

Adilson Mangela-Gomes, MSc.⁽¹⁾
 Maria Luiza Garcia-Rosa, MD, PhD,⁽¹⁾
 mluizagr@gmail.com
 Edna Massae-Yokoo, PhD,⁽¹⁾
 Vivian Wahrlich, PhD,⁽²⁾
 Daniel Garbin-Di Luca, MD,⁽³⁾
 Diana María Martínez-Cerón, MSc.⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brazil.

⁽²⁾ Departamento de Nutrição Social, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brazil.

⁽³⁾ Departamento de Medicina Clínica, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brazil.

⁽⁴⁾ Departamento de Medicina Social y Salud Familiar, Universidad del Cauca, Popayán, Colombia.

<https://doi.org/10.21149/9205>

References

- Sella S, Cattelan C, Realdi G, Giannini S. Bone disease in primary hypercalciuria. *Clin Cases Miner Bone Metab.* 2008;5(2):118-26.
- Park SM, Joung JY, Cho YY, Sohn SY, Hur KY, Kim JH, et al. Effect of high dietary sodium on bone turnover markers and urinary calcium excretion in Korean postmenopausal women with low bone mass. *Eur J Clin Nutr.* 2015;69(3):361-6. <https://doi.org/10.1038/ejcn.2014.284>
- Morales-Torres J, Gutiérrez-Ureña S. Osteoporosis Committee of Pan-American League of Associations for Rheumatology. The burden of osteoporosis in Latin America. *Osteoporos Int.* 2004;15(8):625-32. <https://doi.org/10.1007/s00198-004-1596-3>
- Rizzoli R. Dairy products, yogurts, and bone health. *Am J Clin Nutr.* 2014;99(Suppl 5):1256S-62S. <https://doi.org/10.3945/ajcn.113.073056>
- Bushinsky DA, Asplin JR, Grynblas MD, Evan AP, Parker WR, Alexander KM, et al. Calcium oxalate stone formation in genetic hypercalciuric stone-forming rats. *Kidney Int.* 2002;61(3):975-87. <https://doi.org/10.1046/j.1523-1755.2002.00190.x>

Agentes etiológicos de meningitis infecciosa en un hospital referencial de Chiclayo, Perú

Señor editor: La meningitis puede deberse a bacterias, hongos, virus, parásitos o a causas no infecciosas como malignidad o condiciones reumatológicas.¹ Una condición previa para que ocurran las infecciones bacterianas es la capacidad de los patógenos de atravesar la barrera hematoencefálica, donde éstos penetran por un mecanis-

mo transcelular que involucra procesos de pinocitosis. Otro es el recorrido paracelular, donde existe interrupción de uniones entre las células y, finalmente, el mecanismo de migración en leucocitos infectados.¹ La meningitis suele ser aguda, pero también puede ser subaguda, la cual se presenta frecuentemente con dolor de cabeza, fiebre y rigidez en el cuello.² Esta sintomatología se observa en 44% de los pacientes con meningitis bacteriana y tiene consecuencias neurológicas permanentes muy graves.¹ Las meningitis tuberculosa y criptocócica tienen altas tasas de mortalidad en pacientes con VIH.² Conocer la etiología permite elaborar un diagnóstico oportuno y con ello seleccionar una opción terapéutica adecuada.

En torno a esto, presentamos un estudio epidemiológico realizado en el Hospital Regional Lambayeque para discutir el aislamiento microbiológico obtenido de 541 muestras en líquido cefalorraquídeo (LCR) procesadas en el laboratorio de microbiología de 2014 a 2016, de las cuales 32 (5.9%) fueron detectadas como cultivos positivos, cumpliendo con los criterios de inclusión para este estudio. De ellos, 10 (31.25%) correspondieron a *Cryptococcus sp*, todos procedentes de pacientes VIH+ y los 22 (68.75%) restantes correspondie-

ron a agentes bacterianos, donde los *Staphylococcus coagulasa* negativas y *Pseudomonas aeruginosa* fueron los más frecuentes entre los Gram positivos y Gram negativos (cuadro I). Como dato adicional, todos los aislamientos de enterobacterias presentaron resistencia a cefalosporinas de tercera generación.

