

## *Vacuna secundaria en un adulto*

### *Presentación de un caso \**

Por los Dres.:

MARTIN LANDA BACALLAO,\* AURELIO MARTIN JIMENEZ,\*\*\*  
JOSE M. PENA FUENTES\*\*\*\*

Landa Bacallao, M. et al. *Vacuna secundaria en un adulto. (Presentación de un caso)* Rev Cub Med 14: 1, 1975.

Se reporta el interesante y no frecuente caso de un enfermo con vacuna secundaria por heteroinoculación, y se da a conocer la historia clínica, evolución y tratamiento; se analizan la sintomatología, frecuencia, etiología, pronóstico y tratamiento de esta complicación.

Como sabemos, la vacuna es una afección sufrida por la raza humana al inocularsele con fines profilácticos, un virus filtrable de la enfermedad espontánea del ganado vacuno, estando caracterizada por una lesión cutánea que evoluciona en forma eritemato-papulo vesiculo-pustulocostrosa limitada al sitio de la inoculación, acompañada de síndrome febril

de 2 a 3 días de duración con temperatura de 38 a 39°C, que aparece aproximadamente de 6 a 10 días de haberse realizado la escarificación inoculadora, y cura antes de las dos semanas, confiriendo precoz inmunidad contra la viruela durante cuatro o cinco años por lo menos. Todo transcurre en la forma expuesta, sin embargo pueden producirse complicaciones, no muy frecuentes, alguna de severa gravedad.

Entre las mismas está la llamada *vacuna secundaria* denominándose así a las lesiones vacunales cutáneas, de caracteres secundarios a las anteriormente descritas; pero diseminadas por distintas partes del cuerpo del paciente, aparecidas durante el curso evolutivo de una vacunación preventiva del propio enfermo o de una persona de su convivencia, que disemine el virus con las manos, ropas, por dormir en la misma cama y otros medios.<sup>1,2</sup>

Estas y otras complicaciones se observan con mayor frecuencia en las poblaciones sometidas a vacunación masiva, donde la gran cantidad de personas vacunadas ofrece mayor posibilidad de observarlas; es probable que a esto se deba que es, casi exclusivamente, en los textos de dermatología donde aparezcan las descripciones de estas eventualidades. En efecto, en una extensa vacunación realizada en la Habana en el año 1947, en ocasión de existir un caso sospechoso de viruela, uno de nosotros,<sup>3</sup> publicó la observación de dos casos de niños sufriendo de vaccinides o reacciones cutáneas posvacunales, segundo reportaje hecho en Cuba, claro esta de otro tipo de complicación, y no es sino hasta comienzos de 1973, coincidiendo también

\* Trabajo presentado en la Segunda Jornada Medicoquirúrgica del hospital general "Fernando Freyre de Andrade", La Habana.

^^ Especialista de 2do. grado en medicina interna, jefe del departamento de medicina del Hospital.

\*\*\* Especialista de primer grado en gastroenterología, jefe de esta sección del Hospital.

\*\*\*\* Medico general del Hospital.

con vacunación antivariolosa general de la población, observamos esta otra complicación objeto del presente trabajo.

A pesar de lo expuesto, de que los textos dermatológicos consideran estas entidades nosológicas, el motivo de reportar este caso no es otro que actualizar el tema, mucho más, cuando en la literatura médica nacional consultada, seguramente por la poca frecuencia de vacunaciones antivariolosas de la población en general, no hemos encontrado trabajo alguno publicado, y en la internacional de los últimos 15 años, solamente encontramos un trabajo que refiere un caso, precisamente localizado también en la cara; pero siendo portador de un eczema tóxico premorbido.<sup>4</sup>

