

PEREJIL (*Petroselinum sativum*) Y MALFORMACIONES CONGENITAS EN HUMANOS¹Jorge A. Aragón, M. D., Sc. D.², Jorge Solanilla, M. D.³ y Marcelino Bengoa, D.M.V.⁴

El perejil (*Petroselinum sativum*) no solamente es condimento alimenticio, si no también posee propiedades abortivas como lo demuestran los experimentos de Aragón¹ en hembras grávidas de ratones albino-suizos. A estas acciones se agregan efectos tóxicos que, en los seres humanos y en animales de laboratorio, pueden determinar la muerte^{2,3} si la planta se utiliza en dosis grandes. Además, se ha comprobado que el extracto de perejil, por lo menos en fetos de ratones, tiene poder teratogénico, cuando no se produce el aborto⁴.

Esta comunicación, se refiere a malformaciones congénitas donde las circunstancias permiten sugerir pero no probar definitivamente, que las deformidades halladas se originan en la acción del extracto de perejil utilizado con fines abortivos.

Presentación del caso (Historia Clínica ICSS) :

Mujer múltipara (ABC) de 37 años, que ha tenido previamente 4 embarazos. En el primer parto hubo un mortinato de 8 meses y en los otros 3 tuvo niños sanos. No hay antecedentes familiares de malformaciones congénitas y los embarazos anteriores se desarrollaron normalmente. En el momento de la consulta presentaba un embarazo de 35 semanas aproximadamente, pues no se pudo precisar la fecha de la última menstruación. La historia retrospectiva revela que cuando se inició la gestación actual, ante la amenorrea, empleó extracto de perejil mezclado con artemisa y ruda (1 dosis diaria) y al mismo tiempo se hizo aplicar 2 inyecciones intramusculares de gluconato de calcio con quinina (Gluquinal^R). No recordaba la fecha exacta de la aplicación del Gluquinal, pero confirma que tomó el perejil, unos 8 a 9 días después de esperar la menstruación, por 9 días en cantidad aproximada de unos 150 ml diarios. Ella misma hizo un macerado de hojas de perejil y bebió el jugo, agregando ocasionalmente algo de artemisa y ruda. Después de este tratamiento tuvo una especie de menstruación por pocos días, pero luego se suspendió y no apareció nuevamente.

El embarazo se desarrolló sin molestias, dentro de características normales, y la paciente no asistió a control médico alguno. Solo acudió a la clínica del Instituto Colombiano de Seguros Sociales (ICSS) al iniciarse las contracciones uterinas del trabajo de parto.

1. Trabajo auspiciado por la Facultad de Medicina, División de Salud, Universidad del Valle, y por la Donación No. M74.59 del Consejo de Población.
2. Profesor, Departamento de Morfología, División de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.
3. Instituto Colombiano de los Seguros Sociales, Seccional del Valle, Cali, Colombia.
4. Estudiante de Post-grado, Departamento de Morfología, División de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.

Cuando ingresó a la clínica del ICSS presentaba un embarazo de 35 semanas. Había un feto vivo, cuya frecuencia cardíaca era de 140 por minuto. La altura uterina era 28 cm; había 90% de borramiento del cuello, contracciones cada media hora de buena intensidad y una presentación cefálica con membranas íntegras.

El parto se llevó a cabo espontáneamente con características normales. Nació un feto prematuro de 1830 gr de peso que midió 29 cm. Presentaba múltiples anomalías congénitas y murió en el período neonatal inmediato. Inmediatamente después del parto presentó hemorragias difusas por encías y vagina, diagnosticándosele un acoagulopatía de consumo que fue tratada con sangre fresca y heparina.

A la autopsia del niño se encontró lo siguiente:

Cabeza, cuello y extremidades superiores bien conformadas. Gran escoliosis de la columna lumbar con concavidad derecha. Gran defecto de la pared abdominal, consistente en ausencia de ella, desde el xifoides hasta el pubis, con un gran saco de onfalocelo y evisceración prácticamente total. En el saco se encuentra el hígado, basculado hacia adelante, y por debajo el estómago el bazo y el intestino delgado. Se alcanza a identificar el ciego y el colon ascendente. Hay una estructura ovoide en el flanco izquierdo y dos estructuras saculares en la entrada de la pelvis, cuya identificación no es posible. Hay dos estructuras tubulares situadas simétricamente en la pelvis que parecen corresponder a las trompas.

