

## **ABORDAJE PREOPERATORIO DEL OTORRINOLARINGOLOGO EN EL PACIENTE TRANSEXUAL.**

**Autores: Pablo Ruiz Vozmediano**

### **INTRODUCCION:**

Los pacientes transexuales dado la falta de correspondencia entre su aspecto físico, (propio del género con el que nació), y su sentimientos (propio del género con el que se siente identificado), son pacientes que padecen y sufren mucho hasta poder establecer una estabilidad emocional que acepte esta dicotomía.

Hoy en día el problema del aspecto físico, incluido el género, tiene soluciones con muy buenos resultados mediante cirugía, de tal forma que el problema fundamental a resolver en el día de hoy en estos pacientes ha dejado de ser su imagen, su sexo o su aspecto físico, posicionándose como principal problema: **SU VOZ**, fundamentalmente cuando hablamos de transexuales de hombre a mujer (TH-M). Ya que en el caso contrario el tratamiento hormonal suele ser muy eficaz para masculinizar la voz.

En los TH-M, se ha comprobado que el efecto hormonal sobre las cuerdas vocales una vez realizado el desarrollo sexual secundario es prácticamente nulo(1), por lo que tenemos mujeres bellas, exuberantes, con un aspecto completamente femenino y que en el momento de entablar una conversación se pone de manifiesto su género genético, lo que las incomoda sobremanera y puede llegar a aislarlas socialmente y convertirlas en personas introvertidas, e inseguras.

A veces la terapia vocal es suficiente para conseguir que estas personas tengan una voz que podría catalogarse como femenina, pero en otros casos hay que recurrir a otros métodos como la cirugía para obtener ese resultado.

Incluso consiguiendo buenos resultados con la terapia vocal existen situaciones que se escapan al control del TH-M, como la risa, la tos, un estornudo... y que ponen de manifiesto el género con el que nacieron estas personas. En estos casos podemos recurrir a la cirugía.

¿Qué hacemos nosotros?

Antes de incluir a un paciente TH-M para cirugía de feminización de la voz, es importante tener una primera cita conjunta con ORL y logopeda donde se explican las opciones terapéuticas existentes, los objetivos reales esperables, valorar el estado anímico de la paciente, el interés por el tratamiento, sopesar sus esperanzas de mejora, y por supuesto realizar un examen ORL completo en donde se recogen datos importantes para el pronóstico del tratamiento.

Primera visita preoperatoria:

#### **1) Anamnesis:**

En ésta recogemos datos de suma importancia como:

- **LA EDAD:** amparándonos en un estudio realizado por N.MastroKinolis;M.Remacle, et all (2), en el que hacen una separación empírica en menores de 40 años y mayores de 40 años, basándose fundamentalmente en la observación clínica de que los pacientes por encima de los 40 años, aunque psicológicamente se sienten mujeres, han desarrollado actitudes propias de un varón maduro. Lo que a priori implicaría mayor dificultad para obtener el mejor resultado. Por lo tanto estamos de acuerdo con este estudio, que la persona, conforme va pasando el tiempo dentro del cuerpo de varón se va resignando, y va adquiriendo esas actitudes, y roles propios del varón, aunque psicológicamente se sientan mujeres. Por esto creemos importante que el cambio físico también debe realizarse lo antes posible para que todas esas actitudes se vayan aprendiendo pero desde el rol de mujer. En lo tocante a la voz, ese rol de

mujer asumido y visualizado de años atrás ayuda enormemente al trabajo vocal que se debe realizar con la paciente, ya que también se van adquiriendo, formas de modular la voz, vocabulario, expresiones, entonaciones... Que ayudan a distinguir una voz femenina de la masculina. Es decir, a priori parece existir un mejor pronóstico en pacientes menores de 40 años tanto en la terapia vocal como en la cirugía. Igualmente Gelfer(1999) y Gold (1999)estiman que cualquier tratamiento que se lleve a cabo en pacientes transexuales tiene ganancias más rápidas, mayor aprendizaje y mejores resultados en aquellos pacientes que viven a tiempo completo en el genero al que quieren pertenecer.

