

Virtudes mágicas y medicinales de la orina según los escritores latinos (2ª parte)

Manuel-Antonio MARCOS CASQUERO

Universidad de León

En la 1ª parte de este trabajo, aparecido en el nº 27 de esta revista (pp.137-177) pasamos revista a las escuelas médicas en el mundo greco-romano; vimos cómo la medicina antigua examinaba la orina para detectar algunas enfermedades; y aludimos a las sustancias curativas de enfermedades relacionadas con la orina. Analicemos ahora otras cuestiones relativas al tema.

4. Virtudes terapéuticas y mágicas de la orina misma.

La fantasía popular atribuía a la orina de algunos animales unos poderes muy singulares. Acabamos de aludir a la creencia de que el lincurio no era más que resultado de la solidificación de la orina del lince. A los datos ofrecidos añadiremos aquí otro pasaje de Plinio¹ en el que revela la conciencia que el propio animal tiene de ese don: “La orina de los linceos vertida se cristaliza y se seca formando piedras preciosas parecidas a los carbunclos y que brillan con el color del fuego; las llaman *lincurios*,² y a la vista de esto muchos autores dicen que el ámbar se produce de esa manera. Los linceos tienen conocimiento del fenómeno y comprendiendo su trascendencia, a mala idea cubren con tierra la orina y por eso ésta se solidifica más deprisa”.

En *NH* 8,212, el naturalista latino afirma que la orina de jabalí es tan pesada que, si el animal no ha evacuado, es incapaz de huir y puede ser capturado con facilidad. Gil de Zamora (p.1719) a propósito de ello escribe así: “El libro de *La naturaleza de las cosas* dice: Si el jabalí es atacado por los cazadores de mañana antes de que haya orinado, se cansa pronto; pero si orina antes o durante el combate, opone gran resistencia y, aunque esté cansado, no se rinde, sino que se apoya en las patas traseras y disimula su cansancio adoptando una postura terriblemente rígida y desafiante”. En *NH* 8,208, después de contar la anécdota de unos cerdos robados que reconocieron la voz de su porquero y hundieron el barco en que los llevaban inclinándose todos ha-

¹ Plinio, *NH* 8,137.

² El lincurio, ‘orina de lince’, es probablemente turmalina o belemnita. Cf. Pseudo-Aristóteles, *De mirabilibus auscultatoribus* 76 (78) Keller, y Teofrasto, *De lapidibus* 5,28, fr. 1756 (Wimmer). Cf. Plinio, *NH* 26,34,52 y Dioscórides 2,81,3. Una utilidad médica de la orina de lince en Plinio, *NH* 28,122.

cia el mismo lado³, Plinio añade que las guías de las pjaras porcinas se orientan para llegar al mercado y para tornar a su casa, y que los cerdos salvajes, esto es, los jabalíes, saben hacer perder el rastro atravesando un pantano y se facilitan la huida orinando.

No menos curiosa es la noticia pliniana⁴ según la cual cuando los erizos se sienten en extremo peligro se orinan sobre sí mismos conscientes de que su orina, que es corrosiva, echará a perder su lomo y sus espinas, pues saben que es por ambas cosas por lo que se los captura. Por ello aconseja cazarlos cuando hayan evacuado la orina, porque entonces la piel será de mejor calidad. De lo contrario será frágil y ajada y las espinas estarán podridas. Por esa razón el animal no se impregna de su ponzoñosa orina más que cuando ha perdido toda esperanza de salvarse. Esperan hasta el último momento antes de usarla, de manera que casi siempre son atrapados antes de hacerlo.

Servio, el comentarista virgiliano, atribuye a Plinio la noticia⁵ de que las yeguas son tan veloces porque orinan mientras galopan.

Un animal en el que las fuentes de Plinio⁶ veían una utilidad sorprendente es el *leontophonon*⁷, al que se describe como un animal pequeño que nace sólo donde hay leones. Su capacidad mortífera sobre los leones es tan poderosa, que si el rey de la selva lo devora muere al punto. Por eso los cazadores de leones atrapan previamente a un *leontophonon*, reducen su cuerpo a cenizas y esparcen éstas sobre otras carnes como si fuera harina para engañar al león, que muere incluso con la simple ceniza del animalillo. Y añade Plinio: “Con toda razón el león lo odia, y cuando lo ve lo ataca y lo mata sin morderlo; por su parte, el *leontophonon* esparce su orina sabedor de que también ésta es mortal para el león”.

Pero cualquier orina, tanto la de procedencia humana como la de diferentes animales, era considerada como portadora de poderosas virtudes medicinales y mágicas. De ahí que fuera a menudo prescrita en múltiples dolencias, ya sea de manera autónoma, ya sea como un

³ Según Eliano, *HA* 8,19, cuando unos piratas se alejaban de la costa después de robar una piara de cerdos, éstos, oyendo las llamadas de los porqueros, hicieron zozobrar la nave y volvieron a nado.

⁴ Plinio, *NH* 8,134.

⁵ Servio Honorato, *Ad Georg.* 1,59: *Nec mireris equas currere, nam, ut dicit Plinius, velociore sunt ideo, quod in cursu urinam faciunt.*

⁶ Plinio, *NH* 8,136.

⁷ El término griego significa ‘matador de leones’. Animal fantástico citado por Pseudo-Aristóteles, *De mirabilibus auscultationibus*, 146 (158), Keller (1909, I, pp.26-27).

ingrediente más de algún preparado ‘farmacológico’ en que participan otras substancias. Además, las eficaces propiedades que se le atribuían podían redundar en beneficio tanto de hombres como de animales de muy diversa especie. Es decir, la orina era susceptible de una aplicación médica o veterinaria. Pero sus propiedades podían ampliarse también a la esfera de la agricultura.

A. Por lo que atañe al ámbito de la **medicina** (o del curanderismo más o menos mágico) ofreceremos primero un amplio y elocuente pasaje de Plinio⁸ en el que, después de afirmar que los tratados médicos atribuyen a la orina un enorme poder no sólo natural, sino incluso sobrenatural, pasa a enumerar una larga serie de casos en que aquélla es utilizada sola o con algo más como remedio contra alguna enfermedad⁹. Helo aquí:

* La orina de los eunucos se emplea para realizar maleficios contra la fecundidad.

* La de los niños impúberes contrarresta el salivazo de los áspides llamados *ptyas*¹⁰ por escupir su veneno a los ojos del hombre.

* La orina humana es eficaz contra el albugo de los ojos, la ceguera, las cicatrices en la córnea, la ulceración del círculo del iris (*afgema*), las enfermedades de los párpados.

* Mezclada con harina de arveja¹¹, contra las quemaduras.

* Si, junto con un puerro de cabeza grande¹², se cuece orina en un recipiente de barro nuevo hasta reducirla a la mitad es efectiva contra la supuración y los gusanillos de los oídos¹³.

* Los vapores que desprende al ser cocida provocan la menstruación femenina.

* Aplicada en fomento sobre los ojos los fortalece.

* Mezclada con clara de huevo y aplicada durante dos horas en linimento alivia las quemaduras del sol. Es más eficaz si el huevo es de avestruz.

* La orina humana cura la gota, como lo demuestra el hecho de que a los bataneros no los ataca esta enfermedad¹⁴.

⁸ Plinio, *NH* 28,65-67.

⁹ Dioscórides 2,81 registra una serie de remedios extraídos de la orina aplicables a varias enfermedades. Plinio recoge algunos.

¹⁰ El nombre de este áspid deriva de *ptum*, ‘escupir’. Según Eliano, *HA* 3,33, el áspid de Libia ciega con su aliento.

¹¹ Sobre esta legumbre (*Eruum ervilia* L.), ver Plinio, *NH* 18,57 y 139; 22,151.

¹² Plinio, *NH* 20,48-49, más empleos de este tipo de puerro, cuya cabeza se deja crecer sin cortar las hojas.

¹³ Plinio, *NH* 24,39. Dioscórides, *Euporista* 1,57,2; 1,64.

* Orina añeja mezclada con ceniza de ostras cura las erupciones en el cuerpo de los niños y, en general, todas las úlceras que supuran.

* Se aplica en linimento sobre úlceras, quemaduras, lesiones anales y grietas.

