

ARTÍCULO ESPECIAL – SPECIAL ARTICLE

Cíclopes en las letras y en el arte

Drs. Miguel Lugones Botell,^{1} Marieta Ramírez Bermúdez.²*

¹Especialista de I y II Grado en Ginecología y Obstetricia. Profesor Auxiliar. Máster en Investigación sobre aterosclerosis. Policlínico Universitario “26 de Julio”, Playa, Habana, Cuba. ²Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Instructora. Subdirectora Docente del Policlínico Universitario “26 de Julio”, Playa, Habana, Cuba.

**E-mail: lugones@infomed.sld.cu*

Acta Científica Estudiantil 2008; 6(2):79-82.

Recibido 21 Mar 08 – Aceptado 18 Abr 08

Resumen

Los cíclopes constituyen una realidad en la medicina como una entidad muy bien definida que abarca todo un espectro de defectos en los cuales los ojos se encuentran parcial o completamente fusionados. Estos defectos obedecen a la pérdida de tejido de la línea media en el período que va desde los 19 a los 21 días de la gestación. Invariablemente estos defectos están acompañados por defectos craneales, en la cual los hemisferios cerebrales están fusionados parcialmente o en su totalidad. Pero también desde la antigüedad son conocidos en diferentes obras de la literatura como por ejemplo la “Odisea” de Homero y la “Teogonía” de Hesíodo y también están presentes en la iconografía, en vasos antiguos, aspectos que se consideran en el presente artículo.

Palabras Clave: Cíclopes, mitología, arte y literatura.

(fuente: DeCS Bireme)

Introducción

Desde el punto de vista científico La ciclopía (ojo único) y la sinoftalmía (fusión de los ojos) abarca todo un espectro de defectos en los cuales los ojos se encuentran parcial o completamente fusionados. Estos defectos obedecen a la pérdida de tejido de la línea media en el período que va desde los 19 a los 21 días de la gestación, lo cual provoca el subdesarrollo del prosencéfalo y de la prominencia frontonasal. Invariablemente estos defectos están acompañados por defectos craneales como holoprosencefalia, en la cual los hemisferios cerebrales están fusionados parcialmente o en su totalidad.[1,2]

El desarrollo del prosencéfalo en humanos puede ser entendido siguiendo una serie de fases cronológicas, como son fases de inducción dorsal (3-4 semanas de gestación) y ventral (4-6 semanas), neurogénesis (8-16 semanas), migración (12-34 semanas), organización (de 24 semanas a postnatal) y mielinización (de 24 semanas a 2 años de postnatalidad), cada una de las cuales se caracteriza por particulares desórdenes durante el desarrollo. Elucidar los mecanismos por lo cuales tiene lugar cada fase nos permite comprender mejor los principales trastornos que ocurren en el desarrollo del cerebro en humanos, tales como la anencefalia, holoprosencefalia, microcefalia, desórdenes en la migración celular y displasias corticales, entre otras. [1,2]

Durante la fase de inducción dorsal o neurulación primaria tiene lugar la formación y cierre del tubo neural, así como la aparición de las tres vesículas cerebrales principales (prosencefalo, mesencefalo y rombencefalo). Defectos durante la neurulación primaria generan anomalías como espina bífida, anencefalia, mielocelos y encefalocelos. Pero es en la fase de inducción ventral o telencefalización cuando se forman los hemisferios cerebrales (telencefalo) y el diencefalo, las vesículas ópticas, los bulbos y tractos olfatorios, la glándula pituitaria y parte de la cara.[1,2] Trastornos durante esta fase generan holoprosencefalia, que en términos generales consiste en una incompleta división del prosencefalo en el telencefalo y el diencefalo, y una hipoplasia o ausencia de los bulbos y tractos olfatorios (arrinencefalia). Los casos de holoprosencefalia normalmente están acompañados de malformaciones craneofaciales como labios leporinos, malformaciones nasales, hipotelorismo (ojos anormalmente próximos) e incluso ciclopía. La ciclopía es una rara anomalía en la cual se produce una supresión del desarrollo organogénico de la separación de los dos ojos. [1,3,4]