Se usó la coloración Gram como herramienta de diagnóstico rápido, útil y barato. Su sensibilidad varía según la concentración y tipo de microorganismos, siendo de 69 a 93% en pacientes con meningitis neumocócica, y de 30 a 89% en meningitis meningocócica, mientras que el cultivo sigue siendo el *Gold Estándar*.³ Aun así, los resultados negativos pueden observarse en pacientes infectados con *Mycobacterium tuberculosis* o bacterias atípicas y su rendimiento, al igual que en la tinción Gram, también se reduce con la terapia antibiótica previa.³ El diagnóstico preliminar de meningitis criptocócica fue realizada con el examen de tinta china donde alcanza 85% de sensibilidad en pacientes con VIH.²

Nuestros resultados tienen similitud con reportes que dan cuenta de que los *Staphylococcus coagulasa* negativas fueron los aislamientos más frecuentes en 20 y 21.6%, pero difiere en Gram negativos, donde los

Cuadro I
MICROORGANISMOS AISLADOS DE LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO. CHICLAYO, 2014-2016

Microorganismo	Total (%)	Emergencia (%)
<i>Cryptococcus sp</i>	10 (31.25)	7 (70)
<i>Staphylococcus coagulasa</i> negativo	7 (21.87)	2 (28.6)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	5 (15.62)	1 (20)
<i>Escherichia coli</i>	4 (12.5)	0
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2 (6.25)	0
<i>Acinetobacter sp</i>	2 (6.25)	0
<i>Enterobacter cloacae</i>	1 (3.12)	0
<i>Staphylococcus aureus</i>	1 (3.12)	0

más frecuentes son *Acinetobacter spp* y *Escherichia coli*, respectivamente.^{4,5}

Se concluye que *Cryptococcus spp*, *Staphylococcus* coagulasa negativas y *Pseudomonas aeruginosa* fueron los agentes etiológicos más comunes aislados de líquido cefalorraquídeo, pero, independientemente del microorganismo oportunista que pueda colonizar, representa un riesgo con consecuencias mortales o secuelas neurológicas que genera pérdida de calidad de vida en los pacientes. Recomendamos aplicar la coloración Gram que, junto con el cultivo y la tinta china, permitirán aislar e identificar los agentes involucrados, aportando datos epidemiológicos de importancia para nuestra población.

Roberto Ventura-Flores, M en Microbiol Clin,⁽¹⁾
 rventura@hrlamb.gob.pe
 Virgilio E Failoc-Rojas, Bach en Med.⁽²⁾

⁽¹⁾ Hospital Regional Lambayeque. Chiclayo, Perú.

⁽²⁾ Unidad de Investigación para la Generación y Síntesis de Evidencias en Salud, Universidad San Ignacio de Loyola. Lima, Perú.

<https://doi.org/10.21149/9395>

Referencias

1. Dando SJ, Mackay-Sim A, Norton R, Currie BJ, John JA, Ekberg JA, et al. Pathogens penetrating the central nervous system: infection pathways and the cellular and molecular mechanisms of invasion. *Clin Microbiol Rev.* 2014;27(4):691-726. <https://doi.org/10.1128/CMR.00118-13>
2. Bahr NC, Boulware DR. Methods of rapid diagnosis for the etiology of meningitis in adults. *Biomark Med.* 2014;8(9):1085-103. <https://doi.org/10.2217/bmm.14.67>
3. Brouwer MC, Tunkel AR, van de Beek D. Epidemiology, diagnosis, and antimicrobial treatment of acute bacterial meningitis. *Clin Microbiol Rev.* 2010;23(3):467-92. <https://doi.org/10.1128/CMR.00070-09>
4. Ramanan M, Lipman J, Shorr A, Shankar A. A meta-analysis of ventriculostomy-associated cerebrospinal fluid infections. *BMC Infect Dis.* 2015;15(1):1-12. <https://doi.org/10.1186/s12879-014-0712-z>
5. Basri R, Zueter AR, Mohamed Z, Alam MK, Norsa'adah B, Hasan SA, et al. Burden of bacterial meningitis: a retrospective review on laboratory parameters and factors associated with death in meningitis, Kelantan Malaysia. *Nagoya J Med Sci.* 2015;77(1-2):59-68.