* En linimento es antídoto contra las picaduras de escorpión.

* Según las comadronas más célebres, no hay mejor remedio que la orina para combatir el prurito corporal.

* Mezclada con sosa¹⁵ cura las úlceras de la cabeza, la tiña y las úlceras gangrenosas, sobre todo las que salen en la zonas genitales.

* Especialmente beneficiosa para cada persona es la propia orina si se aplica de manera inmediata sobre la mordedura de un perro; o si sobre las espinas de erizo que han quedado firmemente clavadas en la piel¹⁶ se aplica una esponja o un trozo de lana empapadas en la propia orina.

* Así mismo, la propia orina amasada con ceniza es efectiva contra la mordedura de un perro rabioso y contra la picadura de serpientes¹⁷.

* Asombroso resulta su efecto contra las escolopendras: los heridos se curan de inmediato, si se les toca la parte superior de la cabeza con una gota de su propia orina.

En otros muchos pasajes Plinio reúne otra larga serie de aplicaciones de la orina a un amplio espectro de dolencias, entre las cuales las cutáneas ocupan un lugar destacado. De hecho, la urea contenida en la orina provoca la exfoliación de la capa córnea de la piel. De ahí, sus efectos sobre enfermedades cutáneas. Aún hoy la dermatología actual utiliza urea en pomadas para tratar casos de hiperqueratosis. Así:

23,140: Las hojas de moral remojadas en orina hacen desaparecer el pelo de las pieles.

28,91: Se hace eco de la creencia de que la orina de camello es muy útil para los bataneros, pero también para las úlceras que supuran.

28,217: Aunque la sangre de oso y también la de toro seca machacada¹⁸ sanan los abscesos y apostemas en cualquier parte del cuer-

¹⁴ Luego veremos cómo tintoreros y bataneros usaban la orina por su alto contenido de amoníaco.

¹⁵ El término *nitrum* del texto latino suele identificarse con el natrón (carbonato de sodio) o sosa; pero a veces designa a otras sustancias.

¹⁶ Cf. Plinio, *NH* 8,134.

¹⁷ Plinio, *NH* 29,65 registra que Varrón aconsejaba para las picaduras de áspides beber la propia orina. Cf. Dioscórides, *Euporista* 2,122,6.

¹⁸ Cf. Dioscórides 2,79,2.

po, Plinio considera que el mejor remedio lo proporciona la piedrecilla biliar que, ‘según dicen’, el onagro expulsa en la orina en el momento de matarlo. Ese cálculo tiene inicialmente forma líquida, pero se solidifica apenas tocar tierra. Si se lleva atado al fémur, hace desaparecer todas las inflamaciones y libera de cualquier supuración. Plinio muestra, no obstante, su escepticismo cuando añade: “Es raro de encontrar y no todos los onagros lo producen, pero es elogiado como remedio maravilloso”. Y sin transición apunta otro r cipe: para abscesos y apostemas es muy adecuada la orina de burro mezclada con neguilla¹⁹ y ceniza de casco de caballo, aplicándose el preparado como linimento con aceite y agua. Puede utilizarse también sangre de caballo -en especial la de gara n-, sangre de buey y su hiel.

28,218: En los abscesos y apostemas tienen esos mismos efectos curativos los siguientes remedios: la carne de buey aplicada caliente en cataplasma, la ceniza de pezuña disuelta en agua o miel, la orina de cabra, la carne de macho cabrío cocida en agua o el excremento de éste cocido con miel, la hiel de verraco y la orina de cerdo aplicada como cataplasma en lana impregnada con ella.

28,163: Contra la alopecia y los parásitos del pelo se receta hiel de cerda y orina de toro. Si la hiel es añeja y se le añade sulfuro es efectiva también contra la caspa. Marcelo Emp rico²⁰ es menos complicado al comentar que la *malva erratica*, triturada y mezclada con orina de niño, aplicada t picamente reseca sobremanera las secreciones de la cabeza.

28,164: La ceniza obtenida de incinerar los genitales de un burro, triturada con un mortero de plomo y disuelta en aceite espesa el cabello y previene la canas; pero ha de aplicarse en linimento sobre la cabeza rasurada. El pelo se hace más denso también si se le aplica orina de un borriquito junto con su orina, añadiéndole nardo para evitar su repugnancia.

28,186: Las dermatitis escamosas y la caspa se curan con hiel de toro con sosa²¹ y con orina de burro recogida en el orto del Can²².

28,244: El lodo que forma la mezcla de médula de burro y su orina aplicado en linimento cura la sarna²³ del hombre.

¹⁹ Planta ranuncul cea denominada también ara uela o ajenuz.

²⁰ Marcelo, *Med.* 4,14.

²¹ El mismo remedio en Dioscórides 2,78,3. Sobre la sosa, ver Plinio, *NH* 28,67.

²² Sirio, la principal estrella de la constelación del Can Mayor, trae consigo los calores caniculares, entre el 23 de julio y el 22 de agosto

²³ Cf. Plinio, *NH* 20,4 y 28,139. El término *scabies* puede designar también un simple eccema. Una descripción de la sarna en Celso 5,28,16.

22,65: ‘Según dicen’, las hojas de *adiantum* (o *saxifragum*), remojadas en orina de muchacho aún impúber y majadas en espuma de salitre (*nitrum* o *aphronitrum*), aplicadas al abdomen de las mujeres, previenen la formación de arrugas.

28,223: La ceniza de excremento de ternera en vinagre y el lodo formado por orina de burro hace desaparecer las verrugas.

30,81: La orina fresca de perro, con sus propias impurezas, aplicada como linimento, elimina todo tipo de verrugas. También Sereno Sammónico²⁴ recomienda contra las verrugas orina de perro mezclada con tierra, pero aportaba como otros tratamientos el empleo de sangre de lagarto y la savia de la hierba conocida como *lactea* o *tithymalus*, es decir, la lechetrezna.

28,222: Los roces producidos por el calzado se curan aplicando como linimento el lodo formado con orina de burro.

28,229: Los magos curan los dedos de las manos y de los pies aplicándoles en forma de linimento orina de niño en la que se ha esparcido ceniza procedente de excremento de vaca.

30,80: La orina de mulo o mula, con sus propias impurezas, aplicada como linimento hace desaparecer los clavos de los pies.

En este apartado relativo a dolencias externas Celso²⁵ sólo emplea la orina como ingrediente de una pomada para las llagas: “La composición de Judeo consta de dos partes de cal y un tercio de nitro muy rojo, que se aglutinan con orines de niño para dar a la mezcla consistencia de raspaduras. De cuando en cuando hay que humedecer la parte sobre la que se aplica”.

Otro amplio conjunto de recetas se prescriben para enfermedades de los oídos o de la zona de éstos, aunque cabe preguntarse si la mayoría de ellas no causaban un efecto contrario irreversible. Así:

28,173-174: El dolor y las enfermedades de los oídos se alivian con orina de jabalí conservada en un recipiente de vidrio; con hiel de jabalí o de cerdo²⁶ o la de un buey con aceite de cidro²⁷ y de rosa en partes iguales, pero especialmente con la de toro templada con jugo de puerro o con miel; si los oídos supuran o hay mal olor se aplicará la orina sola, aunque templada junto con piel de granada. Las fracturas en esa zona parte se curan fácilmente con esa orina mezclada con le-

²⁴ Sereno Sammónico, *Med.* 63,1096.

²⁵ Celso, *Med.* 5,22,4.

²⁶ Dioscórides 2,78,3-4, aconseja también la hiel de varios animales en mezclas parecidas a las que figuran en este parágrafo para las mismas dolencias.

²⁷ Sobre el aceite de cidro (*Citrus medica* Risso), ver Plinio, *NH* 15,28.

che de mujer. Hay quienes piensan que, en caso de sordera, hay que lavar las orejas con esa substancia. Otros, en cambio, después de lavar las orejas con agua caliente, aplican aquel preparado con lana en la que se ha mezclado piel vieja de serpiente²⁸ y vinagre; o, si la sordera es muy aguda, inyectan hiel de verraco calentada con mirra y ruda en la cáscara de una granada, y además tocino graso; así mismo, se instila en el oído excremento fresco de burro mezclado con aceite de rosa, todo ello templado. Más efectiva es la baba de caballo o la ceniza de excremento fresco de caballo mezclado con aceite de rosa, mantequilla fresca, sebo de buey con grasa de ganso, orina de cabra o de toro²⁹ o bien la orina añeja usada por los bataneros, calentada hasta que suba el vapor por el cuello de la botella.

