



HAL
open science

L'enfant qui saisit vivement son zizi. Gestuelle infantile et détection de la lithiase chez les auteurs hippocratiques

Irini-Despina Papaikonomou

► To cite this version:

Irini-Despina Papaikonomou. L'enfant qui saisit vivement son zizi. Gestuelle infantile et détection de la lithiase chez les auteurs hippocratiques. *Archimède: archéologie et histoire ancienne*, 2022, Le phallus dans l'Antiquité (HS N° 2), pp.111-126. 10.47245/archimede.hs02.ds1.09 . hal-03991220

HAL Id: hal-03991220

<https://hal.science/hal-03991220v1>

Submitted on 15 Feb 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

- 1** Sandra JAEggi-RICHOZ et Thomas R. BLANTON IV
Imago Genitalium. Introduction au numéro spécial « Le phallus dans l'Antiquité »
Imago Genitalium: Introduction to the special issue "The phallus in Antiquity" (p. 8)

ÉGYPTE, LEVANT ET ASIE MINEURE / EGYPT, LEVANT AND ASIA MINOR

- 16** Cathie SPIESER
Le phallus d'Osiris
- 28** Philippe GUILLAUME
From Bridegroom of Blood to Son-in-Law: Zipporah & Son in Exodus 4
- 39** Joy RIVAULT
Le polyorchidisme, un attribut divin d'origine carienne ?

GRÈCE / GREECE

- 55** Salvatore COSTANZA
The Power of the Phallus: Its Value in Greek Divination
- 67** Arnaud ZUCKER
Le phallus à deux coups ou le « préservatif » du roi Minos
- 78** Reine-Marie BÉRARD, Josipa MANDIĆ et Christian MAZET
La bourse ou la mort ? Les aryballes *aidoia* en Méditerranée archaïque
- 99** Hanna AMMAR
Filles ou garçons ? L'identification sexuée des enfants sur les *choés*
et lécythes aryballisques attiques des v^e et iv^e siècles av. J.-C.

- **111** Irini-Despina PAPAICONOMOU
L'enfant qui saisit vivement son zizi.
Gestuelle infantile et détection de la lithiase chez les auteurs hippocratiques

- 127** Alexandre G. MITCHELL
Le phallus comme objet et véhicule d'humour dans la peinture de vases attique

ITALIE / ITALY

- 140** Marlène NAZARIAN-TROCHET
Phallus zoomorphes et animaux ithyphalliques :
expression de la liminarité dans la symbolique funéraire étrusque aux v^e s.-iv^e s. av. J.-C.
- 153** Simon PICHELIN
Quelques considérations sur les *fascina* (objets, pratiques et interprétations)
à la lumière des recherches sur la masculinité romaine
- 167** Thomas R. BLANTON IV
Apotropaic Humor: The Fresco of Priapus in the House of the Vettii

L'ENFANT QUI SAISIT VIVEMENT SON ZIZI. GESTUELLE INFANTILE ET DÉTECTION DE LA LITHIASÉ CHEZ LES AUTEURS HIPPOCRATIQUES

Irini-Despina PAPAICONOMOU

Chercheuse associée, Archéologie et anthropologie de la Maternité et de l'Enfance
UMR 7041 ArScAn - Archéologie du Monde Grec et Sciences de l'Information
MSH Mondes - Paris Nanterre
irene.papaikonomou@gmail.com

RÉSUMÉ

Frotter le pénis, geste connu en contexte dionysiaque grec, cité à propos d'un tout petit enfant ne peut concerner que la maladie de la *lithiasé*, autrement dit le calcul vésical. Pour les auteurs hippocratiques du ^ve siècle av. J.-C. qui observent et enregistrent tout symptôme et réaction de leur patient, même le langage gestuel d'un nourrisson permet de connaître une maladie, d'établir son origine, sa symptomatologie, sa pathologie, son pronostic et enfin son nom. Malgré l'absence de livre de pédiatrie systématique dans l'Antiquité, les médecins hippocratiques ont pu voir dans la lithiasé vésicale des enfants, - maladie peu discutée par nos spécialistes jusqu'à ce jour -, l'une des affections infantiles les plus graves, dont les conséquences sont souvent funestes, et qui a tendance à se développer davantage chez les garçons. Le calcul n'ayant pas pu être extrait, il y a des chances de le retrouver pendant les fouilles archéologiques dans les bassins des squelettes des enfants, ce qui compléterait nos connaissances sur les maladies des nourrissons et des enfants du passé. Si les recherches actuelles montrent que des reflux urinaires avec formation de calculs touchent le fœtus *in utero* pour des raisons hormonales, on peut en outre se demander pourquoi les auteurs hippocratiques qui ont considéré le lait comme responsable de la lithiasé du nourrisson, n'ont pas pensé à accuser son