- **CIRUGÍAS PREVIAS NO VOCALES:**

Es importante saber que cirugías se han realizado para el cambio de su aspecto físico y genero y cuanto hace de eso, ya que nos da una información muy valiosa de la implicación que tiene el paciente con su problema y la necesidad que tiene por resolverlo.

- **TERAPIAS VOCALES PREVIAS:**

Muchas de las pacientes que acuden a la consulta vienen después de haber realizado terapias vocales o haberse sometido a cirugías de feminización de voz. Conocer que tipo de terapia han tenido nos va a ayudar a enfocar mejor el tratamiento (esta valoración la realiza nuestra especialista en terapia vocal de la feminización), y si se han realizado cirugía, que tipo de cirugía ha sido, ya que existen varias técnicas con sus ventajas e inconvenientes. Nosotros realizamos únicamente la glotoplastia de Wendler, que según los estudios actuales parece ser la que ofrece unos resultados más estables y duraderos en el tiempo junto con una ausencia de secuela estética, como pueden tener otras técnicas como la cricotiroidopexia o tiroplastia tipo IV.

- **TEST DE AUTOVALORACION VOCAL:**

Entregamos a las pacientes un test que valora aspectos relacionados con su voz, de la aceptación de su voz, de los inconvenientes de su voz para el desarrollo de la vida cotidiana, etc.. Inicialmente empezamos a utilizar el VHI (Voice Handicap Index), actualmente usamos el TSEQ (Transgender Self-Evaluation Questionnaire), que es similar en cuanto a conceptos al VHI pero ha sido desarrollado específicamente para transexuales.(3,4). Éste consiste en un autocuestionario de 30 preguntas que tienen que ver con la percepción de su voz y el impacto de ésta en su vida diaria. Cada uno de estos items se valora de 1 a 5, donde 1 es nunca y 5 siempre. Y más frecuentemente estamos valorando la incorporación del TVQ (Transsexual Voice Questionnaire) desarrollado por G. Dacakis,Davies, Oates, Douglas y Jhonston .en el que modifican o eliminan algunos aspectos redundantes o ambiguos que se encuentran en el TSEQ. Y en el que la escala se reduce a 4, el 1 sigue siendo valorado como nunca o rara vez y el 4 como siempre o frecuentemente. Este cuestionario puede ser descargado de su pagina original de uno de sus autores [www.shelagdavies.com](http://www.shelagdavies.com)(5)

Estos test nos ayudan enormemente a hacernos una idea, de hasta que punto la voz supone un problema para el paciente y como consecuencia si cualquier expectativa de mejora puede hacerlo más feliz.

- **HABITO TABAQUICO:**

Para nosotros es fundamental que el paciente no fume, ya que va en contra de los resultados que podemos obtener con el tratamiento. El tabaco genera una patología vocal conocida como edema de reinke, en la cual aumenta el grosor de la cuerda

vocal a expensas del espacio que lleva el mismo nombre, éste aumento de grosor condiciona una disminución de la frecuencia fundamental de la voz, y por lo tanto una masculinización del sonido que emitimos. Es condición sine qua non, abandonar cualquier hábito tabáquico antes de comenzar con cualquier protocolo de feminización de la voz o estaremos malgastando nuestras energías.

- **EXPECTATIVAS INICIALES:**

Solemos comentar con los pacientes cuales son sus expectativas iniciales al someterse a nuestro tratamiento de feminización, para poder conocer si éstas son realistas o no, hay que tener en cuenta que parte de nuestra terapia es mediante cirugía irreversible, que puede presentar algunas complicaciones como disfonías de mayor o menor envergadura o incluso ir perdiendo parte del efecto conseguido con el paso del tiempo.