28,176: Contra la sordera, incluso si hay pus, debe aplicarse hiel de buey con orina de cabra, hembra o macho. Empero, el remedio será más eficaz si se le ahuma durante veinte días en un cuerno de cabra.

28,177: Son buenos contra la parotiditis los testículos de zorro y la sangre seca de toro machacada, la orina de cabra caliente instilada en los oídos y el excremento del mismo animal aplicado con manteca³⁰.

28,75: La leche de mujer es eficaz en las afecciones pulmonares. Si a ésta se le mezcla orina de muchacho impúber y miel de Ática, en dosis de una cucharada de cada elemento, se expulsan las piedras de los oídos.

28,192: El dolor cervical que no permite flexionar la cabeza -lo que denominan *opisthonus*³¹- se calma con orina de cabra instilada en los oídos o su excremento mezclado con bulbos³² y aplicado en forma de linimento.

La orina, como parte de otros ingredientes, es recetada también para el tratamiento de las escrófulas, entendidas éstas como una tumefacción fría de los ganglios linfáticos, principalmente cervicales, por lo común acompañada de un estado de debilidad general que predispone a las enfermedades infecciosas y sobre todo a la tuberculosis. Así:

²⁸ Cf. Dioscórides 1,17.

²⁹ Cf. Dioscórides 2,81,2.

³⁰ Cf. Dioscórides 2,80,2.

³¹ Tal contractura muscular se presenta en casos de meningitis y tétanos. Cf. Celso, *Med.* 4,6,1 y Plinio, *NH* 20,31.

³² Para los bulbos, ver Plinio, *NH* 19,93-99 y 25,131.

22,123: La harina de cebada, mezclada con resina y con orina de muchacho impúber a la que se ha añadido aceite, es efectiva contra las escrófulas.

24,39: La pez o resina (*pix*) cocida con harina de cebada y orina de un muchacho aún impúber fuerza la supuración de las heridas escrofulosas.

28,191: Para deshacer las escrófulas se recomienda orina caliente y la ceniza de pezuña de buey disuelta en agua.

Vista la estrecha relación que se creía existente entre la orina (elemento cálido) y los venenos (elemento frío), resulta lógico que la medicina antigua aplicara aquella substancia para contrarrestar los efectos nocivos de éstos. En tal sentido, añádanse los siguientes remedios a los ya citados:

29,65: Plinio afirma que le costaría creer que el antídoto más eficaz contra la mordedura de los áspides es que el afectado beba su propia orina³³, “si no lo hubiera afirmado M. Varrón a sus ochenta y tres años de edad”. Lo mismo viene a decir Sereno Sammónico³⁴.

32,31: La orina de castor contrarresta los venenos. La mejor forma de conservar este antídoto es mantenerlo en la vejiga del propio animal.

32,34: Plinio manifiesta su duda de que pueda obtenerse orina de tortuga de otro modo que abriéndole la vejiga. Según él, los magos atribuían a esta orina un poder milagroso, considerándola el único remedio eficaz contra las picaduras de áspid; su eficacia, según ellos, se incrementaba si se la mezclaba con chinches. En cambio, en *NH* 29,61-62, el propio Plinio recomendaba contra la picadura de áspid aplicar sobre la zona chinches mezcladas con sangre de tortuga, no con su orina.

Según Plinio, en la orina, humana o animal, se veían también virtudes afrodisíacas o antiafrodisíacas, lo que está en consonancia con lo que hemos apuntado al inicio del apartado 3 referido a las substancias que, en relación con las vías urinarias, presentaban esas mismas virtudes. Así:

24,72: La ceniza del tamarindo (*brya* o *myrica*), mezclada con orina de buey castrado, bebida o comida, es un antiafrodisiaco. El car-

³³ La misma idea en Dioscórides 2,81,1.

³⁴ Sereno Sammónico, *Med.* 45,843: *Si horrendum vulnus fera iecerit aspis, urinam credunt propriam conducere potu: Varronis fuit ista senis sententia.*

bón apagado con este tipo de orina se guarda a la sombra, y cuando se quiera encender, se deshará en polvo³⁵.

28,256: Para salvar su responsabilidad, Plinio se limita a recoger la opinión del mago Ostanés³⁶, quien afirmaba que, si a una mujer se le frotaba la zona lumbar con sangre de una garrapata capturada en el cuerpo de un buey negro salvaje, le produciría hastío de los placeres amorosos. Lo mismo sucedería si se le diera a beber orina de macho cabrío, mezclada con nardo para evitar la repugnancia.

28,262: Como afrodisíaco, Dalión³⁷ -según Plinio- prescribe que se beba orina de toro obtenida después del coito y que, el lodo resultante de mezclarla con tierra, se aplique como linimento sobre el pubis.

No es, pues, extraño que la superstición advirtiera tomar precauciones ante el peligro de activar por inadvertencia esa potencialidad. Por ello, Plinio recuerda que:

30,141: Un lagarto ahogado en la orina de un hombre inhibe el deseo sexual de quien lo ha matado, por lo que los magos lo cuentan entre los filtros amorosos.

30,143: Quien orina sobre orina de un perro se hace reacio al sexo³⁸. Quizá se deba a la fuerza entumecedora que, según él, posee di-

³⁵ El final del pasaje entraña problemas textuales. Según la lectura de los códices, el texto latino dice: *Aiunt, si bovis castrati urinae immisceatur vel in potu vel in cibo, venerem finire. Carbo ex eo genere urina ea restinctus in umbra conditur. Idem cum libeat accendere +resolvitur+*. De acuerdo con ello, la última frase parece ofrecer simplemente la forma de preparar un antiafrodisíaco. En su edición de Leipzig (Teubner) 1892-1906 C. Mayhoff propuso leer *restituitur*, lo que suponía considerar *venerem* como objeto directo. En esta lectura lo que se estaría ofreciendo sería la fórmula de contrarrestar los efectos del preparado: se guarda el carbón apagado con orina de buey castrado y cuando se quiera reactivar los deseos venéreos, bastará con encenderlo. Se trataría de un caso de magia homeopática.

³⁶ Con el nombre de Ostanés alude Plinio a dos magos persas, uno que participó en la expedición de Jerjes contra Grecia (*NH* 30,8) y otro relacionado con Alejandro (*NH* 30,11). Sólo se tiene constancia probada del primero, seguidor de Zoroastro y citado como autor de una colección de escritos mágicos y recetas farmacológicas, aparecida ca. 200 a.C., cuya autoría, empero, se atribuye también a Bolo de Mendes, contemporáneo de Calímaco. Cf. J. BIDEZ y F. CUMONT, *Les mages hellénisés. Zoroastre, Ostanés et Hystapes, d'après la tradition grecque*, París 1938, pp.167-212 del vol I.

³⁷ Nombre con problemas textuales. En su edición de 1685 (3ª ed. en 1741), el jesuita HARDOUIN conjeturó *Dialcon* basándose en los índices de fuentes de los libros 20-23 y en 20,91: *Dalion herbarius*. En cambio, U. CAPITANI e I. GAROFALO, *Gaio Plinio Secondo, Medicina e farmacología. Libri 23-32*, Turín 1986, en nota *ad loc.* prefieren mantener la lectura de los códices: *Bialcon*.

³⁸ Cf. Plinio, *NH* 29,102.

cha orina, pues en 29,102 firma que quien orina sobre la orina de un perro siente un entumecimiento en la zona lumbar. En este mismo pasaje se hace eco de otro peligro inherente a la orina de un perro rabioso: pisar esa orina puede ser desastroso, sobre todo para quienes padecen alguna úlcera.

Ya que hemos aludido a la fuerza mágica que la superstición atribuye a determinadas orinas, aprovecharemos para citar aquí algunas otras que diversa especie proporcionadas por Plinio:

En *NH* 28,117, atribuye a Demócrito³⁹ la noticia de que, para atraer sobre un enemigo el odio de toda la gente, bastará con extender ante su puerta los intestinos de un camaleón y su contenido, (si bien este animal vive sin comer⁴⁰), rociados con orina de mono.