« frère », le sang des menstrues, associé à la nourriture du fœtus pour des naissances avant-terme. L'archéologie devrait ainsi commencer à rechercher dans les *enchytrismes*, les périnataux et les jeunes enfants ayant souffert de cette pathologie, car plusieurs chapitres sont encore manquants dans l'histoire de l'allaitement. Alors que l'analyse de la théorie de la formation du *lithos* est l'affaire de l'histoire de l'Antiquité et de la médecine, l'histoire de l'enfance montre que les symptômes de la maladie et les difficultés de son traitement chez les enfants restent toujours valides.

MOTS-CLÉS

Calcul vésical, lithiasé, urines, phallus, pénis, nourrisson, lait, allaitement, enchytrisme, enfance, geste, genre, rites funéraires, Hippocrate, médecine ancienne, médecine infantile, urologie.

THE CHILD WHO GRASPS HIS WILLY BRISKLY. INFANTILE GESTURES AND THE DETECTION OF LITHIASIS IN THE HIPPOCRATIC AUTHORS

Rubbing one's penis: the gesture, depicted only in Greek Dionysian contexts, does make sense in relation to a small child only in the case of *urolithiasis*, (vesical) bladder urinal stones. Hippocratic authors of the 5th century BCE, who observed and recorded all the symptoms and reactions of their patients, communicated with infants in gestational language in order to recognize the disease and establish its prognosis, origin, symptoms, pathology and the name of the disease. Even in the absence of any systematic pediatric treatise in Antiquity, the Hippocratic authors considered urolithiasis in children - a disease that has so far been little discussed by our specialists - as one of the gravest infantile diseases which tended to favour boys and often proved fatal. As often the stone could not be extracted from the bladder, searching for lithiasis stones during excavations, in the pelvis area of the deceased infants, complements our knowledge on the diseases of babies and children. If we consider that current medical research shows that urinary pathologies and the formation of stones can already affect the fetus in the womb, for hormonal reasons, we can wonder why the Hippocratic authors, who attributed the disease to breast feeding, did not correlate the milk to menstruation which he considers a "sibling" nourishment of the fetus. Archaeological research must begin from pot burials, perinatal burials, and young children; it will take many chapters to complement the history of breast-feeding. While the analysis of the theory of urinal-stone formation was an issue in ancient thought, the history of childhood shows that today children still experience the same symptoms and that treatment of the disease remains difficult.

KEYWORDS

Urinal stones, lithiasis, urines, vesicoureteric reflux, phallus, penis, baby, milk, breast feeding, pot burial, infancy, gesture, gender, funerary rites, Hippocrates, ancient medicine, infant medicine, urology.

GESTE, CONTEXTE CULTUREL ET RECHERCHES SCIENTIFIQUES SUR LA PETITE ENFANCE

« Quand il a uriné, il saisit vivement le pénis [1] »
 (« ταχέως ἐπιλαμβάνει τῆς οὐρήθρης ») [2].

Se référant à un petit enfant, cette phrase a de quoi surprendre le lecteur dans le cadre de la culture grecque ancienne. En effet, elle se démarque de l'imaginaire grec où le phallus [3], c'est-à-dire l'image du pénis, πέος, en érection, joue un rôle si important dans les contextes religieux et sexuels, et où la norme iconographique pour représenter le citoyen nu est celle de la maîtrise corporelle. Par conséquent les enfants, futurs citoyens, qui figurent sur les *choés*, vases qui leur sont destinés, imitent souvent des gestes d'adultes en jouant nus, mais sans jamais toucher leur verge. Le seul enfant figuré avec le sexe en érection est Priape, enfant divin, fils d'Aphrodite, que le contexte religieux justifie [4]. La compétition qui consiste à uriner du jet le plus long possible, connu par l'imagerie contemporaine (fig. 1) [5], ou celui d'un enfant pissant tel le *puer mingens* des sarcophages romains tardifs [6] ne paraît pas avoir été davantage considérée comme une imagerie pertinente par les peintres et sculpteurs du passé grec. Les archives Beazley relèvent seulement une quinzaine de scènes de banqueteurs en train d'uriner à la suite d'un *kômos* dionysiaque, parmi lesquelles une seule image figure un enfant. Le sexe de ce dernier n'est toutefois pas impliqué puisque l'enfant se tient devant un banqueteur ivre à qui il présente un vase pour uriner (fig. 2) [7]. Ce n'est que le 25 mars 2021 à l'occasion de l'anniversaire des deux cents ans de la



Fig. 1 : Carte postale, non signée, éditée en Allemagne, circa 1906, chromatolithographie, série 543. Antibes, musée de la carte postale (photographie Christian Deflandre), d'après Lebensztein 2016, p. 9.

