

Caso clínico

Síndrome de Nicolau

Nicole Stephanie Kresch Tronik,* Fernando de la Barreda**

RESUMEN

El síndrome de Nicolau es un síndrome iatrogénico raro que ocurre después de la aplicación intramuscular de un medicamento, y provoca necrosis tisular, ulceración y cicatrización. Se comunica el caso de una paciente de 45 años de edad que sufrió este síndrome después de aplicarse ella misma fenilbutazona por vía intramuscular.

Palabras clave: síndrome de Nicolau, fenilbutazona.

ABSTRACT

Nicolau syndrome is a rare iatrogenic condition that occurs following intramuscular administration of drugs, causing cutaneous necrosis, ulcers and scarring. We report the case of a 45-year-old woman who suffered this syndrome after intramuscular self-administration of phenylbutazone.

Key words: Nicolau syndrome, phenylbutazone.

El síndrome de Nicolau, o dermatitis livedoide, es un síndrome raro descrito como de origen iatrogénico. Ocurre después de la aplicación de un medicamento por vía intramuscular, intraarterial o subcutánea. Se distingue por necrosis de la piel y los tejidos profundos, que termina en ulceración y cicatrización.¹⁻⁵

CASO CLÍNICO

Se trata de una mujer de 45 años de edad con antecedentes de hipotiroidismo en tratamiento sustitutivo; lipectomía realizada tres años antes, en la cual requirió una transfusión, y artritis reumatoide sin tratamiento. La paciente

acudió a consulta por una dermatosis localizada en el polo superior del glúteo derecho, que se distinguía por una placa de 10 x 5 cm, eritematosa e indurada, con escara y áreas de ulceración (Figura 1), de tres semanas de evolución. La paciente refirió que su padecimiento inició inmediatamente después de la autoaplicación intramuscular de fenilbutazona, recetada por su médico particular para tratar el dolor lumbar y de la extremidad inferior izquierda diagnosticado como ciática por el mismo médico. Se solicitaron estudios de laboratorio, como biometría hemática y química sanguínea, en donde se encontró leucocitosis de 11,500 células por campo; en el resto de los valores no se hallaron alteraciones. El cultivo fue negativo. Con base en la topografía, la morfología y los antecedentes, se diagnosticó síndrome de Nicolau. Se dio tratamiento con antibiótico sistémico y medidas locales. La paciente mejoró; hubo alivio de la dermatosis, aunque quedó una cicatriz.

DISCUSIÓN

El síndrome de Nicolau, también conocido como dermatitis livedoide y embolia cutis medicamentosa,¹ es un padecimiento poco frecuente que se manifiesta después de la aplicación intramuscular de un medicamento; ocasiona grados variables de necrosis tisular, incluidos la piel y

* Residente de tercer año de dermatología. Hospital General Dr. Manuel Gea González.

** Dermatólogo, Hospital Ángeles de las Lomas.

Correspondencia: drankresch@yahoo.com,
fbarreda05@prodigy.net.mx
Recibido: enero, 2012. Aceptado: julio, 2012.

Este artículo debe citarse como Kresch-Tronik NS, De la Barreda F. Síndrome de Nicolau. Dermatol Rev Mex 2012;56(5):332-334.

www.nietoeditores.com.mx



Figura 1. Placa de 10 x 5 cm, eritematosa e indurada, con escara y áreas de ulceración.

los tejidos profundos.^{2,3} Fue descrito por Freudenthal, en 1924, y por Nicolau, en 1925, después del uso de sales de bismuto para el tratamiento de un paciente con sífilis.⁴

Se considera un síndrome iatrogénico provocado por administración medicamentosa, generalmente por vía intramuscular, aunque se han reportado casos originados por la aplicación intraauricular,¹ subcutánea⁵ o intravenosa posterior al tratamiento de venas dilatadas.⁶

El cuadro clínico se distingue por dolor intenso causado por la aplicación del medicamento, seguido por una coloración purpúrea de la piel subyacente, que adopta un patrón reticular. Esta área de aspecto livedoide se distingue por márgenes bien delimitados y angulados.⁷

La fisiopatogenia se desconoce; se han sugerido distintas teorías, como traumatismo o embolismo arterial provocado por microcristales o fármacos cristaloides, o isquemia por compresión secundaria a la inyección,⁸ vasoespasmo ocasionado por la inserción de la aguja, embolización por el material inyectado, compresión generada por el material que se acumula en la periferia de los vasos² o bloqueo de las arteriolas que induce necrosis por alta viscosidad, como se pensaba sucedía con las sales de bismuto administradas para tratar la sífilis. Algunos de los agentes causales son los antiinflamatorios no esteroides (AINES), analgésicos locales, corticoesteroides, antibióticos, complejos de vitamina B, antihistamínicos y vacunas. Los efectos más notorios se observan después de la inyección de AINES. Se han reportado casos provocados por etanercept⁹ e interferón alfa.¹⁰