NH 28,38: Para contrarrestar los maleficios hay que escupir sobre la orina que se acaba de excretar, así como en el zapato del pie derecho antes de ponérselo. Hay que hacer lo mismo al pasar por un lugar peligroso.

En *NH* 28,68-69, afirma que “los magos prohíben orinar desnudo frente al sol o la luna o mojar la sombra de alguien⁴¹. Hesíodo aconseja orinar contra la pared para que la desnudez no ofenda a ningún dios. Ostanes afirmaba que la acción de echar sobre el propio pie unas gotas de orina todas las mañanas era un antídoto contra cualquier veneno”.

NH 28,215: Según los magos, para evitar orinarse en la cama, es preciso beber la ceniza de los genitales del cerdo disuelta en vino dulce y decir: ‘Para no orinar en la cama como el perro en su caseta’. A la

³⁹ Demócrito, *VS* 68 F, 300,7-12 Diels y Kranz. Plinio, *NH* 28,112-118, critica con dureza a este autor tildando sus palabras de falacias supersticiosas y ridículas. Vuelve a citarlo en *NH* 10,37 y 29,72. A Demócrito (filósofo del V a.C.) se le atribuyeron algunos tratados de magia que lo enemistaron con otros magos. Pero Aulo Gelio, *Noct. Att.* 10,12-1-7, reprocha a Plinio achacar a Demócrito comentarios erróneos sobre el camaleón que no salieron de su cálamo. Parecen más bien procedentes de recopilaciones doxográficas, cuyo autoría quizá corresponda a Bolo de Mendes, que, a su vez se sirvió de un tratado apócrifo de magia atribuido a Ostanes y titulado *Oktateuço* por el número de volúmenes que tenía.

⁴⁰ Plinio, *NH* 8,122.

⁴¹ Diógenes Laercio 8,1,17, vincula esta norma a los pitagóricos. Amiano Marcelino 23,6,79, la atribuye a los persas en general y a su sentido del pudor. Cf. J. BI-DEZ y F. CUMONT, *Les mages hellénisés*, París 1938, pp.297ss del Vol.II. La creencia puede encuadrarse en el mismo contexto al que alude Plinio, *NH* 30,17, cuando habla de un mago que se niega a viajar en barco porque la naturaleza divina que el mar representa sería violada si tuviera que arrojar a él sus excrementos. En cuanto a la sombra, ésta era vista como un soporte vital de la persona.

inversa, es diurética la vejiga de cerdo si ésta no ha tocado la tierra y es aplicada sobre el pubis en forma de cataplasma.

Siendo la orina un producto excretado, en virtud del principio homeopático según el cual lo similar llama a lo similar o, como contrapartida, elimina y expulsa lo contrario, no debe extrañarnos que se utilice aquélla para eliminar del cuerpo sustancias perjudiciales. Hemos aludido ya a la hidropesía, para la que la orina se muestra efectiva por su calor y su efecto diurético, pues resulta contraria a la fría humedad hidrópica. De ahí que Plinio anote fórmulas en que se administra orina en casos como los siguientes:

* litiasis: 28,212: Cuando se sufren dolores de vejiga o aquellos provocados por cálculos un buen remedio es la orina de jabalí, así como la vejiga misma del animal, tomada como alimento. La eficacia aumenta si previamente se ahuman ambas. La vejiga debe comerse cocida. Si el enfermo es una mujer, lo que deberá comer es la vejiga de una cerda⁴². En los hígados de los jabalíes, así como en los del cerdo común, se encuentran unas piedrecillas blancas o durezas semejantes a piedrecillas, que, trituradas y bebidas en vino, ayudan a expulsar los cálculos. La orina de jabalí -lo hemos visto ya- es tan pesada que, si el animal no ha evacuado, es incapaz de huir y se le atrapa como si estuviera atado: “dicen que los cálculos se consumen en esa orina⁴³”.

* pesadez de estómago: en 28,91 Plinio recuerda que los bárbaros conservan la orina durante cinco años y la beben a heminas como purgante. Según 28,104, cuando se padece acidez de estómago crónica⁴⁴ es aconsejable beber -mezclada con aceite, sésamo y miel- la orina encontrada en la vejiga de una hiena.

* hidropesía: 28,232: La orina de vejiga de jabalí administrada poco a poco en la bebida alivia a los hidrójicos⁴⁵. Es más eficaz la que se ha secado junto con la vejiga.

La orina, en fin se prescribe también en estas otras circunstancias:

* apoplejía: 28,226: En los ataques de apoplejía es efectivo el unguento de orina de borriquillo mezclada con nardo.

⁴² Sin embargo, en *NH* 28,215 la vejiga asada cura la continencia urinaria, es decir, la enfermedad contraria.

⁴³ Cf. Dioscórides 1,81,2.

⁴⁴ Sobre esta enfermedad, Plinio, *NH* 22,159 y 23,142-.

⁴⁵ Para esta enfermedad Dioscórides 2,81,3, recomienda orina de cabra.

* epilepsia: 28,224: En estos casos se recomienda comer testículos de oso o beber los de jabalí disueltos en leche de yegua o en agua. Así mismo, orina de jabalí mezclada con vinagre y miel, siendo más eficaz la que se ha sacado directamente de su vejiga. En 28,226 Plinio recuerda que, contra esta enfermedad, algunos administran orina mezclada con el agua en que se ha introducido hierro al rojo vivo para templarlo, como se hace en las herrerías, apuntando que con esta misma bebida se trata también a los locos.

* luxaciones: 24,171: La hierba contra la que orinan los perros, arrancada sin ser tocada por el hierro, cura rápidamente las luxaciones.

* nervios: 20,83: Según Plinio, Catón recomendaba guardar la orina de la persona que ha consumido coles (*brassicae*), porque, previamente calentada, era un buen remedio contra los nervios.

Una vez visto este rosario de recetas, resultará fácilmente asequible el siguiente texto de Pedacio Dioscórides, 2,118, en la versión que Andrés Laguna publicó en Salamanca en 1566: “Su propia orina bebida le es útil a cada hombre contra la mordedura de alguna víbora, contra los venenos mortíferos y contra los principios de las hidropesías. Aprovecha también la fomentación a la mordedura de los erizos, de los escorpiones y de los dragones, todos marinos. La orina del perro, a las mordeduras de perros es saludable, si se bañan con ella. Mezclándose con nitro, sana la comezón y las asperezas de cuero: la cual siendo añeja tiene muy mayor eficacia en mundificar las llagas manantías de la cabeza, la caspa, la sarna y las postillas hirvientes del cuero. Además de esto, reprime las llagas que van paciendo la carne, y principalmente la de los vergonzosos miembros. Hervida en una cáscara de granada, y así caliente instilada en los oídos, enjuga la materia que mana de ellos y mata los gusanos que allí se engendran. Bebida la del muchacho sin barba, es útil a los asmáticos⁴⁶. Cocida con miel en un vaso de cobre, corrige las cicatrices, las nubes y las nieblas que ofuscan la vista (...). El asiento de la orina aplicado sana el fuego de San Antón. Frito con aceite de alheña y puesto, mitiga el dolor y sofocación de la madre, mundifica las párpadas y quita las señales que de-

⁴⁶ Comenta C. FERRÁNDIZ MADRIGAL, *Bestiario de Dioscórides*, Madrid (Mundo ediciones) 2001, pp.268-273, que, en la traducción de Laguna, Dioscórides receta orina de joven impúber al asmático. En el texto griego el término empleado es *oftopneia*, es decir, falta de aire cuando el enfermo está acostado. Según Ferrándiz, “este síntoma es propio de insuficiencia cardíaca, para lo que sí podría (teóricamente) tener alguna utilidad por su leve acción diurética”. Que la orina proceda de joven púber o impúber “podría meternos en densos jardines bioquímicos sobre la influencia de metabolitos de las hormonas sexuales en la hipotética y poco segura acción que estamos discutiendo”.

forman los ojos. La orina de toro instilada con mirra modera los dolores de los oídos. La del puerco montés [jabalí] tiene la misma fuerza, y especialmente dada a beber deshace y expele las piedras de la vejiga. La de la cabra bebida cada día con un poco de *espica nardi* y con dos ciatos de agua cura la hidropesía derramada entre cuero y carne, purgando toda el agua por la región del vientre. Instilada en los oídos, les quita el dolor. Dícese que aquella de asno sana el mal de riñones”.

