

Sobre el artículo: "Mejoría de parálisis facial con aplicación de plasma rico en plaquetas en paciente con Síndrome de Moebius: caso clínico". Serrano Medina B. y col. *Cir plast iberolatinoam* 2024;50(1):77-82

Queremos reconocer el interés científico de los autores en investigar en el campo de la parálisis facial y valorar su esfuerzo por buscar estrategias terapéuticas alternativas a las ya establecidas, como la aplicación de plasma rico en plaquetas (PRP), con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los pacientes con el síndrome de Moebius. Sin embargo, tras un análisis detallado, observamos que el artículo presenta múltiples deficiencias en la fundamentación teórica, la metodología empleada y en consideraciones éticas relevantes.

Desde una perspectiva conceptual, el artículo exhibe una notable falta de comprensión de los fenómenos fisiopatológicos implicados tanto en el síndrome de Moebius como en el proceso de regeneración axonal posterior a una lesión nerviosa. La etiología del síndrome de Moebius, si bien aún es poco clara, contempla causas vasculares y genéticas, con posibles factores teratógenos asociados. Las teorías tradicionales sobre la patogénesis incluyen: 1- agenesia o hipoplasia de los núcleos de los nervios craneales, 2- atrofia de los núcleos de los nervios craneales secundaria a afectación de nervio periférico, 3- necrosis focal del tronco encefálico y 4- afectación muscular primaria sin anomalías del tronco encefálico ni de los nervios craneales.^(1,2) Dado este origen central, en el síndrome de Moebius, ninguna intervención sobre un nervio periférico cuya función se haya visto comprometida tiene el potencial regenerativo que sí podría tener, por ejemplo, en lesiones nerviosas periféricas como las neuropatías compresivas, erróneamente equiparadas al caso presentado por los autores del artículo. Incluso si se tratara de un caso de afectación muscular primaria sin anomalías del tronco encefálico ni de los nervios craneales, cualquier intervención a nivel del nervio periférico (como la aplicación de PRP) no tendría un efecto real sobre la conducción nerviosa ni, como es evidente, sobre la función muscular comprometida.

El uso de PRP en regeneración nerviosa ha sido ampliamente estudiado y existe abundante literatura al respecto, incluso estudios publicados por autores de este comentario. Si bien la evidencia experimental es prometedora, son pocos los estudios clínicos con resultados alentadores. Por ello, a pesar de haber sido considerado un potencial

adyuvante autólogo, inocuo, y de bajo costo, hoy en día la mayoría de protocolos terapéuticos de lesiones nerviosas no lo consideran. Independientemente de esto, el mayor número de estudios que han investigado el efecto del PRP en lesiones nerviosas se han centrado en lesiones nerviosas periféricas, entendiendo que fisiopatológicamente son éstas (y no las de origen central) las que podrían verse beneficiadas por el potencial regenerativo del PRP aplicado en el sitio de lesión.⁽³⁻⁵⁾

En lo referente al rigor metodológico, la ausencia de una evaluación detallada de la severidad del síndrome y la falta de mediciones objetivas utilizando herramientas validadas y estudios electrofisiológicos⁽⁶⁾ antes, durante, y después de la intervención impiden una medición precisa de los efectos del tratamiento, haciendo que los resultados reportados sean, en el mejor de los casos, anecdóticos y, en el peor, engañosos. La utilización del *Scratch Collapse Test*, ampliamente empleado en neuropatías compresivas de extremidades, pero con muy limitada aplicación en lesiones del nervio facial, en lugar de instrumentos populares mucho más objetivos como la *FaCe scale*,⁽⁷⁾ la *Scaled Measurement of Improvement in Lip Excursion*,⁽⁸⁾ o el *Smile excursion score*,⁽⁹⁾ constituye una limitación significativa del estudio, que compromete la validez y la generalización de sus hallazgos. Asimismo, los autores no mencionan si las terapias de rehabilitación, lenguaje y alimentación que inicialmente recibió la paciente continuaron a lo largo de los más de 6 años de seguimiento, lo cual podría haber incidido decisivamente en una recuperación erróneamente atribuida a la intervención.

Por otro lado, se hace patente la carencia de consideraciones éticas adecuadas en la investigación presentada. La decisión de someter al paciente a un tratamiento experimental como el PRP, sin un respaldo clínico sólido ni evidencia suficiente de su eficacia en la patología específica del paciente, plantea serias preocupaciones éticas. Este enfoque no solo expone al paciente a riesgos innecesarios, propios de cualquier procedimiento, incluso aquellos mínimamente invasivos, sino que también puede implicar el retraso del inicio (o impedirlo por completo) de tratamientos quirúrgicos cuya eficacia ha sido ampliamente establecida en la literatura médica desde hace casi 50 años.⁽¹⁰⁻¹²⁾ El uso de tratamientos sin una base científica adecuada y con una muy cuestionable aprobación por un comité de ética institucional no solo

pone en riesgo a los pacientes, sino que también compromete la integridad de la práctica médica.