- **EVALUCION PERSONAL DE LA VOZ:**

Durante la entrevista vamos fijándonos en algunos aspectos que nos llamen la atención especialmente, o en aquellos que puedan sernos útiles a la hora de hacer una primera valoración, así por ejemplo:

Valoramos si la voz tiene una conducta de sobreesfuerzo vocal o de mal uso vocal, muy frecuente en aquellos pacientes que han intentado buscar un sonido femenino agudizando la voz sin el control de un profesional que les guíe. Tenemos en cuenta si el discurso es monótono o más bien tiene abundantes giros y diferencias de entonación, los primeros presentarán mayor dificultad en la consecución de una voz femenina, y los segundos por el contrario suelen tener más facilidades. Otro aspecto que tenemos en cuenta puede ser el uso de adjetivos, de adverbios que utilizan para comentar las cosas, las mujeres tienen un mayor uso descriptivo, por lo tanto un paciente con estas características es más fácil que su entorno lo encasille dentro del rango de feminidad, igual ocurre con la intensidad del discurso la mujer suele tener un discurso menos intenso con una voz levemente soplada, aérea, que favorece unos inicios de frase menos bruscos, el ataque inicial es más suave.

Debemos valorar también el lenguaje no verbal, sus gestos, sus posturas, si antes de entablar una conversación hay algo que nos llame la atención como mujer y que nos puede parecer “chocante”

Toda esta exploración que hacemos de forma simultánea a la entrevista que estamos teniendo, nos da mucha información sobre los aspectos que debemos de trabajar para conseguir que esa voz sea reconocida como la de una mujer. Ya que como se expresa más adelante, la feminización de la voz, no se consigue mediante cirugía exclusivamente, o mediante logopedia exclusivamente, se trata de un proceso general que engloba muchos frentes de actuación, cuyo objetivo final es que la persona que está frente a un transexual H-M, no tenga la menor duda de que es una auténtica mujer, y por supuesto que así lo sienta el paciente.

2) Grabación video:

Realizamos una grabación en video del paciente leyendo un texto seleccionado, que es el mismo que le hacemos leer dos meses tras la cirugía y a los 6 meses tras la terapia vocal. Con éste pretendemos evaluar la efectividad en cuanto a entonación, frecuencia, modulación, expresión... Es decir todos aquellos factores que hacen que una voz la apreciamos como femenina.

3) Análisis acústico:

Es muy importante documentar mediante análisis acústico algunos parámetros, como Jitter, Shimmer, HNR, Rango vocal, amplitud, pero sin duda el más importante es la frecuencia

fundamental (F0). Múltiples estudios recomiendan trabajar la feminización actuando sobre varios factores, como son la frecuencia fundamental, el rango vocal, los formantes de la voz... y por tanto es muy recomendable tener valores previas a cualquier inicio de tratamiento. De todos ellos quizás el más importante y sobre el que actuamos fundamentalmente en la cirugía de la feminización, es la frecuencia fundamental(6,7). En un estudio realizado por Gorham-Rowan and Morris (2006) concluyeron que frecuencias por encima de 180Hz son altamente percibidas como femeninas, las frecuencias entre 157Hz y 174 Hz, presentaban bastante confusión en cuanto a donde clasificar esa voz. Por debajo de esos 157Hz la voz se reconoce como claramente masculina(8). Es por esto que para nosotros pacientes con voces por debajo de 150Hz de frecuencia fundamental, son los candidatos casi perfectos para iniciar tratamiento e indicar la cirugía, ya que con una ganancia moderada podemos pasar de un rango totalmente masculino a otro totalmente femenino. Este importante factor para el reconocimiento de voz como femenina se puede abordar bien con cirugía, que más adelante veremos, o bien con terapia vocal. Soderpalm et all (2004) demuestra que es posible incrementar la F0 de forma segura mediante terapia vocal (9) y Dacakis sugiere que cuanto mayor sea el número de sesiones recibidas más fácil es mantener la ganancia de esa F0 en el tiempo.

#### 4) Analisis Aerodinámico:

Nos gusta recoger algunos datos tales como el TMF (tiempo máximo de fonación), el índice s/e, que nos ayudan tras la implementación de alguno de los tratamientos a saber si existen componentes de sobreesfuerzo no detectables fácilmente. Y para saber que valores originales debemos de buscar para estar en una fonación normal y relajada.