#### *Presentación del caso*

A.F.G. (HC: 154970), raza blanca, soltero, oficinista, de 20 años de edad, ingresa en el servicio de medicina del hospital "Freyre de Andrade", el día 19 de marzo de 1973 por lesiones de la cara e hipertermia, refiriendo como historia de su enfermedad, que cinco días antes de su hospitalización comenzó a notar en la cara múltiples lesiones rojizas, abultadas, como "granos" dolorosas, seguidas al otro día de fiebre continua de 39 a 39,5°C, sin escalofríos, extendiéndose las mismas, rápida y progresivamente, en menos de dos días a casi toda la piel de la cara y cuello ocupada por los sitios de la barba; concurre al cuerpo de guardia de este Hospital, donde le sugieren el ingreso, cosa que no realiza. Dos días después, porque las lesiones de la cara se acentuaron considerablemente, con gran dolor en las mismas y fiebre continua de más de 39,5°C, esta vez con escalofríos a repetición, notando además algunos "abultamientos" en el cuello, acude nuevamente a este centro asistencial, donde queda hospitalizado.

A instancias nuestras, refiere que su novia tiene reciente vacunación antivariolosa positiva y que él hubo de quitarle con el dedo la costra de la vacuna, habiendo notado al desprenderla ligera cantidad de pus, que él cree fue con lo que le infectó la cara, rasurada

aproximadamente una hora antes.

El resto del interrogatorio se limitaba a que desde hace varios meses, coincidiendo con disgustos familiares, venía "nervioso" y en ocasiones sintiendo palpitaciones precordiales y latidos epigástricos.

Como *antecedentes patológicos personales* informa haber padecido en la infancia, de sarampión, parotiditis y varicelas, hemorragia hace tres años y que fue diagnosticado de cardiopatía congénita (Roger) por especialistas de otros dos hospitales docentes de la Habana; fumador consuetudinario; fue vacunado hace un año contra la tifoidea y de niño con BCG.

*Físicamente* es normolíneo, deambula libremente, decubito indiferente activo, facies inflamatoria. buen desarrollo muscular, normal distribución adiposa, talla ligeramente alta, peso 66 kilogramos, temperatura 39°C; se observa gran edema inflamatorio de cara, labios y cuello, exceptuándose solamente la frente, regiones temporales y párpados superiores (figs. 1, 2 y 3).

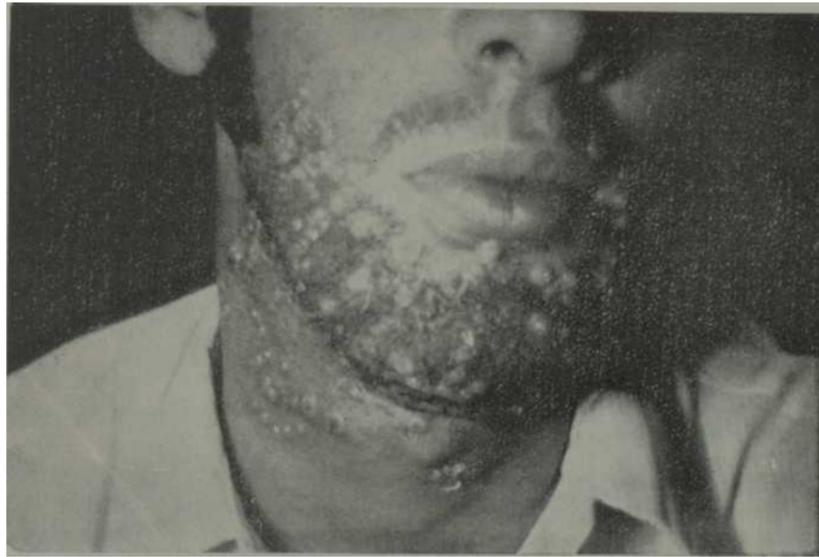
En ambas regiones submaxilares y parotídeas se palpaban adenomegalias en número de dos a tres en cada lado, dolorosas, de 1 a 1,5 cm de diámetro aproximadamente. El resto del examen físico solamente demostraba un soplo sistólico mesocárdico grado II/IV.