Las creencias machistas de los docentes de educación física y su relación con la obesidad en los estudiantes

Señor editor: Gran parte de la literatura científica internacional sobre los roles sexuales vinculados con la obesidad han hecho énfasis en prácticas, actitudes, percepciones e imágenes.^{1,2} Sin embargo, las creencias machistas de los docentes de educación física (EF) no han sido estudiadas a profundidad. Esta investigación cualitativa-etnográfica aportó a la comprensión de cómo estas creencias favorecen u obstaculizan tanto el desarrollo de la obesidad como aspectos psicosociales de los estudiantes. Se llevó a cabo en una escuela pública-urbana de San José, Costa Rica; participaron 210 estudiantes y cinco docentes de EF. Se aplicó la observación participante, la entrevista a profundidad, el grupo focal y el análisis documental.

Se encontró que la obesidad es una condición que invisibiliza la participación de los niños, anula su masculinidad y provoca que se los conciba como afeminados porque no muestran características que la sociedad patriarcal les exige como hombres: fuertes, competitivos, exitosos, rápidos, ágiles, resistentes y veloces.

Por otra parte, a las niñas activas se les atribuyen características masculinas, pues asumen el rol del hombre en el deporte: fuerza, competitividad y resistencia.³ Son consideradas por los niños como buenas para el juego, aun cuando sean obesas. De esta manera, el constructo cultural de competitividad y éxito va ligado a las cualidades masculinas. Por el contrario, aquellas niñas que muestran características de feminidad son consideradas poco aptas para el deporte y la competitividad. Se percibe en los docentes actitudes despectivas hacia lo que creen femenino, condición que consideran más pasiva. Se espera que

el hombre termine la clase desaliñado y la mujer casi sin transpirar.⁴

Se observó que la práctica pedagógica de los docentes excluye a las niñas con obesidad y privilegia a los estudiantes con estado nutricional normal.

La EF debe ser un medio de integración social y no un simple adiestramiento corporal ni limitarse a lo físico-competitivo.⁵ El docente debe guiar sus clases desde una perspectiva holística, que permita la reflexión crítica de las creencias y estereotipos sociales y considerar que la actividad física en sí y su impacto en la salud son mucho más importantes que el rendimiento, la competitividad y la condición física. A través de la EF se debe fomentar la solidaridad, la tolerancia y el deseo de mejoramiento personal. Es un deber del docente erradicar el elitismo motriz que discrimina y define las posibilidades de ser elegidos con base en patrones sexistas y de capacidades motrices, pues esto da lugar al abandono de la práctica deportiva, afecta la autoestima, el rendimiento y el desarrollo psicosocial y emocional de los niños.⁶

Se recomienda al personal docente poner en práctica propuestas de cambio que rompan con la reproducción de una cultura machista y discriminatoria y abran espacios a nuevas generaciones más solidarias, respetuosas, tolerantes, humanistas y con mayor confianza en sus capacidades físicas, talentos y deseos de ser saludables y libres, mediante una práctica resignificada, sistemática y habitual de actividad física para una vida plena y saludable.

Hilda Patricia Núñez-Rivas, PhD,⁽¹⁾
 hnunez@inciensa.sa.cr,
 Ileana Holst-Schumacher, MSc,⁽²⁾
 Natalia Campos-Saborio, PhD.⁽³⁾

⁽¹⁾ Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Salud y Nutrición. Costa Rica.

⁽²⁾ Universidad de Costa Rica. Costa Rica.

⁽³⁾ Universidad Estatal a Distancia. Costa Rica.

<https://doi.org/10.21149/9874>