#### 5) Exploración Otorrinolaringológica.

a) Primero hacemos una valoración del cuello, si es largo o corto, grueso o delgado, si realiza bien una hiperextensión del mismo, si abre correctamente la boca, y si la abertura es buena y suficiente, o si presenta algún problema como por ejemplo una retrognatia, una macroglosia. Toda esta valoración nos va a ayudar a determinar la dificultad que podemos tener a la hora de una intervención de feminización vocal, ya que hay que tener en cuenta que la cirugía que nosotros realizamos es la glotoplastia de Wendler, en la cual es muy importante tener una buena exposición de la comisura anterior de las cuerdas vocales.

b) Exploración estroboscópica de las cuerdas vocales, con ésta evaluamos si puede existir alguna anomalía previa en las cuerdas vocales, alguna lesión orgánica, como un pólipo, nódulo, quiste...y que nos hablaría de una voz funcionalmente patológica, con la que a posteriori va a ser más difícil trabajar en la rehabilitación, o si por ejemplo encontramos un sulcus o un puente mucoso, que podría hasta contraindicar la cirugía, ya que con ésta estaríamos eliminando gran parte de la única mucosa funcionante que le queda a la paciente, y por tanto con alto riesgo de disfonía severa tras la intervención. Es importante observar también si la comisura está muy “escondida” bajo el pie de la epiglotis o por el contrario está perfectamente expuesta, por la misma razón que exploramos las condiciones del cuello en el primer punto.

#### 6) Decisión terapéutica:

Una vez recogidos todos los datos anteriores, es cuando tomamos una decisión terapéutica en consenso con los deseos de la paciente explicando claramente los pasos, los riesgos, los inconvenientes y las ventajas de cada una de estas actitudes. Como ya se comentó en este capítulo el abordaje de la feminización de la voz en TH-M, no se reduce a una logopedia o a una cirugía, lo ideal es hacer un trabajo conjunto actuando incluso sobre algunos factores como el lenguaje no verbal en los que es muy recomendable contar con la colaboración de

profesores de interpretación y oratoria. El esquema sobre el que trabajamos nosotros es básicamente:

a) Comienzo con terapia vocal unas 5-10 sesiones, dependiendo de los progresos de la paciente, donde se intenta actuar sobre la frecuencia fundamental, el ataque vocal y el inicio de frase, el soplo fonatorio levemente aéreo, la intensidad, buscar una impostación más alta para elevar los formantes, uso de adjetivos y adverbios y mejora de la salmodia y la entonación, trabajo sobre lenguaje no verbal. Que se puedan abordar todos estos campos depende de la facilidad de la paciente y los progresos que se vayan obteniendo.

b) Tras las sesiones de rehabilitación, si la frecuencia fundamental no es lo suficientemente evocadora como voz femenina se le plantea la cirugía, que busca principalmente conseguir un aumento considerable y más o menos estable de la F0, para llevarla a rangos de feminidad. Según la técnica quirúrgica utilizada los resultados varían. Según las series, en la tiroplastia tipo IV, en el estudio reliazado por John Van Borsel de 2006, el aumento está en torno a 50,62Hz, pero como inconveniente de esta técnica encontramos que los resultados no parecen estables a largo plazo, presentando una disminución de la ganancia entre los 6 y 18 meses que puede volver la voz a rangos no reconocibles como femeninos(10). Con la Técnica LRG realizado por Ismail Kocak et all la ganancia media se sitúa en torno a 45,17Hz±8,47Hz. En la Glotoplastia de Wendler,(técnica que realizamos nosotros) depende de los autores así Orloff et al refieren una ganancia en torno a 26Hz, Gross en torno a 84Hz y Remacle en torno a 44Hz (11,12), similares éstas últimas a la que nosotros manejamos. Esta técnica consiste en buscar un acortamiento de las cuerdas vocales por medio de la generación intencionada de una sinequia en la comisura anterior de dichas cuerdas. Para ello se realiza una desepitelización del tercio anterior de las mismas y posterior sutura entre las cuerdas vocales en la zona desepitelizada, buscando una cicatriz que “pegue” ambas cuerdas en esa zona, Para ayudar a la estabilidad de esos puntos, ya que están sujetos a bastante tensión, fundamentalmente si la paciente habla durante los 10 primeros días de postoperatorio, nosotros usamos una inyección de ácido hialurónico justamente en la comisura anterior, lateral al músculo vocal, lo que desplaza ambas cuerdas hacia la línea media y las enfrenta, restando tensión a las suturas, con la tranquilidad de estar usando una sustancia biocompatible y degradable al 100% en unos cuantos meses, cuando ya la sinequia es más que estable.

