

Características clínicas, técnicas y complicaciones anestésicas de pacientes sometidos a cirugía de reasignación de sexo

Clinical characteristics, techniques and anesthetic complications of patients undergoing sex reassignment surgery

Verónica Echeverri-Mallarino^{1,*} , María Angelica Echeverry², Angélica Paola Fajardo Escolar³

¹ Médica Anestesióloga, Magister Epidemiología Clínica Hospital Universitario San Ignacio, Pontificia Universidad Javeriana.

² Médica, Residente Anestesiología , Hospital Universitario San Ignacio, Pontificia Universidad Javeriana

³ Médica Anestesióloga, Subespecialista Anestesia Pediátrica, Hospital Universitario San Ignacio, Pontificia Universidad Javeriana.

Fecha de recepción: 06 de junio de 2024 / Fecha de aceptación: 11 de diciembre de 2024

ABSTRACT

Introduction: The process of gender-affirming treatment for patients must be multidisciplinary, there is growing evidence of the benefits in improving quality of life. Surgery has been established as effective and safe. Anesthesia management for these procedures is still evolving, and a lack of detailed knowledge of perioperative care can be a barrier to access. **Aims:** This study aimed to review the complications of anesthetic techniques in adults undergoing reassignment surgeries at the Hospital Universitario San Ignacio in Bogota, Colombia. **Methods:** We conducted a case series of adult patients undergoing gender reassignment surgery. **Results:** We observed minor complications, 14.6% of patients required transfusions, 12.2% had postoperative nausea and vomiting, and 2.4% had common peroneal nerve neuropraxia. **Conclusion:** We observed a low incidence of anesthesia-related postoperative complications, all of which were considered minor.

Keywords: Gender dysphoria, gender identity, perioperative care, sex reassignment surgery, transsexual people.

RESUMEN

Introducción: El proceso de tratamiento de reafirmación de sexo de los pacientes debe ser multidisciplinario; cada vez hay más evidencias de los beneficios y mejoría de la calidad de vida. La cirugía se ha establecido como eficaz y segura. El manejo anestésico para estos procedimientos aún está evolucionando, y la falta de un conocimiento detallado de los cuidados perioperatorios lo que puede llegar a ser una barrera para el acceso a esta cirugía. **Objetivos:** Este estudio tuvo como objetivo describir las complicaciones de las técnicas anestésicas en adultos sometidos a cirugías de reasignación de sexo en el Hospital Universitario San Ignacio de Bogotá, Colombia. **Métodos:** Se realizó una serie de casos de pacientes adultos sometidos a cirugía de reasignación de sexo. **Resultados:** Observamos en mayor porcentaje complicaciones menores, 14,6% de los pacientes requirieron transfusiones, 12,2% presentaron náuseas y vómito postoperatorios y 2,4% neuropraxia del nervio peroneo común. **Conclusiones:** En nuestra población se observó una baja incidencia de complicaciones posoperatorias relacionadas con la anestesia, todas ellas consideradas menores.

Palabras clave: Disforia de género, identidad de género, cuidados perioperatorios, cirugía de reasignación de sexo, personas transexuales.

Introducción

La disforia de género se produce cuando el sexo biológico de una persona no coincide con su identidad de género o cuando se le asigna un sexo equivocado al nacer[1]. Se estima que las personas transgénero[2], que se identifican como discordantes con su sexo de nacimiento, son 25 millones en todo el mundo, y entre el 0,1% y el 2% de la población mundial se identifica como no binaria o transgénero[3]. La prevalencia de personas transgénero en entornos perioperatorios ha aumentado en los últimos años, pero no se dispone de estadísticas sobre su prevalencia en Colombia.

Para afirmar su identidad de género, los pacientes transgénero pueden someterse a un proceso llamado "transición", que incluye pruebas diagnósticas, psicoterapia, experiencias de la vida real, terapia hormonal y por último una o varias cirugías de reasignación de sexo[4]. Estos tratamientos de afirmación del género son integrales, multidisciplinares y se ha demostrado que mejoran la calidad de vida y el bienestar[4]. La Asociación Profesional Mundial para la Salud Transgénero insta a los sistemas sanitarios a que proporcionen estos tratamientos[1].

El acceso a la atención quirúrgica especializada en la afirmación del género ha aumentado entre los adolescentes y los adultos jóvenes en la última década. El informe anual de la Sociedad Estadounidense de Cirujanos Plásticos reveló que 1 de 759 pacientes transfemeninos y 1 de 497 pacientes transmasculinos se sometieron a procedimientos de afirmación de género en 2016, un aumento del 27% y del 10%, respectivamente, con respecto a 2015[2].