No hay genitales externos. En ambos pliegues crurales, se encuentran 2 pequeños pliegues cutáneos que podrían corresponder a esbozos de labios mayores o de escroto. Solo hay un orificio en el periné, muy pequeño y bastante anterior, que parece corresponder al ano. No se encuentra orificios genitales ni ruinarario. No hay pliegues interglúteos. Las extremidades inferiores muestran pie valgus bilateral.

Examen interior: Hay gran deformidad de la caja torácica, secundaria a la escoliosis, con acortamiento del lado derecho. Los pulmones son de aspecto normal, lo mismo que el corazón y los grandes vasos. El diafragma es pequeño, pero bien conformado. La formación ovoide vista en el examen exterior corresponde al riñón izquierdo que es de tamaño y conformación normales. El riñón derecho es pequeño (1/3 del izquierdo) y el corte presenta formaciones rudimentarias de corteza y médula, sin sistema excretor. Hay agenesia total de los ureteres y de la vejiga. Existen las trompas y un útero rudimentario sin apertura de la vagina al periné. No se encuentran ovarios ni otras gónadas.

El orificio descrito en el periné corresponde al ano, es muy pequeño y se comunica con un recto estrecho. El resto del

aparato digestivo es esencialmente bien conformado. No hay malformaciones demostrables macroscópicamente, en sistema nervioso central. Hay agenesia de las glándulas suprarrenales.

Se hizo el siguiente diagnóstico anatomopatológico:

Feto con malformaciones congénitas múltiples. Escoliosis de concavidad derecha, defecto de la pared abdominal con onfalocele gigante y evisceración casi total.

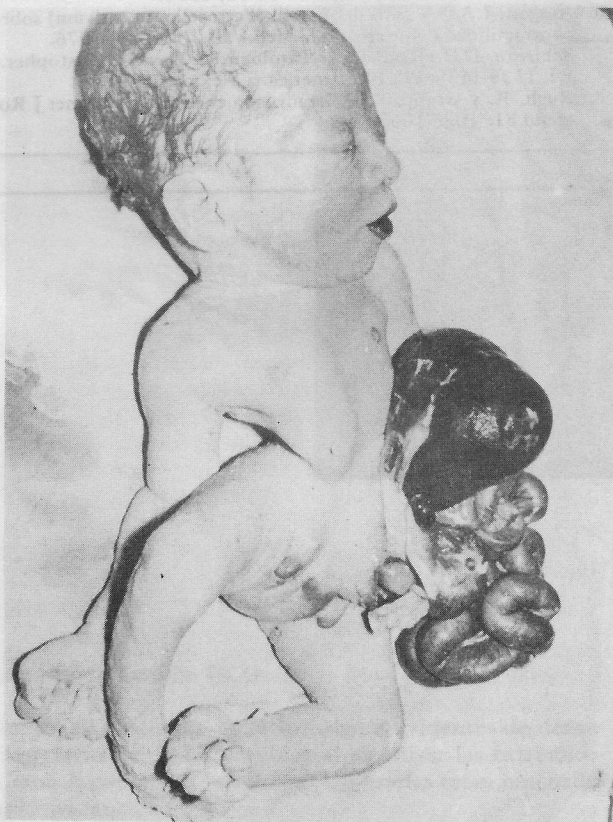
Trompas y útero rudimentarios, agenesia de vagina, agenesia de ovarios, agenesia de glándulas suprarrenales.

COMENTARIOS

Desde el punto de vista folclórico existe la creencia de la efectividad del extracto de perejil como abortivo⁴, creencia que se basa en el uso que se dio en años pasados al principio activo de la planta, el apiol, como emenagogo en una determinada dosis y como abortígeno en dosis más elevadas³. Luego, ante las alteraciones patológicas en diferentes sistemas del organismo que iban desde la simple excitación y urticaria hasta la hepatitis, afecciones renales, polineuritis y aún la muerte de mujeres, que con fines abortivos tomaban las cápsulas de apiol^{2,3}, se suspendió su fabricación y

su uso con destino terapéutico según las recomendaciones hechas por diferentes investigadores de la época.