Como ya hemos mencionado las vesículas ópticas se forman durante la inducción ventral. Estas estructuras se forman expandiéndose desde el diencefalo hasta alcanzar al ectodermo facial que lo recubre.[2] Este contacto induce la activación de esa porción de ectodermo para formar las lentes oculares. Al mismo tiempo las paredes de las vesículas ópticas se diferencian en dos capas. Las células de la capa externa producen el pigmento melanina y constituyen la retina pigmentaria. Las células de la capa interna proliferan rápidamente y se diferencian en una variedad de tipos celulares como glía, células ganglionares, interneuronas y neuronas fotorreceptoras sensibles a la luz, constituyendo todas ellas la retina neural. Por último, los axones que proyectan las células ganglionares se reúnen en la base del ojo para formar el nervio óptico.[2]

¿Pero qué tipo de información recibe esa región específica del ectodermo neural para convertirse en las vesículas ópticas? Parece ser que en este proceso están implicados un grupo de factores de transcripción que se expresan en el extremo anterior de la placa neural. [1,2] Posteriormente, el dominio de expresión de estos factores de transcripción se bifurca en dos regiones simétricas cada una de las cuales origina una vesícula óptica. La proteína PAX6 es especialmente relevante en la formación de las lentes y la retina por lo que su ausencia afecta sensiblemente en los ojos. Mutantes heterocigóticos para este factor en humanos y ratón presentan ojos más pequeños, mientras que en los mutantes homocigóticos hay una ausencia de ojos. [1,2]

En las letras

Pero hay algo muy interesante en esta aberración genética y es que desde la antigüedad ha estado presente tanto en las letras como en otras manifestaciones de las artes.

Hijos de Poseidón y Afrodita, raza de indóciles y salvajes pastores que habitaban en la isla de Trinacria, y capitaneados por Polifemo, a quien cegó Ulises. Así describe Homero en la “Odisea” a los cíclopes, gigantes de fuerza hercúlea y con un solo ojo. Aunque los cíclopes forman parte de una de las muchas fábulas griegas perfectamente tramadas, la existencia de seres con un

solo ojo central e impar sí que supera a la ficción, desmitificando, porque en este caso son crustáceos nadadores y dulciacuícolas del género Cyclops.[3]

En “La Odisea” de Homero, los cíclopes eran pastores que vivían en Sicilia. Eran una raza salvaje, como ya señalamos, fuera de la ley y caníbal que no temía a dioses ni a hombres. [5]

El héroe griego Odiseo fue atrapado con sus hombres en la cueva del cíclope Polifemo, un hijo de Poseidón, dios del mar. Odiseo lo cegó para escapar de la cueva en la que el gigante los tenía cautivos y había devorado ya a varios de sus hombres. [5]

En la historia se cuenta que Ulises (Odiseo), rey de Itaca y esposo de Penélope, de vuelta de la guerra de Troya y durante los diez años que duró su viaje, arribó con sus hombres al país de los cíclopes, rudos gigantes como montañas, con un solo ojo central, que vivían pastoreando cabras y elaborando quesos. Uno de estos, Polifemo "... dotado de extraordinario vigor, salvaje e ignorante de la justicia y de las leyes.", los hace prisioneros y mata a seis de los griegos "... cogió a dos de ellos y los aplastó contra el suelo (...). Y los devoró (...) y no dejó ni sus entrañas, ni sus carnes, ni sus huesos..." encerrando al resto en la cueva con los animales. Odiseo consigue emborracharlo con vino y a la pregunta del gigante antes de caer rendido por el alcohol, de cual es su nombre, le responde que Outys (Nadie). Dormido Polifemo, los de Ítaca le clavan una estaca de olivo candente en el ojo y ante sus aullidos de dolor los demás gigantes acuden y le preguntan qué ocurre. [5]

-¡Amigos!. Nadie me mata con fuerza y con engaños", con lo que los demás cíclopes se retiran pensando que Polifemo grita en su borrachera. El ingenio de Ulises dio resultado. [3,5]