El manejo perioperatorio y anestésico del paciente transgénero sigue siendo un campo en evolución, y la escasez de literatura basada en la evidencia, la falta de educación sanitaria y la ausencia de un enfoque integrado para el cuidado de los pacientes transgénero pueden dar lugar a que los proveedores de atención médica no estén familiarizados con esta población única y no estén preparados para manejarla[2]. La falta de conocimientos sobre cómo atender a esta población puede ser una barrera para el acceso a una atención perioperatoria segura y de calidad.

El objetivo principal de esta serie de casos fue revisar las características clínicas, las técnicas anestésicas y las complicaciones de los pacientes sometidos a cirugía de reasignación de sexo en el Hospital Universitario San Ignacio de Colombia. Nuestro hospital ofrece cirugía de afirmación de género y atención en equipo multidisciplinario para pacientes hospitalizados y ambulatorios.

Métodos

El comité de investigación y ética del hospital revisó y aprobó el protocolo del estudio (ref. 145-2022), y posteriormente se concedió permiso para recoger datos de los pacientes. La legislación local no exige el consentimiento informado de los pacientes, ya que no se recogió ninguna información personal, ni se hicieron entrevistas personales.

En esta serie de casos se incluyeron pacientes adultos trans mujeres o hombres que se sometieron a cirugía de reasignación de sexo (reconstrucción mamaria y/o cirugía genital) en el Hospital Universitario San Ignacio, excluyéndose los pacientes sin datos completos en su historia clínica. Se realizó una revisión

retrospectiva de datos entre 2015 y 2022 a partir de la estadística del grupo interdisciplinario de pacientes transgénero del hospital, y posteriormente, se recopilaron estos en una base de datos Excel que contenía información de las historias clínicas electrónicas, los registros de anestesia y los registros de la estancia posanestésica.

Análisis estadístico

Todos los análisis de datos se realizaron utilizando R RStudio versión 2022.07.1 (R Foundation for Statistical Computing, Viena, Austria)[7]. El análisis de los datos se realizó de acuerdo con la clasificación y naturaleza de la variable, con datos reportados como media y desviación estándar para variables continuas y como frecuencias y porcentajes para variables ordinales o categóricas.

Resultados

Las características demográficas y de comorbilidad de los pacientes se describen en la Tabla 1. La mayoría de los pacientes se identificaron como mujeres, 24 (58,5%), fueron clasificados como ASA I 28 (68,3%), con una edad media de 29,3 años (DE 8,1). Todos los pacientes fueron diagnosticados de disforia de género y dos (4,9%) también fueron diagnosticados con trastorno depresivo.

En cuanto a la terapia hormonal, todos los pacientes recibieron este tratamiento de afirmación del género durante un promedio de 4,8 años (5,1). Se realizaron en total 41 intervenciones quirúrgicas: 27 (65,9%) reconstrucciones genitourinarias y 14 (34,1%) cirugías de mama/pecho (mastectomía y técnicas reconstructivas adicionales). La duración media de las cirugía fue de 6,0 h (DE 4,15), oscilando entre 1 h y 13,5 h.

En cuanto a la técnica anestésica, se utilizó anestesia general balanceada en 38 (92%) pacientes, recibiendo la mayoría 12 paciente (32%) anestesia inhalada con infusión de remifentanilo, infusión de fentanilo y dexmedetomidina en 11 pacientes (30%); fentanilo en bolos en 7 pacientes (19%); remifentanilo y dexmedetomidina en 4 pacientes (11%); 2 pacientes (5%) recibieron anestesia general combinada con epidural.

En cuanto al manejo del dolor agudo, 20 pacientes (48,8%) requirieron opioides, con una dosis media de 6,25 mg en equivalentes de morfina, mientras que solamente un paciente (2,4%) necesitó hasta 18 mg en el posoperatorio inmediato; la herida quirúrgica fue la principal fuente de dolor referido. El grupo que requirió mayor cantidad de opioides en la UCPA fue el grupo de pacientes identificados como mujeres frente a los identificados como hombres (54% vs 33%), sin embargo, el consumo en promedio de opioides en equivalentes de morfina fue similar (6,8 mg vs 5,2 mg).

