

Tratamiento con toxina botulínica tipo A Dysport®. Informe de un caso de Síndrome de Frey

MARA BALACCO ARAUJO¹

ABSTRACT

Treatment with Botulinum Toxin Type A Dysport®. Case Report of Frey's Syndrome

Introduction: Auriculo-temporal syndrome, also known as Frey syndrome, is a clinical entity characterized by sweating, redness and heat in the temporal and preauricular region, after eating foods, especially those that generate greater saliva production, such as citrus fruits, spicy or salty foods. The most common cause is parotidectomy. The intradermal injection of botulinum toxin A is an effective method to control symptoms accompanied by being a minimally invasive procedure and easily applicable in the doctor's office. **Clinical case:** A case of Frey's syndrome of 48 years of evolution secondary to parotidectomy is presented, explaining the Minor test technique and the results obtained after treatment with intradermal botulinum toxin type A (Dysport®), performing a control at 8 weeks presenting a total remission of sweating in the affected area. **Conclusion:** Once the syndrome is established, surgical treatments are rarely used; the therapeutic modality with the best results is the application of botulinum toxin, hence the relevance of this work. Intradermal injection is currently the standard medical therapy and has been shown to have almost universal success with a limited side effect profile. This being the second case registered in the province of Osorno and reported in Chile to date.

Keywords: Sweating, gustatory, abobotulinumtoxinA, salivary gland neoplasms, therapeutic uses.

RESUMEN

Introducción: El síndrome aurículo-temporal, también conocido como síndrome de Frey, es una entidad clínica caracterizada por presentar sudoración, rubor y calor en la región temporal y pre auricular, posterior a comer alimentos, especialmente los que generan mayor producción de saliva, como cítricos, alimentos picantes o salados. La causa más frecuente es la parotidectomía. La inyección intradérmica de toxina botulínica A es un método efectivo para

¹Medicina Física y Rehabilitación, Centro kinésico Trio Terapia, Osorno, Chile.

Recibido: 27-01-2025

Aceptado: 05-05-2025

Correspondencia:

Mara Balacco Araujo
marabalacco3553@gmail.com

controlar los síntomas acompañado de ser un procedimiento mínimamente invasivo y fácilmente aplicable en la consulta médica. **Caso clínico:** Se presenta un caso de síndrome de Frey de 48 años de evolución secundario a parotidectomía explicando la técnica de test de Minor y los resultados obtenidos tras el tratamiento con toxina botulínica tipo A (Dysport®) intradérmica, realizando un control a las 8 semanas presentando una remisión total de la sudoración en la zona afecta. **Conclusión:** Una vez establecido el síndrome, rara vez se emplean tratamientos quirúrgicos; la modalidad terapéutica con mejores resultados es la aplicación de toxina botulínica, de ahí la relevancia del presente trabajo. La inyección intradérmica es actualmente la terapia médica estándar y se ha demostrado que tiene un éxito casi universal con un perfil de efectos secundarios limitado. Siendo éste el segundo caso registrado en la provincia de Osorno y reportado en Chile hasta la actualidad.

Palabras clave: Sudoración, gustativa, abobotulinumtoxin A, neoplasias de las glándulas salivales, usos terapéuticos.

Introducción

El síndrome de Frey es una entidad clínica caracterizada por sudoración, rubor, calor y a veces dolor, en la región pre auricular, temporal y a veces retro auricular, al ingerir alimentos que generan mayor producción de saliva, como los alimentos cítricos, salados y picantes. El impacto que este cuadro produce en las personas que lo presentan está enfocado en la preocupación por ingerir ciertos alimentos, y esto conlleva a la ansiedad y posterior evitación social, con limitación al disfrute de la comida. En cualquiera de los casos se deben tomar todas las medidas necesarias y esfuerzos razonables para minimizar el impacto de este fenómeno¹. La regeneración aberrante de fibras parasimpáticas posganglionares seccionadas en el nervio auriculotemporal, es generalmente el mecanismo más aceptado detrás del desarrollo de éste síndrome. A medida que estas fibras seccionadas se regeneran, encuentran los receptores post sinápticos en las glándulas sudoríparas y las paredes de los vasos, pudiendo la acetilcolina actuar directamente sobre ellas, incluso sin entrada neuronal². El estímulo gustativo, que normalmente impulsa la secreción salival, ahora inicia la sudoración y el enrojecimiento. Como el nervio auriculotemporal transporta ambas fibras y la interrupción de este nervio

conduce a este síndrome, la condición también se conoce como síndrome auriculotemporal.