El *diagnóstico positivo* se determinó por los antecedentes y sintomatología, desde un punto de vista clínico; no había duda que se trataba de una vacuna secundaria, única entidad que tan típicamente ofrece estas manifestaciones o características; estando no obstante obligados a establecer *diagnóstico diferencial* con las vaccinides



*Fig. 1.*

o reacciones alérgicas cutáneas posvacu-  
nales, con el impétigo y con la sicosis de la  
barba. Se descarto la vaccinides porque estas  
son solamente lesiones vesiculosas o  
ampollosas y no papulas y pústulas; tienen  
poca reacción inflamatoria, su contenido es  
citrino y se encuentran diseminadas por el  
cuerpo, no teniendo más semejanza que  
aparecer en el curso evolutivo de una vacuna  
intensamente positiva (fig. No. 4). Se eliminó  
el impetigo contagioso, porque las lesiones  
están constituidas por pequeñas vesículas y  
flictenas de comienzo, de contenido límpido y  
seroso, cetrino claro, nunca pápulas y  
pústulas, que se rompen precozmente y con  
facilidad dejando costra, asentando sobre piel  
sana o ligera inflamación perilesional;  
generalmente están aisladas, por distintas  
partes del cuerpo, tórax y abdomen (figs. 5 y  
6). Se excluía la sicosis de la barba, porque  
esta es una foliculitis constituida por  
pequeñas pústulas como del tamaño



*Fig. 2.*



Fig. 3.

de una cabeza de alfiler aroximadamente, localizada en la raíz del pelo de la barba, que al extraerlo muestra en la ``raíz`` el pequeño gránulo pustuloso adherido no itiene reacción general está ausente de las características locales y antecedentes descritos ara la vacuna secundaria (fig. 7)-

Los exámenes de laboratorio ordinarios fueron normales (glucosa, sanguíneos, serología luética y pruebas fecales), teniendo un hemograma con 15,4 g de hematorito. 9 000 leucocitos por mmc, con 7 segmrntados, 5 monocitos, 22 linfocitos; 67 la 1ra bora. Electrocardiograma con bloqueo primer grado y una radiografía de tórax con arco medio convexo, caracteres estos en relación congénita antes diagnosticada. Por no creerlo



Fig. 4.



*Fig. 5.*



*Fig. 6.*



*Fig. 7.*

ble para el diagnóstico, no se indicó la investigación del virus vacunal en las lesiones.

Como *tratamiento*, el primer día recibió 5 000 000 de unidades de penicilina potasica por vía endovenosa cada seis horas, unguento de neobatin en la cara y aspirina 0,50 g cada 4 horas; si la temperatura sobrepasaba de 39°C y si tenían insomnio, una cucharada de hidrato de cloral por la noche. Al siguiente día y en los sucesivos se hizo afebril, retirándose el tratamiento anterior e indicándose fomentos constantes de infusión de manzanilla en la cara. En sustitución de inmunoglobulina vacunal, se administraron 20 mililitros diarios por vía intramuscular, durante cuatro días consecutivos, de sangre total donada por una persona que había sido vacunada, con reacción intensamente positiva, contra la viruela, dos meses antes; tetraciclina, 250 miligramos por vía bucal cada seis horas, durante 3 días, disminuyendo la frecuencia en días sucesivos y suspendiéndola a los seis días; prednisona una tableta de 5 mg por vía bucal, cada seis horas durante 3 días, disminuyendoss después, hasta suspenderla a los 8 días, y si tenía insomnio, una tableta de nitrazepan de 5 mg por la noche; dieta blanda los dos primeros días y libre después.

Con este tratamiento, en forma progresivamente rápida, fue mejorando, hasta desaparecer la fiebre, a los dos días de ingresado, siendo dado de alta curado apareciendo a los cuatro meses apenas sin cicatrices.

#### COMENTARIOS

Desconocemos la *incidencia* de la vacuna secundaria, ya que en la literatura médica consultada solamente se reportan las complicaciones mayores de la vacunación antivariólica<sup>5</sup> realizada en Inglaterra en 5 500 000 personas, cuyos resultados aparecen en el cuadro siguiente:

CUADRO

Complicacion	Total ds casos	No. de muertos
Vacuna generalizada	125	1
Eczema vacunatum	72	10
Encefalitis posvacunacion	54	4.
	251	15
Como se observa en el	mismo, la	mayo r

incidencia correspondio a la vacuna generalizada con 125 casos, y la mayoría de los fallecimientos en estas complicaciones correspondio a los que padecieron de *eczema vacunatum* con 10 muertes en 72 observaciones. Como se aprecia, estas complicaciones son relativamente raras, ya que solamente se producen en el 0,005% de las personas vacunadas, o lo que es lo mismo, aproximadamente en 1 por cada 25 900; sin embargo, los fallecimientos en relacion con el número de complicaciones fue de 6%, de mayor frecuencia, aun cuando relacionados con el total de 5 500 000 vacunados representa el 0,0003% de fallecidos. El pronóstico de la vacuna secundaria es benigno<sup>1,2</sup> no conociendose casos de muerte.

La *etiología* de la vacuna secundaria es por inoculación del virus vacunal; el enfermo vacunado, lleva con sus manos u otros medios, el virus de la vacuna, a distintas partes de su cuerpo, o por inoculación de otra persona vacunada que conviva con el, por los mismos medios antes expuestos. Este virus fue uno de los primeros descubiertos a comienzos del presente siglo, por *Paschen*, en forma de cor-

púsculos de 0,2 micras de diámetro aproximadamente, aglutinables por el suero de convalecientes de viruela, o de vacunados con reacción positiva, observables con el microscopio ordinario, apareciendo con el microscopio electrónico en forma de ladrillos con un área más opaca en el centro.<sup>1</sup>

Las *características clínicas locales* de esta complicación son idénticas a las de la vacuna preventiva con reacción positiva, pero diseminadas en lugares distantes al sitio de la vacuna y con más intensa alteración del estado

general, mayor número de días de fiebre, intenso proceso inflamatorio de la piel perilesional, dependiendo la intensidad y duración, del diagnóstico precoz y tratamiento adecuados. Los caracteres son idénticos, si la diseminación ha sido hecha de una persona vacunada a otra que no ha recibido la vacuna.

El *diagnóstico positivo* se hace por los antecedentes de vacunación personal o de los convivientes y por su aparición en el curso evolutivo de la inoculación preventiva con reacción positiva, por características semejantes a los de la vacuna, es decir, lesiones evolutivamente eritematopapulovesiculopustula y costra, con mayor alteración del estado general, así como fiebre más elevada y prolongada. El examen complementario paraclínico que prueba la etiología, es la investigación comprobada del virus vacunal en las lesiones.

El *diagnóstico diferencial* fundamentalmente debe hacerse con las vaccinides e impétigo, basado en los mismos argumentos expuestos cuando se discutió anteriormente este caso. Cuando la localización es en la cara, debe realizarse, además, con la sicosis de la barba, como previamente, también ya se detalló. Tiene gran interés la diferenciación con el *eczema vaccinatum*, que es la inoculación del virus en una piel portadora, previamente, de

eczema más o menos generalizado, haciéndose el diagnóstico por el conocimiento de este

antecedente, en cuyos casos la vacuna secundaria es más grave y extensa, el eczema es más agudo y deja al curar, cicatrices indelebles, refiriéndose algunos casos de muerte.<sup>1,2,5</sup>

Aun cuando no son síndromes semejantes, y en consecuencia no deben tenerse en cuenta en el diagnóstico diferencial, debe mencionarse la vacuna generalizada, que aparece alrededor del décimo día de evolución de la pústula de la vacunación, caracterizada por una erupción generalizada de lesiones pústulosas, no por auto o heteroinoculación, siendo muy difíciles de diferenciar de una viruela verdadera, en el

curso de una epidemia; los signos más característicos son: la ausencia de pródromos y menor temperatura en la vacuna generalizada que en la viruela, no dejando cicatrices como en esta última.<sup>1</sup>

Los *exámenes ordinarios de laboratorio clínico*, no ofrecen datos algunos de interés para el diagnóstico, excepto la investigación del virus del contenido de las pústulas, donde se observan los corpusculos antes mencionados;<sup>1</sup> se deben tener presente que pueden observarse reacciones serológicas positivas de sífilis, persistiendo algunas veces, hasta varios meses después de la vacunación.<sup>6</sup>