Queremos recalcar que sentimos como nuestro el deber de incentivar la investigación en este campo; sin embargo, no podemos ignorar las serias deficiencias conceptuales, metodológicas y éticas de este estudio, las cuales comprometen la validez y credibilidad de sus conclusiones. La propuesta de tratamiento carece de una comprensión adecuada de los procesos fisiopatológicos involucrados en el caso, no proporciona evaluaciones preoperatorias y postoperatorias adecuadas ni utiliza herramientas de gradación clínica objetivas y validadas, y somete al paciente a un tratamiento sin una base científica sólida, privándolo de recibir oportunamente tratamientos probados y efectivos. Estas deficiencias hacen que, en nuestra opinión, este artículo no sea una fuente confiable ni ética para guiar la práctica clínica en el tratamiento del síndrome de Moebius.

Abraham ZAVALA

*Cirugía Plástica y de Nervio Periférico,
Departamento de Cirugía Plástica y Reconstructiva,
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas,
Lima, Perú.*

Bernardo HONTANILLA

*Director Científico y Académico del Departamento
de Cirugía Plástica, Estética y Reparadora,
Universidad de Navarra, España.*

Andrés RODRÍGUEZ LORENZO

*Jefe del Departamento de Cirugía Plástica y
Maxilofacial, Hospital Universitario de Uppsala,
Suecia.*

Andrés A. MALDONADO

*Cirugía Plástica y de Nervio Periférico, Unidad
de Nervio Periférico y Plexo Braquial, Servicio de
Cirugía Plástica Hospital Universitario de Getafe,
Madrid, España.*

Bibliografía

1. **Towfighi J, Marks K, Palmer E, Vannucci R.** Möbius syndrome. Neuropathologic observations. *Acta Neuropathol Berl.* 1979;48:11-17.
2. **Singham J, Manktelow R, Zuker RM.** Mobius syndrome. *Semin Plast Surg.* 2004;18(1):39-46.
3. **Wang S, Liu Z, Wang J, Cheng L, Hu J, Tang J.** Platelet-rich plasma (PRP) in nerve repair. *Regen Ther.* 2024;4;27:244-250.
4. **Wang S, Liu X, Wang Y.** Evaluation of Platelet-Rich Plasma Therapy for Peripheral Nerve Regeneration: A Critical Review of Literature. *Front Bioeng Biotechnol.* 2022;1;10:808248.
5. **Sanchez M, Garate A, Bilbao AM, Oraa J, Yanguela F, Sanchez P, et al.** Platelet-Rich Plasma for Injured Peripheral Nerves: Biological Repair Process and Clinical Application Guidelines. *Intech Open.* 2018;1-9.
6. **Telich-Tarriba JE, Cárdenas-Mejía A.** Electromyographic evaluation of the facial and motor donor nerves before facial reanimation surgery in Moebius syndrome. *Cir Cir.* 2020;88(1):71-75.
7. **Kahn JB, Gliklich RE, Boyev KP, Stewart MG, Metson RB, McKenna MJ.** Validation of a patient-graded instrument for facial nerve paralysis: The FaCE scale. *Laryngoscope* 2001;111:387-398.
8. **Bray D, Henstrom DK, Cheney ML, Hadlock TA.** Assessing outcomes in facial reanimation: Evaluation and validation of the SMILE system for measuring lip excursion during smiling. *Arch Facial Plast Surg.* 2010;12:352-354.
9. **Tzou CH, Chuang DC, Chen HH.** Facial paralysis grading system: a new and simple smile excursion score for evaluating facial reanimation surgery. *Ann Plast Surg.* 2015;74(2):210-213.
10. **Edgerton MT, Tuerk DB, Fisher JC.** Surgical treatment of Moebius syndrome by platysma and temporalis muscle transfers. *Plast Reconstr Surg* 1975;55:305-311.
11. **Zuker RM, Manktelow RT.** A smile for the Moebius syndrome patient. *Ann Plast Surg* 1989;22:188-194
12. **Roy M, Klar E, Ho ES, Zuker RM, Borschel GH.** Segmental Gracilis Muscle Transplantation for Midfacial Animation in Moebius Syndrome: A 29-Year Experience. *Plast Reconstr Surg.* 2019;143(3):581e-591e.

abrahamzavalad@gmail.com

<http://dx.doi.org/10.4321/S0376-78922024000200018>