Existe controversia en torno a la verdadera prevalencia postoperatoria, con tasas publicadas que van desde el 2% al 100% de los pacientes que se han sometido a parotidectomía^{3,4}. La prevalencia subjetiva es de 40%-50% en los pacientes post parotidectomía después de la cirugía, mientras que las pruebas objetivas fueron positivas en alrededor del 80%.

Las pruebas para detectar el síndrome de Frey generalmente se reservan para fines de investigación, aunque pueden proporcionar medidas cuantitativas de mejora y ser clínicamente útil. En el ámbito clínico, lo que el paciente refiere puede ser el único método de investigación útil para clasificar la gravedad de los síntomas². Así, el método más utilizado es el Test de Minor, prueba de yodo-almidón². Clásicamente el yodo se aplica sobre la piel y se deja secar, después se coloca almidón en polvo sobre el área en cuestión, se da un estímulo gustativo, y la sudoración se identifica por la aparición de tinción azul. Se requiere la aplicación de una sola capa de almidón yodado² o papel sublimado con yodo y es generalmente una evaluación cualitativa; sin embargo, también puede proporcionar información topográfica. Esto ha demostrado ser útil para evaluar el efecto de los tratamientos tópicos

mediando el área manchada antes y después de la intervención². Además, puede resultar útil para mapeo del área de sudoración. Existen diversos métodos subjetivos para evaluar el impacto de hiperhidrosis, siendo la más utilizada la Escala de Severidad de la Hiperhidrosis (ESH) (Tabla 1). En ésta se pregunta por la interferencia de la sudación en la vida diaria. La puntuación oscila entre 1 y 4 (máxima afectación). Se considera una hiperhidrosis moderada o grave con una puntuación ≥ 3 . La reducción de un punto se correlacionaría con una disminución de la sudación de un 50% y la reducción de 2 puntos, de un 80%. Habitualmente se considera que una reducción de 2 puntos corresponde a una respuesta clínica excelente y que una disminución de un punto equivale a una respuesta parcial⁵.

Existen diversos tratamientos médicos conservadores para el alivio sintomático con anticolinérgicos aplicados de forma tópica, específicamente la escopolamina que fue la primera de esta clase, pero sus efectos secundarios sistémicos descontinuaron su uso². También se ha demostrado que el metilsulfato de difemanil al 2%, un anticolinérgico tópico, proporciona alivio de los síntomas de 2 a 4 días, solo con boca seca reportado como un efecto adverso². Los antitranspirantes también han demostrado cierta eficacia en el control de los síntomas, pero sus efectos son de pocos días. Entre los tratamientos quirúrgicos se ha descrito la escisión de la piel afectada y la inserción interposición de tejido nuevo en el área afectada (colgajos musculares), pero se consideran riesgosas debido a la presencia de fibras nerviosas faciales justo debajo de

la piel después de la parotidectomía. Y por último la toxina botulínica ha reemplazado los medicamentos y tratamientos quirúrgicos², actúa bloqueando la liberación presináptica de acetilcolina, y previene así el enrojecimiento y la sudoración². Puede proporcionar un alivio prolongado de los síntomas con informes de duración promedio entre los 6, 17² y más de 18 meses². Si bien los pacientes pueden requerir múltiples inyecciones, la eventual atrofia de las glándulas sudoríparas hace innecesarias las inyecciones continuas². Los efectos secundarios como la debilidad facial son raros ya que se crea una imagen clara del área afectada con el test de yodo-almidón².