Como quiera que consideramos interesante el comentario que el propio doctor Laguna hace a algunos puntos del texto por él traducido, helo aquí: “La orina no es otra cosa sino el suero o acuosidad de la sangre, que se cuele por los riñones a la vejiga, con la cual también descende alguna porción de cóler, que la hace mordaz y la tiñe de aquel color. Difieren entre sí las orinas según las naturas y diferencias de los animales que las producen. La orina del hombre es la más débil y la menos caliente de todas, sacando la del puerco tan solamente, la cual es muy semejante a la humana (...). La orina del jabalí es muy fuerte y aguda, por donde mezclada con aceite y curada en su propia vejiga al humo hasta que se haga espesa como la miel mata las lombrices de los niños pequeños, metida en las narices y aplicada a los pulsos. La orina del perro es mordacísima y muy caliente, y así deseca bravamente la sarna (...). Reprende Galeno, y con mucha razón, [a] los médicos que, teniendo a cada paso una infinidad de salubérrimas medicinas y muy gratas al cuerpo humano, para todas las enfermedades, le inficionan con orina y estiércol, cosas ya una vez desechadas de la natura como abominables e inútiles. Sírvenos la orina de indicio para conocer muchas disposiciones del cuerpo, y principalmente la digestión que se hizo en las venas. La orina de los ejercitados y de los que padecieron grande hambre y sed sale muy encendida y ardiente, aunque en cantidad muy pequeña, y por esto es más corrosiva que la de los hombres hartos y ociosos, la cual suele ser muy blancuzca y copiosa. Corresponde mucho el sudor a la orina, por cuanto nace de una misma materia; y así vemos que tiñe con ella y es al gusto semejantemente salado. Es la saliva también salada, y con aquestas superfluidades tiene algún parentesco. La cual si se examina en ayunas y después de una gran sed y hambre es muy aguda y potente para desecar las llagas superficiales y resolver las nubecillas que en los ojos se engendran. Además de esto, con el tiempo molifica y deshace los lamparones, desencona las almorranas y es enemiga capital de todas aquellas fieras que con su veneno mortífero inficionan y corrompen al hombre. Por donde aplicada a las puncturas y mordeduras de semejantes bestias es un remedio eficaz”.

Que la Edad Media sirvió de puente a la transmisión en cierto modo continuista de estas prácticas farmacológicas lo demuestra Gil de Zamora, a quien hemos elegido como piedra de contraste. Lo corroboran los siguientes pasajes en que el lector reconocerá viejas recetas:

p.1523: Receta contra la sordera provocada por un humor o una opilación: “Ponle en el oído hiel de toro o de hombre, con orina de cabrón, si el paciente es varón, o de cabra, si el paciente es mujer”. Cf. Plinio, *NH* 28,176.

pp.1653-1655: “Si se pone orina humana con ceniza de sarmientos sobre el lugar de donde fluye la sangre, la corta enseguida. Para la caspa es bueno lavarse con orina de camello. La orina de toro elimina la morfea⁴⁷. La orina de asno es buena para las úlceras móviles y húmedas. La orina de hombre, sobre todo si es vieja, es muy adecuada para las excoiaciones, el prurito y el albarazo⁴⁸, especialmente mezclado con nitrato o con agua de acedera. Si aplicas las heces de la orina sobre la zona afectada por la erisipela, da buen resultado. Untada va muy bien para la sarna, el *sahapha*, las úlceras en forma de gusano y para las úlceras de los pies. Hay un tipo de úlceras sobre las que se orina y se dejan así hasta que se curan. La orina es buena para los dolores de los nervios, especialmente la orina de las cabras, tanto domésticas como monteses, y de modo especial para el espasmo y el estiramiento. Si disuelves mirra con orina de toro y la dejas gotear en el oído con gotas muy finas, calma el dolor. El mismo efecto tiene la orina de cabra, tanto sola como mezclada con mirra. La orina vieja de hombre corta el flujo de pus del oído. La de camello constituye un remedio muy eficaz para incrementar la capacidad olfativa de la nariz y limpia con gran fuerza las obstrucciones nasales. Si dejas coagular la orina en un vaso de bronce, es buena para el albugo⁴⁹ y la sarna, especialmente la orina de los niños; cocida con puerros tiene el mismo efecto. La orina de los niños lactantes es buena para la dilatación de la respiración. Un hombre que padecía del bazo soñó que, mientras dormía, se le prescribía que bebiera su propia orina tres veces al día y que se curaría; el hombre en cuestión así lo hizo y quedó maravillado del resultado. Tanto la orina humana como la de camello son buenas para

⁴⁷ Morfea (del lat. *morphea*) o albarazo: especie de lepra de los animales.

⁴⁸ Del árabe *al-baras*, la lepra. Es una enfermedad de las caballerías caracterizada por manchas blancas en la piel. Se llama también morfea.

⁴⁹ Del lat. *albugo*. Mancha blanca de la córnea, debida a granulaciones de grasas depositadas en el tejido de dicha membrana. También se da este nombre a las pequeñas manchas blancas de las uñas.

la hidropesía. Con esta orina y con la leche de camella también se hacen uncciones para el bazo. La orina de cabra es buena para la *hiposarca*, principalmente si las cabras son de monte y más aún si se le añade espiga olorosa. También es buena para esta enfermedad la orina vieja de oveja mezclada con vino fuerte. La orina de cerdo deshace la piedra de los riñones y de la vejiga y hace salir las piedras de ambos sitios. La orina de asno es buena para el dolor de riñones. La orina humana cocida con puerros alivia los dolores de la matriz, si la mujer toma baños de asiento en ellas una vez cada 5 días. La orina de las personas es buena para la mordedura de la víbora, bebida o derramada sobre la zona afectada, especialmente si la víbora habita en sitios rocosos; también se utiliza mezclada con nitrato para las mordeduras de perros rabiosos y para todo tipo de mordedura o picadura. Si esta orina es vieja, es un antídoto para todos los venenos, incluso para la liebre marina. El beber la propia orina, dice Dioscórides, cura las mordeduras de víbora, contrarresta el efecto de los venenos bebidos, cura la hidropesía incipiente y cura también las picaduras del erizo marino, del escorpión y de la serpiente. La orina canina vieja cura la caspa de la cabeza, la tiña infantil, la sarna y las heridas que carcomen; elimina las sustancias podridas del vientre, las pústulas y los gusanos del oído; y también es un excelente remedio si la cueces con corteza de granado. La orina de un niño impúber cura a los enfermos de *ortonea*. Si la cueces con miel en un recipiente de bronce y la untas, sana las heridas de las encías y despeja la niebla de los ojos. Cocida en un recipiente de bronce, la hace coagular y los restos de la orina que quedan en el recipiente atajan el fuego encendido (*ignem actum compescit*). La orina de toro con mirra calma el dolor de oídos. La de cabra tiene el mismo efecto, y bebida deshace y hace salir los cálculos. La de liebre, bebida con espiga de nardo y dos ciatos de agua, cura la hidropesía, hace salir la orina a los niños pequeños, ablanda el vientre y calma el dolor de oídos. La orina de lince, recién expulsada, se transforma en una piedra llamada por muchos *alectoria*; esa orina alivia los dolores de estómago y elimina el reumatismo del vientre. La orina de asno bebida cura a los nefríticos. La de cabra, cocida en un recipiente y utilizada con lanas en los pesarios⁵⁰, cura los dolores de la matriz, cierra las heridas de los ojos y elimina el prurito de los párpados”.

pp.1719-1720: “En el capítulo 10 del libro XXVIII dice Plinio que la orina de jabalí cura las dolencias de los oídos, mezclada con aceite de rosas [NH 28,173]. La orina de jabalí y su vejiga comidas

⁵⁰ Del lat. *pessarium*. Aparato que se coloca en la vagina para corregir el descenso de la matriz.

curan los dolores causados por las piedras de la vejiga, si previamente se han puesto ambas a macerar en humo [NH 28,212]. Si se come asada la vejiga de jabalí, cura la incontinencia de la orina. Su orina, así como su vejiga, administrada en pequeñas dosis con la bebida, es muy buena para la hidropesía y su eficacia es aún mayor cuando la orina se saca de dentro de la propia vejiga [NH 28,232]. Así mismo, la orina de jabalí con vinagre es buena para la epilepsia [NH 28,224]”.