El diagnóstico es clínico. En el estudio histopatológico se aprecia necrosis causada por isquemia.¹¹ Pueden utili-

zarse métodos de imagen, como ultrasonido y resonancia magnética, con el fin de delimitar el área dañada.¹²

Se ha comprobado que el tratamiento temprano limita la necrosis cutánea. La aplicación de compresas frías puede agravar la necrosis tisular.¹³

El tratamiento consiste en trombólisis con heparina después del evento, pentoxifilina y oxígeno hiperbárico. Se han utilizado esteroides intralesionales para disminuir la inflamación. Es de gran importancia desbridar la herida. Los antibióticos sistémicos juegan un papel fundamental en el manejo.⁶

Se ha recomendado aspirar siempre antes de inyectar para prevenir el embolismo por depósito intraarterial del medicamento, pero existen controversias sobre si este síndrome puede evitarse por este método.

La alteración en la coloración de la piel puede resultar en necrosis y ulceración. La necrosis cutánea se alivia con un alto grado de deformidad y cicatriz. Las complicaciones incluyen contracturas y deformidad, que generan un proceso cicatricial.¹⁴ Se ha reportado el crecimiento de un sarcoma de partes blandas en el sitio de necrosis.¹⁵

REFERENCIAS

1. Cherasse A, Kahn MF, Mistrh R, Maillard H, et al. Nicolau's syndrome after local glucocorticoid injection. *Joint Bone Spine* 2003;70:390-392.
2. De Sousa R, Dang A, Rataboli PV. Nicolau syndrome following intramuscular benzathine penicillin. *J Postgrad Med* 2008;54:332-334.
3. Hamilton B, Fowler P, Galloway H, Popovic N. Nicolau syndrome in an athlete following intra-muscular diclofenac injection. *Acta Orthop Belg* 2008;74:860-864.
4. Murthy SC, Siddalingappa K, Suresh T. Nicolau's syndrome following diclofenac administration: A report of two cases. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2007;73:429-431.
5. Sonntag M, Hodzic-Avdagic N, Bruch-Gerharz D, Neumann NJ. Embolia cutis medicamentosa after subcutaneous injection of pegylated interferon- α . *Hautarzt* 2005;56:968-969.
6. Geukens J, Rabe E, Bieber T. Embolia cutis medicamentosa of the foot after sclerotherapy. *Eur J Dermatol* 1999;9:132-133.
7. Nischal KC, Basavaraj HB, Swaroop MR, Agrawal D, et al. Nicolau syndrome: An iatrogenic cutaneous necrosis. *J Cutan Aesth Surg* 2009;2:98-101.
8. Ezzedine K, Vadoud-Sayed J, Heenen M. Nicolau syndrome following diclofenac administration. *Br J Dermatol* 2004;150:385-387.
9. Guarneri C, Polimeni G. Nicolau syndrome following etanercept administration. *Am J Clin Dermatol* 2010;11(Suppl 1):51-52.
10. Rasokar H. Aseptic necrosis after subcutaneous injection of alfa interferon. *Disch Med Wochenschr* 1989;114:45:458-460.

11. Yébenes M, Gilaberte M, Toll A, Barranco C, Pujol RM. Localized retiform purpura after accidental intra-arterial injection of povidocanol. *Acta Dermatol Venereol* 2005;85:372-373.
12. Lie C, Leung F, Chow SP. Nicolau syndrome following intramuscular diclofenac administration: A case report. *J Orthop Surg* 2006;14:104-107.
13. Senel E, Ada S, Güleç AT, Cañal B. Nicolau syndrome aggravated by cold application after i.m. diclofenac. *J Dermatol* 2008;35:18-20.
14. Corazza M, Capozzi O, Virgili A. Five cases of livedo-like dermatitis (Nicolau's syndrome) due to bismuth salts and various other non-steroidal anti-inflammatory drugs. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2001;15:585-588.
15. Mayrink M, Mendonça AC, da Costa PR. Soft-tissue sarcoma arising from a tissue necrosis caused by an intramuscular injection of diclofenac. *Plast Reconstr Surg* 2003;112:1970-1971.