El *tratamiento* de la vacuna secundaria es idéntico al que se administró en este caso, debiéndose señalar solamente, que en lugar de inmunohemoterapia, como se empleó en este enfermo, si se dispone de inmunoglobulina vacunal (IGV), se administrara a la dosis de 0,5 a 1 mm por kg de peso del enfermo, o en dosis mayores.<sup>7,8</sup> Recientemente, para empleo profiláctico de la viruela y tratamiento de sus complicaciones, esta en fase experimental, parece que con resultados favorables, solo o asociado con IGV. el N-metilglucosaminoglicano beta-D-glucosaminidasa (Meboran), a la dosis de 200 mg por kg de peso, por vía bucal inicialmente, seguidos por 50 mg por kg, durante tres días, administrados cada seis horas, suspendiéndola a dar en la misma forma, otros tres días después durante tres días, para volverla a dar en la misma forma, otros tres días más.<sup>7,8,9</sup>

## SUMMARY

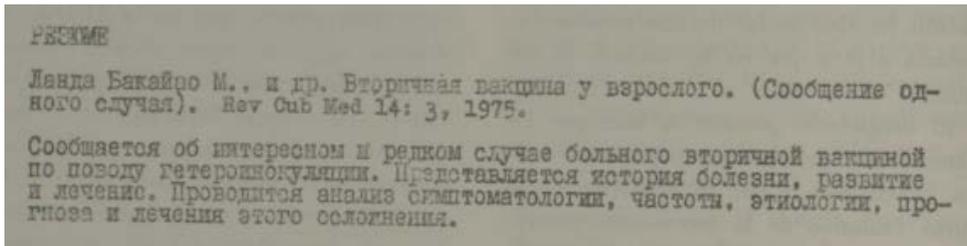
Landa Bacallao, M. et al. *Secondary vaccine in an adult (one-case presentation)* Rev (n 1 < Med 14: 3, 1975.

The interesting and uncommon case of a patient with secondary vaccine by heteroinoculation is reported, and the clinical history, course, and treatment are described; the symptomatology, incidence, etiology, prognosis, and treatment of this complication are analyzed.

## RESUME

Landa Bacallao, M. et al. *Vaccin secondaire chez un adulte. (Presentation d'un cas).* Rev Cub Med 11: 3, 1975.

On rapporte un cas important peu frequent d'un malade avec un vaccin secondaire par hetero-inoculation. On presente le dossier clinique, evolution et le traitement; on analyse la symptomatologie, la frequence, l'etiology, le pronostic et le traitement de cette complication.



## BIBLIOGRAFIAS

1. —Gay Prieto, J. Texto de dermatologia. 7 ed., pp. 421-423, 1971. Editorial Cientifico Medica, Barcelona, Espafia.
2. —Pardo Castillo, V. Texto de dermatologia y sifilografia. 3ed, pp. 729-783. 1945. Ed Cultural, S. A., La Habana, Cuba.
3. —Landa Bacallao, M. Reaccion AUrgica cutan-a posvacunal. Bol Med Quirurg Sanat Ass Depend I: 5-10, 6, Die., 1947.
4. —Beaty, H. N., R. Petersdorj. Iatrogenic factors in infectious disease. Ann Intern Med 65 : 641-656, 4, Oct., 1966.
5. —Katz, S. Efficacy potential and hazards of vaccines. New Eng J Med 270: 884-889, 17 abril, 1964.
6. —Harrison, T. Texto de medicina interna. 3 ed. (en espanol, traduccion de la 4ta. en ingles) tomo 2: pp. 1163, Ediciones Revolucionarias, 1971.
7. —Cecil y Loeb. Texto de medicina intema- led, pp. 50, 1968. Ediciones Revolucionarias, La Habana, 1971.
8. —Conn, H. Terapeutica 1973, traduccion de la 25a. ed. norteamericana de Current Therapy 1973, pp. 100, Salvat Editores.
9. —Bauer, D. et al. Prophylatic treatment of small pox contacts with N-methylisatin beta semicarbas one. Lancet 2: 494, 7306, sept. 1963.

Rev Cub Med 14: 311-351, Mayo Junio, 1975