En 1974 se presentó por primera vez en Colombia la acción del extracto de perejil como abortivo en ratones y la posibilidad de ser teratógeno en caso de fallar como abortivo^{4,5}, hipótesis confirmada en 1976 al encontrar que el extracto activaba la contractilidad del útero⁶ y era capaz de producir en ratones malformaciones de diferente índole, en especial del sistema nervioso, que iban desde el meningocele a la anencefalia. También se encontraron casos de onfalocele cuando el perejil se administraba por más de 10 días de gestación en ratones hembras¹. El onfalocele tenía características macroscópicas bastantes similares (Fotografía 2) a las presentadas en el caso humano (Fotografía 1) y se acompañaba de una serie de malformaciones en otros sistemas como se describe en el informe anatomopatológico correspondiente. El onfalocele y la gastroquisis son defectos poco comunes de la pared abdominal, que se pueden originar bien por falta de regresión de la hernia umbilical fisiológica que existe durante las semanas 6 a 10 de desarrollo embrionario, o por formación deficiente de los pliegues somáticos laterales que irían a constituir las paredes del abdomen, dando como resultado una ectopia del cordón umbilical y defectos pericardiales con extrofia de los órga-



Fotografía 1. Feto humano de 35 semanas de gestación cuya madre tomó extracto de perejil con fines abortivos del día 22 al día 30 de embarazo y que presentó al nacer onfalocele, gastroquisis, extrofia de vísceras abdominales y demás malformaciones descritas en el texto.



Fotografía 2. Feto a término de ratón, cuya madre recibió extracto de perejil por 13 días con fines abortivos. Se observa el onfalocele con extrofia de las vísceras abdominales. Lesiones bastantes semejantes a la s presentadas por el feto humano.

nos contenidos en la cavidad abdominal y aún torácica⁷.

Igualmente se sabe que durante la tercera y cuarta semana de desarrollo embrionario es más sensible el embrión humano para ser atacada por sustancias que le lleguen a través de la madre⁸.

Para el caso que aquí se presenta, la madre, después de esperar que viniese la menstruación (unos 8-9 días), pensó que existían 2 posibilidades de retraso: uno que fuese una demora en su menstruación y la otra que podía ser un embarazo. Ante estas circunstancias resolvió tomar el extracto de perejil en los días siguientes (22 a 30 días de gestación), etapa en la cual se hallan en pleno desarrollo los pliegues somáticos que formarán las paredes abdominales, afectándolos y produciendo posiblemente las malformaciones descritas. En cuanto al sistema nervioso, se conoce que es del día 14 al 16 la época más susceptible para producir desde meningocele hasta la anencefalia⁸. Por tanto este sistema posiblemente aparece como normal, desde el punto de vista macroscópico.

Con la presentación de este caso, se llama la atención sobre el peligro que puede tener la costumbre de usar el extracto de perejil o la infusión como emenagogo o como abortivo en humanos. La experimentación en animales ha mostrado que su uso, en una concentración adecuada, si no desencadena el aborto, posibilidad que existe en un 50% aproximadamente, puede producir en el feto serias malformaciones. Igualmente, si hay una sobredosis, se puede llegar inclusive a la intoxicación y la muerte de la madre y el feto.

SUMMARY

Reports have been made about a child who was born with multiple congenital malformations, whose mother had ingested parsley extract when an emorrhoea took place, with the purpose of inducing her menstruation or an abortion in case she were pregnant. Her pregnancy developed normally and a child was born with very notorious amphalocoele and other anomalies such as right concavity scoliosis, rudimentary uterus and tuba, unilateral renal hypoplasia and agenesis of vagina, ovary and adrenal glands.

These anomalies are very similar to the ones found experimentally in mice to whom parsley extract had been administered, and this suggests the possibility that the reported case may be a consequence of parsley's teratogenous action.

REFERENCIAS

1. Aragón, J.A.: Perejil (*Petroselinum sativum*) y aborto. *Acta Med Valle* 7: 144-146, 1976.
2. Richard, A. y Hazard, R.: *Précis de thérapeutique et de Pharmacologie*. 7a. Ed., Masson et Cie. Ed., Paris, pp. 934-935, 1935.
3. Candela, N.: El ciclo uterino y el ciclo ovárico en cavia, luego de la administración de drogas apiólicas. *Rev. Sudamericana Endocrinol Inmunol Quimioterap* 15: 689, 1927-1931.
4. Aragón, J.A. y Mejía, M.P.: Uso del perejil (*Petroselinum sativum*) como abortivo folclórico. *Acta Med Valle* 5: 16, 1974.
5. Aragón, J.A.: Perejil (*Petroselinum sativum*) y malformaciones congénitas. *Acta Med Valle* 7: 88-92, 1976.
6. Aragón, J.A.: Acción del perejil (*Petroselinum sativum*) sobre la contractilidad del útero. *Acta Med Valle* 7: 41-44, 1976.
7. Sabiston, D.D.: *Tratado de Patología de Davis y Christopher*. 10 Ed. 1138-1139, Ed. Interamericana México, 1974.
8. Rugh, R. y Grupp, E.: X-Irradiation exencephaly. *Amer J Roentgen* 81: 1026-1052, 1959.