De acuerdo con Guntinas-Lichius⁶, para el tratamiento del síndrome de Frey se recomienda una distancia entre inyecciones de 1 cm, un volumen de 0,1 ml en cada inyección y una dosis de 20 MU por punto de Dysport[®]. Una dosis mayor de toxina botulínica tipo A no conlleva un mayor riesgo de efectos secundarios, demostrando que la concentración influye en la duración del efecto y un intervalo asintomático más prolongado.

El objetivo es reportar el segundo caso clínico del síndrome de Frey registrado en la provincia de Osorno-Chile; y evaluar la eficacia y seguridad de la TBA Dysport[®].

Caso clínico

Se realiza el reporte de un caso de paciente femenina de 74 años de edad, sin antecedentes patológicos conocidos, con intervención quirúrgica de tumor mixto de parótida derecha

Tabla 1. Escala Severidad de Hiperhidrosis (ESH)

Puntuación	Grado de Severidad	Tipo de Hiperhidrosis
I	Mi transpiración nunca se notaba, ni interfería con mis actividades de la vida diaria	Hiperhidrosis leve
II	Mi transpiración era tolerable, pero a veces interfería en mis actividades de la vida diaria	Hiperhidrosis moderada
III	Mi transpiración era apenas tolerable y frecuentemente interfería con mis actividades de la vida diaria	Hiperhidrosis severa
IV	Mi transpiración era intolerable y siempre interfería con mis actividades de la vida diaria	Hiperhidrosis severa

en el año 1976. Inicia sudoración lechosa con enrojecimiento posterior a la masticación en la cicatriz y mejilla derecha. Cabe destacar que la paciente no recibió tratamiento médico para eliminar esta sintomatología. Como resultado de lo anteriormente descrito, presentó ansiedad social, tales como la no participación en actividades familiares y disminución de la interacción para comer en público; sin embargo, con el tiempo fue adaptándose a dicha patología. 48 años después se aplica el test de Minor, el cual resulta positivo con un grado de sudoración de 4/4 en la ESH (Figura 1, 2, 4) evaluando la zona topográficamente pintada y cuantificando los puntos de aplicación de toxina botulínica tipo A (Figura 3 y 5). Se procede a inyectar 500 Uds. de toxina botulínica tipo A (Dysport®) intradérmica distribuidas por puntos de 10 Uds. /cm² c/u. Se cita a control a los 14 días, realizando nuevamente el test de Minor, el cual sale positivo en zona de 1/3 inferior de la mejilla por lo que se aplica 200 Uds. más de toxina botulínica tipo A (Dysport®) para tratar las áreas residuales. Se infiltra un total de 700 Uds. de toxina botulínica tipo A (Dysport®). Dos meses después, se observó remisión casi total de los síntomas, evaluado con el test de Minor (Figura 6) y una mejoría en la ESH de ¼, teniendo un impacto en la calidad de vida

positivo en la incorporación en las relaciones interpersonales y sociales hasta la actualidad. El tratamiento con toxina botulínica tipo A logró una remisión de la sintomatología en 99% de la totalidad, siendo importante destacar que, a pesar de usar dosis altas en la región afectada, no desencadenó efectos secundarios, ni a nivel local, ni a nivel sistémico. Es un procedimiento de fácil aplicación en la consulta médica sin



Figura 1. Resultado del test de Minor antes del tratamiento.



Figura 2. Resultado del test de Minor antes del tratamiento, mostrando sudoración intensa en la región afectada.



Figura 3. Puntos de aplicación con el primer test de Minor.



Figura 4. Test de Minor 14 días posteriores a la 1era aplicación de 500 Uds. de Dysport®.

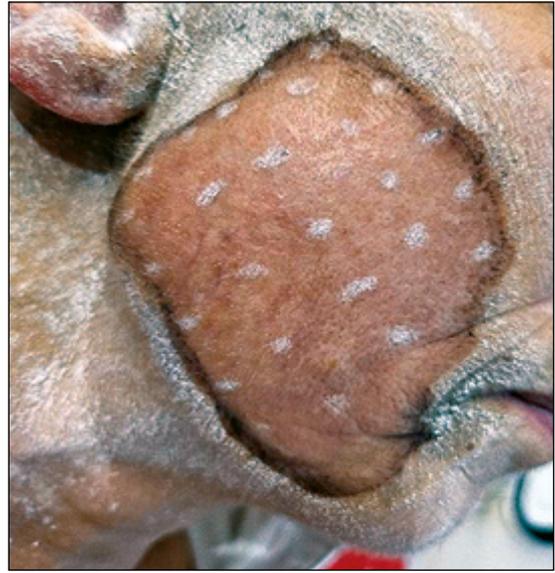


Figura 5. Puntos de aplicación a los 14 días de la primera aplicación.