B. En el ámbito de la **veterinaria**, la orina se atiene a los mismos conceptos que hasta aquí hemos ido viendo. Las disfunciones urinarias de los animales son consideradas también peligrosas, por lo que es preciso atender a su regulación. Así, cuando el jumento padece retención de orina Plinio⁵¹ aconseja como remedio frotarle sus partes con ajo machacado; en caso de que la bestia de carga sufra espasmos de disuria recomienda⁵² colgarle al cuello un murciélago a modo de amuleto.

La mayoría de las veces en que la orina es empleada como remedio responde a circunstancias muy similares a las humanas. Por ejemplo, la curación de heridas o enfermedades cutáneas. Según Columela⁵³, (que en este tema de albeitería será nuestro principal informador), cuando los bueyes padecen un acceso debe intervenirse éste con un cuchillo, extraer la pus, limpiar con orina caliente de buey el hueco que la contenía y luego vendar la herida con hilas empapadas en pez líquida y aceite, o bien, si no pudiera vendarse esa zona, destilar sobre ella gota a gota sebo de cabra o de buey sirviéndose de una lámina de hierro candente. Algunos, tras cauterizar la parte enferma, la lavan con orina humana añeja y la untan con pez líquida cocida en manteca de cerdo rancia, a partes iguales.

Si el caballo padece una sarna muy arraigada Columela⁵⁴ prescribe remedios drásticos: cocer betún, azufre y eléboro, todo ello mezclado con pez líquida y con manteca de cerdo rancia en idéntica proporción, y aplicar esta mixtura al animal después de haberle raspado previamente la sarna con un cuchillo y haber lavado la zona con orina. En el caso de que sean las ovejas las que están sarnosas⁵⁵, el remedio será hervir alpechín hasta que se embeban dos tercios, así como orina rancia de hombre quemada sobre tejas candentes. Algunos reducen

⁵¹ Plinio, *NH* 20,57.

⁵² Plinio, *NH* 30,144.

⁵³ Columela, *RR*. 6,11,1.

⁵⁴ Columela, *RR*. 6,32,3.

⁵⁵ Columela, *RR*. 7,5,9.

esta orina en una quinta parte, poniéndola al fuego, y le mezclan zumo de cicuta verde en igual proporción; luego, por cada urna de este líquido vierten un sextario de sal frita.

También en las enfermedades de estómago en los animales la orina es utilizada como ingrediente curativo. Según Columela:

6,7,4: Cuando los bueyes tiene diarrea o disentería: Si ni la diarrea ni el dolor de intestinos ni el del vientre han ido a más, pero el animal rechaza la comida, mantiene la cabeza caída, cierra los ojos con frecuencia, lagrimea y sus hocicos desprenden baba, debe cauterizársele la parte central de la frente hasta llegar al hueso y con un cuchillo hacerle una incisión en las orejas. Hasta que sanen las heridas provocadas por el cauterio, conviene frotarlas con orina añeja de buey; los cortes hechos con cuchillo se curan mejor con pez y aceite.

9,13,6: Al llegar la primavera florece la lechetrezna, cuyo consumo produce disentería a las abejas, que acaban muriendo. Para evitarlo, deben ofrecerse a los enjambres enfermos productos diferentes. Entre ellos éste: Poner junto a las colmenas orina de buey o bien, según Higino, orina humana. El remedio que apunta Plinio⁵⁶ para la diarrea de los enjambres, que puede llegar a causarles la muerte, cuando la provoca la flor del cornejo, es éste: administrar a las afectadas fruto de serbal mezclado con miel, o bien orina de hombre o de buey, o simiente de granado rociada con vino de Aminea⁵⁷. Pero lo que más les gusta es que en torno a las colmenas se planten genistas. Gil de Zamora (p.1749) copia este remedio de Plinio, aunque en vez de vino de Aminea recomienda simple vino blanco. Pero quizá la fuente de estos tres autores remonte a Varrón⁵⁸, que habla de las enfermedades que los enjambres contraen a inicios de la primavera por consumir flores de almendro y de cornejo, que les producen diarrea, que es preciso atajar haciendo que las abejas beban orina.

Cuando la oveja está afectada de pulmonía, Columela⁵⁹, siguiendo la opinión de Celso, prescribe que se le administre tanto vinagre fuerte como la oveja pueda aguantar, o que con un cuerno pequeño se le instile por el orificio izquierdo de la nariz unas tres heminas de orina humana rancia y recalentada y se le introduzca en la garganta un sextante de manteca de cerdo.

⁵⁶ Plinio, *NH* 21,72.

⁵⁷ Aminea es una región de Campania famosa por sus vinos.

⁵⁸ Varrón, *RR* 3,16,23.

⁵⁹ Columela, *RR*. 7,5,15.

Si lo que padecen las ovejas es ictericia provocada por alteración de la bilis (Columela⁶⁰ considera “azote nada pequeño en época estival”), el remedio está en hacer beber al ganado orina humana rancia.

Dos son los remedios que registra Columela para sanar a la gallina que contrae la pepita⁶¹: 1) humedecer trocitos de ajo con aceite templado y metérselos en la boca; 2) regarle el pico con orina humana templada y apretarlo hasta que el amargor la obligue a arrojar por la nariz el producto nauseabundo de la pepita.

Columela⁶² recomienda que las pezuñas del buey lastimadas por el desgaste sean lavadas con orina del propio buey previamente recalentada; luego, reducir a pavesas un haz de sarmientos y obligar al animal a que pise las cenizas calientes y a continuación untarle las pezuñas con pez líquida mezclada con aceite y con manteca de cerdo.

En fin, Plinio⁶³ llama la atención sobre el peligro que entraña la orina de hiena: la *theronarca (qhronarkh)*⁶⁴ que crece en Capadocia y Misia engorda a todas las bestias salvajes que no han sido rociadas con orina de hiena.

C. También las propiedades de la orina pueden resultar beneficiosas a la **agricultura**, aunque en este caso los empleos son menores y sus datos emanan en su mayoría de Columela y de Plinio (que utilizó de fuente al agrónomo gaditano). He aquí cuatro apuntes tomados de Columela:

11,2,87: Por el 13 de noviembre se socavan las viñas y se le echa a cada vid un sextario de excrementos de paloma o un congio de orina humana o cuatro sextarios de cualquier otra clase de estiércol. La fórmula se repite de manera idéntica en 4,8,3.

2,14,2-3: Hablando de diferentes clases de estiércol, afirma que para los árboles jóvenes está especialmente indicada la orina humana. Si se la deja envejecer durante seis meses y se aplica a las vides y a los árboles frutales, los frutos serán no sólo más abundantes, sino que también mejoran el sabor y el olor del vino y de la fruta. Para regar los árboles frutales y principalmente los olivos es muy recomendable

⁶⁰ Columela, *RR.* 7,5,18.

⁶¹ Columela, *RR.* 8,5,21. La pepita (alteración vulgar del latín *pituita*) es enfermedad que las gallinas sufren en la lengua, consistente en un tumorcillo que no las deja cacarear.

⁶² Columela, *RR.* 6,15,2.

⁶³ Plinio, *NH* 24,163.

⁶⁴ Plinio, *NH* 25,113 describe otra *theronarca (alia quam magica)* que mata a las serpientes engordándolas y que es quizá el laurel rosa [*Nerium oleander* L.], que contiene un jugo acre y venenoso.

también el alpechín añejo, sin sal, mezclado con orina humana. Plinio se limita a decir, en *NH* 17,262 y 265, que deben regarse las vides con orina añeja.

5,10,15: Cuando el fruto del granado es ácido o poco dulce, se corregirá regando sus raíces con estiércol de cerdo, excrementos humanos y orina añeja. Aparte de que esto lo hará fértil, en los primeros años el fruto tendrá sabor a vino, y más tarde será dulce y de pepita tierna. Idéntica observación en Plinio, *NH* 17,259, quien puntualiza que la orina debe ser de hombre.