Luego, tras salir de la cueva sujetándose a la lana del vientre de los carneros para no ser cogidos por Polifemo, el héroe de Troya y sus hombres llegan a la región de las sirenas. Ulises quiso escuchar el irresistible canto con el que atraían a los marinos hacia los acantilados para devorarlos. Mandó a sus hombres que lo ataran al mástil de la nave sin soltarlo por más que clamara, y que ellos se taponaran los oídos con cera para no sufrir la incontenible seducción de aquellos seres mitad mujeres mitad peces, aunque en otros relatos mitológicos se refieren como mezcla de mujer y pájaro. [5]

Así hemos visto muy brevemente como los hijos de Poseidón y Afrodita, raza de indóciles y salvajes pastores que habitaban en la isla de Trinacria, -hoy Sicilia-, y capitaneados por Polifemo, a quien cegó Ulises. De esta forma y como ya hemos señalado describe Homero en La Odisea a los cíclopes, gigantes de fuerza hercúlea y con un solo ojo.

También en la Teogonía de Hesíodo, los tres hijos—Arges, Brontes y Estéropes—de Urano y Gea, personificaciones del cielo y de la tierra, eran cíclopes.[3,4]

Fueron arrojados al mundo inferior por su hermano Cronos, uno de los titanes, después de que él destronara a Urano. Pero el hijo de Cronos, el dios Zeus, liberó a los cíclopes del submundo y ellos, agradecidos, le regalaron el rayo y el relámpago, con los que derrotó a Cronos y a los titanes y se convirtió así en señor del universo. [3,5]

Los personajes mitológicos que Homero hace intervenir en su poema, han sido sacados de la realidad y modificados al encarnarlos en la literatura. La naturaleza ensaya, acierta, y a veces se equivoca y muestra de ello, es el nacimiento de niños y niñas con malformaciones tan insólitas como los cíclopes y las sirenas. Si hoy día, a pesar del conocimiento científico de lo que son los fallos en el desarrollo embrionario, aún siguen sorprendiéndonos estas infrecuentes monstruosidades ("monstra": muestra del poder de los dioses), ¿cuál sería el pensamiento de los intelectuales del siglo IV o V antes de Cristo ante estos hechos? Desconocedores de la más elemental biología de la diferenciación, recurrían a los dioses del Olimpo y explicaban el nacimiento de estos niños como mensajes, advertencias, castigos, según la interpretación libre de cada cultura... en unos casos eran adorados y en otros, eliminados. Es el ejemplo vivo de los errores de la naturaleza en su camino ¿ciego?, o quizás ¿en búsqueda de la perfección?

En el arte

En la iconografía son frecuentes las representaciones de estos personajes en los vasos antiguos. También abundan en bajorrelieves, donde se encuentran en el Museo del Capitolio en Roma y en las pinturas pompeyanas se les representan con rasgos silénicos.[6]

Referencias

1. Sadler TW: Embriología especial: Ojo. En: Langman. Embriología médica. 7ª. Edición. Panamericana. México. 1996: 343.
2. Carlson MB: Problemas del desarrollo: Causas, mecanismos y patrones. En su: Embriología humana y biología del desarrollo. 2ª. Edición. Harcourt. Madrid. 2000: 148-150.
3. Lugones BM, Ríos RJJ, Pichs GLA: Cíclopes: Mitología, realidad, ficción e imaginación. Rev Cubana Medicina Gen Integr 2005; 21(3-4). Disponible en la World Wide Web: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252005000300035&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0864-2125.
4. Israel LJ, Lugones BM, Rueda RR, Garrido FJE: Sinoftalmía. Presentación de un caso. Rev Cubana Obstet Ginecol 2006;32(1). Disponible en la World Wide Web: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2006000100005
5. Bartolomé A: Matisse y Monet: Genios 'tocados' por la patología. Disponible en la World Wide Web: www.diariomedico.com 11 de noviembre de 2003.
6. Diccionario Enciclopédico Salvat Universal. Barcelona. Tomo VII. Salvat Editores S. A. 1969:20-21.