En cuanto a las complicaciones posoperatorias inmediatas, se observó una incidencia de náuseas y vómito posoperatorios del 12%[5], más frecuente en hombres (60% vs 40%); 6 pacientes (14,6%) requirieron transfusiones de glóbulos rojos; 1 paciente (2,4%) presentó bradicardia en el posoperatorio inmediato; y 1 paciente (2,4%) presentó una neuropraxia del nervio peroneo común como consecuencia de la posición durante la cirugía. Las complicaciones quirúrgicas y anestésicas postoperatorias se describen en la Tabla 2.

Tabla 1. Características demográficas y clínicas de los pacientes

	Total (n = 42)
Sexo	
Femenino	25 (59,5%)
Masculino	17 (40,5%)
Clasificación de estado físico según ASA	
1	31 (73,8%)
2	11 (26,2%)
Edad (años)	
Media (DS)	29,6 (8,17)
[Min, Max]	[19,0, 48,0]
Comorbilidades	
Disforia de género	41 (100%)
Trastorno depresivo	2 (4,8%)
Obesidad	3 (7,3%)
Hipertensión arterial	1 (2,4%)
Hipotiroidismo	1 (2,4%)
VIH	1 (2,4%)
Ninguna	33 (78,6%)
Terapia de reemplazo hormonal (años)	
Media (DS)	5,32 (5,18)
[Min, Max]	[1,00, 26,0]
Faltantes	1 (2,4%)
Tipo de cirugía	
Perovic: (Tecnica de Sava Perovic) Cirugía de reasignación de sexo	19 (45,2%)
Mastectomia bilateral	11 (26,2%)
Histerectomia abdominal total más salpingooforectomía bilateral	5 (11,9%)
Orquidectomía bilateral	2 (4,8%)
Mamoplastia de aumento	2 (4,8%)
Reconstrucción de seno	2 (4,8%)
Faloplastia	1 (2,4%)
Duración de la cirugía (min)	
Media (DS)	377 (249)
[Min, Max]	[65, 815]

En cuanto al dolor posoperatorio agudo, encontramos una incidencia del 48,8% en todos los pacientes, que es inferior a la presentada por Aquino et al.[4], en la que el 64,4% de los pacientes reportaron dolor leve y el 35,6% dolor moderado y severo; la herida quirúrgica fue la principal fuente de dolor referido, en nuestro estudio observamos una diferencia en la percepción del dolor agudo entre hombres y mujeres (33% vs 54%), aunque en ambos grupos el consumo de opioides fue similar (6,8 mg vs 5,2 mg), lo que habla de la naturaleza compleja del dolor agudo postoperatorio.

En un solo paciente se presentó una neuropraxia secundaria a la posición quirúrgica en litotomía por compresión del nervio peroneo común, esta se trata de una complicación importante a pesar de su baja incidencia en la población quirúrgica general (1%).

Discusión

En nuestro estudio, los pacientes sometidos a cirugía de reasignación de sexo en el Hospital Universitario San Ignacio

Tabla 2. Complicaciones anestésicas posoperatorias

	Total (n = 42)
Náuseas y vomito	5 (11,9%)
Transfusión de glóbulos rojos	4 (9,5%)
Bradicardia	1 (2,4%)
Hematoma	1 (2,4%)
Infección del sitio operatorio	1 (2,4%)
Infección de vías urinarias	1 (2,4%)
Neuropaxia	1 (2,4%)
Ninguna	29 (69,0%)
Dolor agudo	
No	29 (69,0%)
Si	10 (23,8%)
Localización del dolor	
Herida quirúrgica	4 (9,5%)
Herida quirúrgica y miembro inferior	3 (7,1%)
Miembros inferiores	3 (7,1%)
Uso de opioides en UCPA	
No	20 (47,6%)
Si	19 (45,2%)
Consumo de mg equivalentes de morfina en UCPA	
Media (mg)	6,25
Min Max	1,5, 18

tuvieron una baja incidencia de complicaciones posoperatorias relacionadas con la anestesia o con la cirugía, todas ellas consideradas menores. La transfusión de glóbulos rojos fue la complicación más común, ocurriendo en 14,6% de todos los pacientes después de la cirugía de reasignación de sexo de hombre a mujer, una tasa mayor que la reportada por algunos autores, que va de 1,5% a 2,6% y 1,9%, respectivamente; ningún paciente requirió una segunda operación por sangrado. Esto puede deberse a la alta vascularización del cuerpo esponjoso[5] y considerando que se trata de un hospital universitario esta podría ser una explicación.