5,9,16: Cuando el olivo no da fruto conviene entonces horadarlo con un taladro gálico e injertar en el orificio un renuevo verde de acebuche. Eso lo hará más productivo. Pero a ello debe acompañarlo el descalce del árbol y su riego con alpechín sin sal mezclado con orina añeja de cerdo o con orina humana, guardando en ambos casos la debida proporción.

En fin, Plinio se limita a decir, en *NH* 18,158, que la orina sirve para proteger los sembrados contra las plagas.

5. Otros empleos de la orina.

Hoy día sabemos que la orina, líquido de color ambarino amarillento, con un pH algo ácido y una densidad media de 1,015, contiene un 90-95 % de agua, 20-33 g. de urea, 0,5-1 g. de ácido úrico, cloruro sódico, fosfatos, sulfatos, amoníaco y otros productos de desecho del metabolismo. La urea, substancia que constituye la mayor parte de la materia orgánica contenida en la orina en su estado normal - $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ - fue aislada en ésta por Hilaire Marin Rouelle, el Joven, en 1773, y su producción industrial se lleva a cabo por la acción del amoníaco sobre del dióxido de carbono. Actualmente tiene una amplia aplicación en la fabricación de plásticos, en la industria petroquímica y en farmacia. Pero es el contenido amoniacal de la orina lo que, de manera intuitiva, el hombre antiguo supo aprovechar. El amoníaco, NH_3 , es un compuesto formado por nitrógeno e hidrógeno. Los alquimistas, que lo obtenían por destilación de la orina, lo denominaron 'espíritu volátil'. Muy soluble al agua (700 volúmenes en 1), esa disolución, que presenta carácter básico por la formación de hidrógeno amónico - NH_4OH -, es la de uso más frecuente. Es un disolvente ionizante (favorece la disociación de los ácidos) y un magnífico reactivo (oxida los metales formando nitruros, reduce algunos óxidos metálicos y reacciona con los ácidos para formar sales). Sus disoluciones y sales tienen en nuestros días numerosas aplicaciones en la industria química y en la agricultura para la obtención de abonos nitrogenados. El ace-

tato amónico se usa en tintorería y en farmacia; el carbonato amónico se emplea en la industria textil; el cloruro amónico se utiliza como fundente para soldar metales.

Fue sobre todo, como acabamos de decir, la existencia de amoniaco en la orina, cuya fuerza parecía incrementarse cuando se volvía añeja, lo que de modo instintivo empujó al hombre antiguo a aprovechar la orina como elemento farmacológico (es efectiva en muchas dolencias cutáneas) o como abono agrícola. Pero también se sirvió de ella en otras dos actividades: la tintorera y la metalurgia.

A. La naturaleza detergiva de la orina patrocinó su uso en la tintorería. San Isidoro de Sevilla⁶⁵ recuerda que “la gente suele darle a la orina el nombre de *lotium* porque los vestidos lavados (*lota*) con ella quedan totalmente limpios”. Suetonio⁶⁶ relata cómo, habiendo el futuro emperador Tito reprochado a su padre Vespasiano haber impuesto un arancel sobre los orines, éste reaccionó poniendo bajo las narices de su hijo el dinero procedente de la primera recaudación y preguntándole si aquellas monedas olían mal. Como Tito respondiera que no, lo replica de su padre fue ésta: “Y, sin embargo, proceden de la orina”. Esta anécdota es recordada por el doctor Laguna en su traducción (Salamanca 1566) del capítulo LXXIII Dioscórides, dedicado a la orina. Dice así: “Sirve infinito la orina a los tintoreros para purificar y teñir las lanas, para el cual efecto (según se lee en las Romanas Historias) aquel avarísimo emperador Vespasiano solía vender la suya y la de todos los suyos, constreñidos a orinar en una común cisterna. Sobre lo cual como una vez fuese acerbamente reprendido por su hijo Tito, a causa de tan vil y hedionda ganancia, sacó un puñado de ducados que acababan de traerle del tinte y dándoselos a oler le dijo: ‘Bueno es el olor del dinero, aunque salga de cualquier cosa’ (...). Dice Hermolao Bárbaro que la orina de avestruz rae la tinta de la escritura”. A veces la orina que debe emplearse es muy específica y concreta, como en el caso que registra Plinio⁶⁷ cuando dice que la sangre menstrual reseca y reducida a polvo, si se le añade hollín y cera, cura las úlceras de todos los animales de carga, pero las manchas que deja en la ropa no se quitan a no ser con orina de la misma mujer.

Este empleo abstergente seguía muy vivo en la Edad Media, como se ve en este pasaje de Gil de Zamora (pp.1653-1655), que, siguiendo a Avicena, establece una clasificación de orinas en la que no

⁶⁵ San Isidoro, *Orig.* 11,1,138.

⁶⁶ Suetonio, *Vesp.* 23,3.

⁶⁷ Plinio, *NH* 28,84.

deja de apuntar su fuerza detergente: “La orina más auténtica, según Avicena⁶⁸ en el II tratado del II libro del *Canon*, es la orina de camello árabe. La orina de hombre es la más débil de todas. Después de ésta, la más débil es la orina de los cerdos domésticos castrados. Y de todas ellas, las más fuertes son las orinas más añejas. La orina de animal castrado de cualquier especie es la más débil. La orina más abstersiva es la humana, que es cálida y seca; pero todas las orinas son abstersivas”.

Esta capacidad limpiadora dio lugar a un curioso empleo que los autores greco-romanos atribuían en particular a los celtíberos: el uso de la orina como dentífrico. A ello alude Catulo⁶⁹, a quien más tarde cita Apuleyo⁷⁰ al par que aprovecha la ocasión para calificar de *spurcissima* la costumbre de los iberos de lavarse las encías con orines. A ello se refieren también Diomedes⁷¹ y Diodoro Sículo⁷². Tamaño hábito dio pie a Estrabón⁷³ para hacer el siguiente comentario: “Si no se quiere interpretar como un régimen confortante de vida el que se laven con los orines guardados durante algún tiempo en cisternas, y que tanto los hombres como las mujeres de estos pueblos [ibéricos] se froten los dientes con ellos, como hacen, según dicen, los cántabros y sus vecinos. Esto, y el dormir en el suelo, es propio de los íberos y de los celtas”. Bermejo Barrera⁷⁴ piensa que Estrabón, con tendenciosidad política, presenta esta práctica como antihigiénica y poco civilizada sirviéndose de ella para mostrar al adversario como un pueblo bárbaro e inculto, pero que en realidad en el mundo romano de la época tal costumbre no era vista como inmunda o repugnante. No creemos, sin embargo, que Roma lo viese como algo demasiado natural, a juzgar por los comentarios de Catulo y de Apuleyo.

B. En cuanto a la antigua utilización de la orina en la industria metalúrgica, Plinio alude, al menos en tres ocasiones (*NH* 33,93; 34,109 y 116), a su empleo para templar metales; y en otra (*NH* 33,127), a su capacidad para probar la plata:

⁶⁸ Avicena, *Canon* II,2 (Venecia 1608) I,408.

⁶⁹ Catulo 39,20 y 39,1-21.

⁷⁰ Apuleyo, *Apol.* 6,20.

⁷¹ Diomedes, 335,5-.

⁷² Diodoro Sículo 5,33,5.

⁷³ Estrabón 3,16,164.

⁷⁴ J.C. BERMEJO BARRERA, “Los excrementos y la política. Una nota a Estrabón III,4,16”, *Caesaraugusta* 53-54, 1981, 277-290.