Figura 6. Test de Minor a las 8 semanas de la primera aplicación.

Discusión

La toxina botulínica tipo A Dysport® demostró ser un tratamiento efectivo para controlar la sudoración y el eritema asociado al síndrome de Frey en esta paciente. Es una opción terapéutica viable y segura destacando su alta eficacia, mínima invasividad y bajo riesgo de complicaciones. Sin embargo, se reconoce la limitación de no haber podido tratar un pequeño punto residual debido a su cercanía con estructuras anatómicas sensibles, en este caso, el musculo elevador del labio inferior; lo que sugiere la necesidad de una aplicación cuidadosa y precisa en áreas de riesgo.

El uso de la toxina botulínica está bien documentado en la literatura médica para tratar el síndrome de Frey, aunque se precisan más estudios randomizados sobre su efectividad⁷. Se han descrito porcentajes de reaparición de la sintomatología entre un 27 y un 92% al año y a los 3 años, respectivamente. Este inconveniente se compensa con los buenos resultados de las inyecciones repetidas⁸ y la facilidad de aplicación. La opción más recomendada para elegir cuando será de nuevo una próxima aplicación, quedará a criterio del paciente y reinicie de nuevo la sintomatología,

necesidad de ingreso hospitalario, no amerita el empleo de instalaciones quirúrgicas, y es una técnica netamente ambulatoria.

Se obtuvo el consentimiento escrito del paciente para la publicación del reporte del caso.

ya que no hay evidencia reportada que reitere el tiempo exacto de infiltración de toxina botulínica tipo A.

Referencias Bibliográficas

1. Shuman AG, Bradford CR. Ethics of Frey syndrome: ensuring that consent is truly informed. *Head Neck*. 2010;32(8):1125-8.
2. Benjamin C. Tweel and Ricardo Carrau. "Frey Syndrome": M. Boyd Gillespie · Rohan R. Walvekar Barry M. Schaitkin · David W. Eisele Editors. *Gland-Preserving Salivary Surgery*, © Springer International Publishing AG 2018. P.193-201.
3. Singh N, Kohli M, Kohli H. Innovative technique to reduce incidence of Frey's syndrome after parotid surgery. *Am Surg*. 2011; 77 (3):351-4.
4. Dulguerov P, Quinodoz D, Cosendai G, Piletta P, Marchal F, Lehmann W. Prevention of Frey syndrome during parotidectomy. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 1999; 125 (8):8339.
5. N. Solish, V. Bertucci, A. Dansereau, et al. A comprehensive approach to the recognition, diagnosis, and severity-based treatment of focal hyperhidrosis: recommendations of the Canadian Hyperhidrosis Advisory Committee. *Dermatol Surg*, 33 (2007), pp. 908-923 <http://dx.doi.org/10.1111/j.1524-4725.2007.33192.x> | Medline
6. Guntinas-Lichius O. Increased botulinum toxin type A dosage is more effective in patients with Frey's syndrome. *Laryngoscope*. 2002 Apr;112(4):746-9. doi: 10.1097/00005537-200204000-00027. PMID: 12150533.
7. Li C, Wu F, Zhang Q, Gao Q, Shi Z, Li L. Interventions for the treatment of Frey's syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015:CD009959.
8. Laccourreye O, Akl E, Gutierrez-Fonseca R, Garcia D, Brasnu D, Bonan B. Recurrent gustatory sweating (Frey's syndrome) after intracutaneous injection of botulinum toxin type A: Incidence, management, and outcome. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 1999;125:283-6.