En general, la cirugía de reasignación de sexo es segura, satisfactoria y médica necesaria[1]; Ferrando y cols., observaron 50% de complicaciones tras la vaginoplastia en el posoperatorio temprano, la mayoría de las cuales eran lesiones menores rectales o uretrales. Otras complicaciones menores fueron la necesidad de transfusión sanguínea intraoperatoria en 1,5 a 2,6%, la reintervención por hemorragia en 5%, complicaciones de la herida en 2% y tromboembolismo venoso en 1%. Tanto en los procedimientos transfemeninos como en los transmasculinos, la infección urinaria, la infección de la herida, la necrosis tisular y la dehiscencia de la herida son complicaciones posoperatorias inmediatas adicionales, mucho menos frecuentes.

A medida que aumente la aceptación social de la población transexual, también aumentará la necesidad de anestesia para intervenciones quirúrgicas electivas o urgentes, y es importante conocer las diferentes consideraciones anestésicas y complicaciones asociadas a estos pacientes.

Aunque nuestro estudio ha aportado información valiosa,

es esencial reconocer sus limitaciones. Al tratarse de una serie de casos retrospectiva basada en datos médicos hospitalarios y registros anestésicos evaluados manualmente, nuestros hallazgos están sujetos a sesgos y limitaciones inherentes. Se justifica la realización de nuevos estudios para investigar la posible relación entre la terapia hormonal y las complicaciones posoperatorias, así como para explorar el impacto de los tiempos quirúrgicos prolongados en el entorno de un hospital académico.

Dentro de las falencias de este estudio, no podemos excluir la posibilidad de que, al tratarse de un hospital universitario, el tiempo quirúrgico prolongado debido a las actividades académicas aumente el riesgo de hemorragia y lesión nerviosa. Tampoco se sabe si las náuseas y los vómitos están relacionados o asociados con la terapia hormonal; sin embargo, según nuestros hallazgos, parecen estar relacionados sobre todo con el sexo biológico.

En conclusión, observamos una baja incidencia de complicaciones posoperatorias relacionadas con la anestesia, todas ellas consideradas menores. Si bien la tasa de transfusión de sangre roja fue superior a algunas tasas notificadas en la bibliografía, ninguno de nuestros pacientes requirió una segunda intervención por hemorragia. En segundo lugar, se observó dolor posoperatorio agudo en una proporción significativa de nuestros pacientes, aunque fue inferior a la comunicada por algunos estudios anteriores. Además, observamos una complicación poco frecuente de lesión de nervios periféricos, concretamente neuropraxia en las extremidades inferiores, atribuida a la posición quirúrgica. Esta complicación pone de relieve la importancia de un posicionamiento cuidadoso durante la cirugía, especialmente en posiciones de litotomía.

Este estudio arroja luz sobre los retos perioperatorios y los resultados en pacientes sometidos a cirugía de reasignación de sexo, haciendo hincapié en la necesidad de seguir investigando

para mejorar la atención al paciente y optimizar las técnicas quirúrgicas en esta población.

Agradecimientos: Agradecemos al Servicio de Anestesiología y Urología del Hospital Universitario San Ignacio su colaboración en la obtención de los datos de los pacientes para este estudio.

Referencias

1. Coleman E, Bockting W, Botzer M, Cohen-Kettenis P, DeCuyper G, Feldman J, et al. Standards of Care for the Health of Transsexual, Transgender, and Gender-Nonconforming People, Version 7. *Int J Transgenderism*. 2012 Aug;13(4):165–232. <https://doi.org/10.1080/15532739.2011.700873>.
2. Tollinche LE, Walters CB, Radix A, Long M, Galante L, Goldstein ZG, et al. The Perioperative Care of the Transgender Patient. *Anesth Analg*. 2018 Aug;127(2):359–66. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000003371> PMID:29757779
3. Harding D, Marsh S, Lennie Y. Perioperative considerations for transgender and gender diverse adults. *BJA Educ*. 2023 Apr;23(4):136–43. <https://doi.org/10.1016/j.bjae.2022.12.005> PMID:36960438
4. Aquino NJ, Boskey ER, Staffa SJ, Ganor O, Crest AW, Gemmill K v, et al. A Single Center Case Series of Gender-Affirming Surgeries and the Evolution of a Specialty Anesthesia Team. 2022. <https://doi.org/10.3390/jcm11071943>
5. Silva JM, Castellanos LT, Bravo-Balado A, Niño AP, Urazán JD, Alarcón AC. Review of the current status of genital reassignment surgery in patients with gender dysphoria within the Colombian context. *Urologia Colombiana*. 2019;28(3):196–203. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1657773>