#### CONCLUSION:

La feminización vocal es un proceso relativamente joven, dentro de la transformación que deben de sufrir estos pacientes hasta adquirir unos rasgos morfológicos acordes a sus sentimientos y sensaciones. Sin embargo este proceso es de suma importancia para estos pacientes, que notan como las relaciones interpersonales dependen en gran medida de su satisfacción vocal.

Las técnicas usadas actualmente distan de ser aún la solución definitiva a este problema pero dan una respuesta muy aceptable a las necesidades que demandan estas personas. Lo que parece claro es que el avance de esta disciplina en pocos años ha sido considerable y los conocimientos acerca de cómo feminizar una voz cada vez son más extensos, permitiéndonos ofertar a los pacientes transexuales una amplia gama de posibilidades, aunque sin duda todo parte de un examen completo, complejo y exhaustivo.

#### BIBLIOGRAFÍA:

- 1) Mc Neil, E.J. Management of the transcender voice. Journal of larygology and otology,(2006) 120(7), 521-523.

- 2) N.S.Mastronikolis, M.Remacle, et al. Wendler Glottoplasty: An Effective Pitch Raising surgery in Male-to-Female Transsexuals. *Journal of Voice*. Vol 27, N° 4.(2013).pp 516-522.
- 3) Davies S, Golberg JM. *Trans Care Gender Transition: Changing speech*. Vancouver, British Columbia: Vancouver Costal Health, Transcend transgender Support and Education Society, and Canadian Rainbow Health Coalition;2006. Accessed March 15, 2011.
- 4) T'Sjoen G, Moerman M, Van Borsel J, et al. Impact of voice in transsexuals. *Int J Transgender* .2006;9:1-7.
- 5) Dacakis G, Davies S, et al.Development and preliminary Evaluation of the transsexual Voice Questionnaire for Male-to-Female Transsexuals.*Journal of Voice*, Vol 27, N° 3, (2012), pp.312-320.
- 6) Hillenbrand,J.M. Clark, M.J. The role of f0 and formant frecuencies in distinguishing the voices of men and women[Research support, NIH extramural]. *Attention, Perception, and Psychophysics*, (2009), 71(5), 1150-1166. doi:10.3758/APP.71.5.1150.
- 7) Oates, J.M., Dacakis, G. Speech pathology considerations in the management of transsexualism- A Review. *British Journal of disorders of communication*, (1983), 18(3), 139-151. doi:10.3109/13682828309012237.
- 8) Gorham-Rowan, M. Morris,R. Aerodynamic analysis of male-to-female transgender voice. *Journal of Voice*, (2006), 20(2), 251-262.
- 9) Söderpalm, E, Larson, A, et el. Evaluation of a consecutive Group of transsexual individuals referred for vocal intervention in the west of Sweden. *Logopedics Phoniatrics Vocology*.(2004). 29(1), 18-30.
- 10) Van Borsel, J, Van Eynde, E, et al. Femenine alter cricothyroid approximation?. *Journal of Voice*, (2006), vol.22, N° 3, pp.379-384.
- 11) Kocak, I. et al. Laser Reduction Glottoplasty for Managing androphonia after failed cricothyroid approximation surgery. *Journal of Voice*.(2009). Vol.24 , N° 6, pp.758-764.
- 12) Remacle, M. et al. Glottoplasty for Male-to-Female Transsexualism:Voice Results. *Journal of Voice*, Vol 25, No1.(2009), pp.120-123.

WWW.VOZPROFESIONAL.NET