33,93: Para soldar el oro -dice Plinio- la orfebres utilizan también bórax (*chrysocollam, crusokolla*)⁷⁵. La mixtura se hace con cobre chipriota de color cardenillo⁷⁶ y orina de muchacho impúber, añadiéndole nitro [carbonato de sodio]. Se maja en un almirez de cobre chipriota con una mano de mortero del mism metal. Los latinos lo llaman *santerna* y el oro así soldado se califica de *argentosum* (plateado). Plinio debió tomar sus datos de Galeno. En la traducción que Andrés Laguna hizo de Dioscórides, al pasaje vertido como “Hácese de la orina y del cobre una soldadura muy buena para soldar el oro”, le añadió el siguiente comentario: “La soldadura o liga del oro, que nos amonesta Dioscórides hacerse de cobre y de orina, se hace según Galeno en esta manera. Tráese la orina en un almirez de cobre, con una mano también de cobre, hasta que se torne tan espesa como la miel, a la cual añaden algunos alumbre, caparrosa y salitre. La cual mezcla, dado que se llame artificial *Chrisocola*, todavía más sirve para limpiar el oro y darle viva color, que para soldarle. Llaman a esta mixtura los plateros vulgarmente *Sal armoniaco*, y en Portugal se dice *Anoxatre*. Por donde, a mi parecer, están en grandísimo error todos los simplicistas de nuestros tiempos que por esta vulgar *Chrisocola* entienden nuestro común *Atincar*, llamado *Bórax* en las boticas; el cual no es cosa hecha con artificio, sino pura goma de árbol Índico, según soy informado de los que lo traen de aquellas partes a España; y de aquesta mi opinión es Simón de Sofa, diligentísimo boticario y muy ejercitado en la historia medicinal”⁷⁷.

34,109: Hablando de la escoria, escamas y nata del cobre afirma que hay personas que, antes de desprender las escamas del cobre blan-

⁷⁵ ‘Bórax’ es lo que evidentemente significa *chrysocolla* en Vitrubio 7,5,8 y en San Isidoro, *Orig.* 15,15,17. Como tal lo tradujimos nosotros -J. OROZ RETA y M.A. MARCOS CASQUERO- en nuestra edición de las *Etimologías* de San Isidoro, Madrid (BAC) 2004, 3ª ed. En Plinio, *NH* 47,149, es el nombre de una especie de piedra preciosa. Según R. HALLEUX, “Lapislazuli, azurite ou pâte de verre”, *Studi Mecenei ed Egeo-Anatolici* 10, 1969, 59, se trataría de la malaquita. En opinión de R. METZ, *Pierres nobles*, París 1969, pp.135-186, hoy día se llama ‘crisocola’ al mineral verde con reflejos de cobre.

⁷⁶ Se trata de cobre que contiene cadmio.

⁷⁷ He aquí el comentario de C. FERRÁNDIZ MADRIGAL, *Bestiario de Dioscórides*, Madrid (Mundo ediciones) 2001, p.271: “Sobre el *borax* o *atincar*, defienden Laguna y el boticario Simón de Sofa que procede de la goma que exuda un árbol en la India. De la India sí procede, pero no de un árbol, sino de la cristalización de las sales contenidas en el agua de ciertos lagos asiáticos. Se trata del tetraborato sódico, una sal del ácido bórico. Llegaba a Europa desde la China, Ceilán y el Tíbet, donde se llamaba *tincal*. Añadido a la orina, conseguiría que ésta tuviera efecto antiséptico, lo que podría explicar su utilización en el tratamiento de las llagas malignas”.

co (es decir, del latón) maceran los clavos o las hojas de cobre con orina de niño, después majan las escamas y las lavan con agua de lluvia. Esas escamas son buenas para los hidrójicos⁷⁸ en dosis de dos dracmas (= 3,41 gramos) y disueltas en una hemina (= 0,27 litros) de vino melado. Se utiliza también en linimento con flor de harina⁷⁹.

34,116: Hay un tipo de cobre cardenillo que se llama *scolex* (*Skwlh*", gusano) que se obtiene triturando en un mortero de cobre de Chipre alumbre y un peso igual de sal o de nitro, con vinagre blanco lo más fuerte posible. Esta preparación sólo debe realizarse en los días más calurosos del año, hacia el momento en que la constelación del Can hace su aparición, el 23 de julio, cuando comienzan los calores 'caniculares'. Se tritura la mezcla hasta que se vuelve verde y se reduce tomando el aspecto de gusanos, de donde le viene el nombre. Para remediar este defecto se mezclan dos partes de vinagre y orina de niño impúber. El *scolex* tiene en medicina el mismo empleo que la *santerna*, que Plinio ha mencionado antes como empleada para realizar soldaduras de oro.

33,127: Hay dos tipos diferentes de plata, cuya disparidad radica en lo siguiente: cuando las raeduras de plata colocadas sobre una plancha al rojo vivo se mantienen blancas, la calidad de la plata es buena; si se vuelven rojas, es de menos calidad; si se tornan negras, su calidad es ínfima. Sin embargo, el experimento es susceptible de fraude: si la plancha de hierro se mantiene en orina humana, las raeduras se muestran engañosamente blancas durante el proceso de ignición. Hay otro medio de comprobar la pureza de la plata: es buena si, expuesta al aliento humano, se empaña y al punto el vaho se disipa.

.000.

A estas alturas, el lector habrá tenido ocasión de sonreír ante muchas de las noticias aquí registradas, de asombrarse ante algunas y de mostrar un turbado desconcierto ante otras. Pensemos, no obstante, que después de dos mil años (y en ocasiones varios siglos más) transcurridos desde que estas creencias fueran puestas por escrito, muchas de ellas continúan aún vigentes en nuestra avanzada civilización del siglo XXI. Basta abrir el amplio ventanal que es Internet para comprobar con sorpresa cómo en muchas partes del mundo se predica la Urinoterapia como si se tratara de una panacea universal, presentando su pretendida eficacia con argumentos pseudocientíficos y una erudi-

⁷⁸ Lo mismo dice Escríbonio Largo, *Compos.* 133.

⁷⁹ Así lo dice Dioscórides 5,89.

ción tanto más grotesca cuanto mayores son sus ribetes de seriedad⁸⁰. A niveles más humildes y populares, en una somera labor de campo cualquier antropólogo encontraría un largo rosario de recetas, casi siempre inocuas, que siguen aún teniendo vida en nuestros pueblos. Baste, a guisa de ejemplo, estas que ofrecemos a continuación procedentes de la provincia de Salamanca⁸¹: en Tardáguila, contra la acidez de estómago se recomienda frotarse con la propia orina; creencia general en toda la provincia es que cuando la orina moja la cabeza de alguien, se queda calvo; en Guadramiro, contra el dolor de muelas conviene enjuagarse la boca con orina de buey, lo que se considera eficaz, pero las muelas se ‘engranan’; en La Alberca, para sanar de las enfermedades del hígado es preciso que la persona enferma acuda al río por la mañana antes de salir el sol y orine en el agua, mientras otra persona corriente abajo recoge agua y se la da a beber; también creencia generalizada es que las grietas de las manos se curan con orina de la misma persona; en Villanueva del Conde, la propia orina, aplicada tópicamente, cura todo tipo de heridas; en El Arco, la retención de orina se combate con agua de berro; también en El Arco, en Revalvos y en Tarazona de Guareña, se utiliza como diurético la grama cocida; en Cepeda de la Sierra, el remedio contra la estangurria es poner al enfermo al lado de un río o de una fuente; en Martinamor, los sabañones se combaten con orina; y en muchos pueblos, las heridas que la reja

⁸⁰ Véanse la defensa de la Urinoterapia como aconsejable para curar la gonorrea y la sífilis, la artritis, tumores cancerosos (de hígado, de colon, de esófago, de útero), enfermedades cerebrales (tumores) y vasculares (infarto), problemas respiratorios (asma, bronquitis), etc. en publicaciones como la de J.W. ARMSTRONG, *J. The water of life: a treatise on Urine Therapy*, Walden, Inglaterra, (Health Science Press) 1990, 2ª ed. o la de Tikumagawa HIROSHI, *Cúrate a ti mismo: terapia real*, São Paulo, (Madrás Editora) 1998, 6ª ed.

⁸¹ AAVV, *Medicina y veterinaria populares en la provincia de Salamanca*, Colección ‘Archivo de Tradiciones Salmantinas’, Salamanca (Ed. de la Diputación de Salamanca) 1987, pp.19, 28, 38, 43, 51, 54, 72, 73 y 87.

del arado produce en las pezuñas a los animales vacunos mientras aran son tratadas por el gañan orinando sobre ellas.

Todo ello significa que hay prácticas ancestrales difíciles de desarraigar.