoplastik til behandling af RP af benign genese. Alternativt til teflon har paraffin tidligere været anvendt som det materiale, der injiceredes i paretiske stemmebånd, men det anvendes ikke længere, da vi finder, at teflon er nemmere at arbejde med.

Der er forskel på holdningen til kirurgisk behandling af RP ved maligne henholdsvis benigne lidelser. I materialet indgår der 21 patienter med malign lidelse. Ti patienter blev behandlet med tefloninjektion, to med hydroxyapatitimplantat, idet det blev vurderet, at de var radikalt behandlet for den maligne lidelse, og seks patienter fik alene logopædisk behandling. Hos de sidste tre vurderede man enten, at der ikke var behandlingsindikation, eller patienten gav udtryk for, at de ikke havde behov for eller overskud til behandling.

Ved maligne lidelser, især lungecancer, hvor patienten ikke har overskud til at indgå i et længere behandlingsforløb med stemmetræning, og hvor en skånsom behandling og et hurtigt

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

resultat er afgørende, foretages der tefloninjektion i det parvise stemmebånd snarest muligt. Der opnås næsten altid en øjeblikkelig og god bedring af stemmekvaliteten, og hoste-refleksen styrkes.

Ved RP opstået i forløbet af en benign lidelse eller efter kurativ behandling for malign sygdom, vil man i første gang vurdere behandlingsbehovet og instituere en logopædisk behandling, hvis stemmen er utilfredsstillende. Det er ikke ualmindeligt, at patienterne kun har lette gener, hvorfor man kan vælge at følge dem med ca. tre måneders interval og vente med stemmetræning.

Konklusion

En retrospektiv journalgennemgang med henblik på ætiologi og behandling af 63 patienter med ensidig RP set på TK, Viborg Sygehus, over en femårsperiode viste, at den hyppigste årsag til RP var et iatrogen kirurgisk traume, med operation for benigne thyroidealidelser som den væsentligste enkeltårsag. Mange tilfælde skyldtes maligne lidelser, især lungecancer. Det samme resultat kommer man også til i større internationale opgørelser.

Ca. to tredjedele af patienterne fik en tilfredsstillende stemmefunktion spontant eller under logopædisk behandling. En tredjedel fik foretaget et fonokirurgisk indgreb med et godt resultat på stemmefunktionen.

Korrespondance: *Kirsten Hald*, Stationsvej 33, DK-9400 Nr. Sundby.
E-mail: kirstenhald@mail1.stofanet.dk

Antaget: 15. december 2003
Interessekonflikter: Ingen angivet

Litteratur

1. Parnell FW, Bradenburg JH. Vocal cord paralysis. *Laryngoscope* 1970;80:1036-45.
2. Kearsley JH. Vocal cord paralysis (VCP) an aetiological review of 100 cases over 20 years. *Aust N Z J Med* 1981;11:663-6.
3. Benninger MS, Gillen JB, Altman JS. Changing etiology of vocal cord immobility. *Laryngoscope* 1998;108:1346-50.
4. Havas T, Lowinger D, Priestly J. Unilateral vocal fold paralysis: causes, options and outcomes. *Aust N Z J Surg* 1999;69:509-13.
5. Jørgensen G, Clausen EW, Mantoni MY et al. Ætiologi og diagnostiske metoder ved stemmebåndsparese. *Ugeskr Læger* 2003;165:690-4.
6. Kelchner LN, Stemple JC, Gerdeman B et al. Etiology, pathophysiology, treatment choices, and voice results for unilateral adductor vocal fold paralysis: a 3-year retrospective. *J Voice* 1999;13:592-601.
7. Buchwald C, Sveinbjörnsson I, Bretlau P. Idiopatisk recurrensparese. *Ugeskr Læger* 1984;146:3915-6.
8. Paaske PB, Illum P, Tranberg H. Behandling af stemmebåndsparese med Teflon-injektion. *Ugeskr Læger* 1992;154:780-3.

Accelereret patientforløb efter sectio

Klinisk oversygeplejerske Birgitte Degn-Petersen,
afdelingssygeplejerske Hanne Carlsen, overlæge Tom Weber,
overlæge Yvonne Hovmann Rasmussen &
professor Henrik Kehlet

H:S Hvidovre Hospital, Gynækologisk-obstetrisk Afdeling,
Anæstesiologisk Afdeling og Kirurgisk-gastroenterologisk Afdeling

Resumé

Introduktion: Konceptet accelereret patientforløb har vist sig at være bæredygtigt ved en lang række kirurgiske indgreb. Formålet med undersøgelsen var at vurdere effekten af et accelereret patientforløb for kvinder, der føder ved kejsersnit, hvad angår postoperativ fysisk formåen, fysisk og psykisk velbefindende samt evne til at varetage amning og pasning af det nyfødte barn.

Materiale og metoder: Projektet blev gennemført som et interventionsprojekt, som blev evalueret på baggrund af målinger før og efter implementeringen af det accelererede forløb frem til to måneder efter udskrivelsen. Tohundrede konsekutivt udvalgte kvinder indgik i projektet i henholdsvis en interventions- og en referencegruppe. Dataindsamlingen foregik ved hjælp af patientjournaler, strukturerede interview og selvadministrerede spørgeskemaer.

Resultater: Den gennemsnitlige indlæggelsestid faldt fra 6,2 dage til 4,7 dage og fra 5,9 dage til 5,0 dage for henholdsvis elektivt og akut kejsersnit. Smertebehandlingen var mere effektiv, og kvin-

derne var hurtigere i stand til at varetage den fulde pasning og pleje af deres barn i interventionsgruppen uden negative konsekvenser for amningen eller øget behov for sundhedsydelse efter udskrivelsen.

Konklusion: Et accelereret patientforløb kan med fordel introduceres ved planlagt og akut kejsersnit.

Termen accelererede operationsforløb bygger på et koncept om hurtigere postoperativ rehabilitering og nedsat morbiditet ved hjælp af information, optimeret smertebehandling, reduktion af kirurgisk stress samt tidlig oral ernæring og mobilisering [1]. Konceptet har vist sig at være bæredygtigt ved en lang række indgreb [1] inklusive hysterektomi [2].

Der foreligger ingen undersøgelser af accelererede operationsforløb ved kejsersnit. Patientgruppen, der får foretaget kejsersnit, adskiller sig fra patientgrupper, der får foretaget anden kirurgi, ved, at mødrene ud over at komme sig efter selve operationen også skal klare pasning og amning af et eller flere nyfødte børn.

Formålet med denne undersøgelse var derfor at vurdere effekten af et accelereret patientforløb for kvinder, der føder ved kejsersnit, hvad angår postoperativ fysisk formåen, fysisk