Révolution grecque que le Manneken-Pis [8] est devenu le premier enfant « grec » en train d'uriner en soulevant son zizi (fig. 3a) ! En tant que symbole de la ville de Bruxelles, qui succède à l'ancien motif de l'Éros représenté comme enfant à partir de la fin du IV^e s. av. J.-C., devenu le putto des bacchanales romaines et de la Renaissance, il s'est en effet vu affublé du costume traditionnel du soldat grec porté au moment de l'indépendance et de la création de l'État-nation en Grèce en 1821 (fig. 3b). Ainsi costumé en « evzône », l'enfant ne cessait toutefois pas d'uriner, son sexe surgissant du vêtement, et continuait à exprimer l'innocence due à son âge ainsi que les valeurs accordées à l'eau : abondante, purifiante, fertilisante et fécondante pour la cité [9].

[1] Nous gardons dans un premier temps cette traduction bien que le terme dans le texte parle de l'urètre, terme convenant aussi bien à la fille qu'au garçon. Nous y reviendrons. Voir BONNARD 2019, s.v. *Phallus*, 484-485.

[2] HIPPOCRATE, *Des Maladies* IV, LV, 5, L 603. L'urètre est le canal par lequel les urines sont expulsées de la vessie.

[3] BONNARD 2019, s.v. *Phallus*, 484-485 : Le terme « pénis » correspond en français à la verge et en grec à « πέος », à la différence du terme « phallus » qui est le « πέος », l'organe, en érection et dont l'étymologie renvoie au gonflement.

[4] OLENDER 1983.

[5] Image d'un jeu de compétition entre garçons dans la joie et l'innocence éternelle de l'âge. La psychologie des enfants transparait dans ce geste purement viril, montrée par le dessin de l'adulte qui est conscient de sa valeur propitiatoire et métaphorique, d'après LEBENSZTEJN 2016, p. 9.

[6] LEBENSZTEJN 2016, p. 15.

[7] *Chous* athénien à figures rouges vers 500-450.

Homme chantant et urinant dans une *oenochôé* avec garçon à côté couronné de lierre, Malibu, J. Paul Getty M. 86AE23 d'après NEILS & OAKLEY 2003, p. 261, n° 66.

[8] Statue en bronze de garçonnet urinant appelée Manneken-Pis 1619, h : 55,5 cm Œuvre de Jérôme Duquesnoy l'Ancien (circa 1570 – 1641), Bruxelles, rue de l'Étuve (LEBENSZTEJN 2016, p. 5 et 8).

[9] En Grèce actuelle, la fonction de l'evzône portant ce costume est de garder - immobile comme un kouros de marbre - le cénotaphe du soldat anonyme installé devant le Parlement au centre de la ville, au même titre que le Démosion Séma de Périclès. L'image de l'enfant pisseur évoque ainsi de manière subtile le sperme de l'homme mature, qui a pour spécificité de sortir par le même canal que l'urine, comme l'avait déjà souligné Aristote (*De la Génération des Animaux* IV I 766b 19-27). Établie au centre de la ville belge après la Renaissance, la fontaine en garantissait la force, sous un regard genré, viril et propitiatoire, ainsi que la fertilité des citoyens (à partir d'un certain moment, son image était souvent offerte aux femmes en état de grossesse).



Fig. 2 : Jeune homme qui présente à un homme d'âge mûr un vase pour (ou à) uriner. Chous attique à figures rouges, Peintre de Oinoklès vers 470 av. J.-C., Malibu, Paul Getty Museum. Dessin de l'auteur.

En Grèce, une telle phrase ne peut donc se justifier que dans une source médicale, malgré le fait que de telles images n'existent ni dans les sanctuaires de divinités guérisseuses comme Asclépios, où la médecine s'exerce en parallèle avec celle qui se veut rationnelle à côté du lit du patient. Les offrandes faites aux divinités suite à un vœu ou en remerciement pour une guérison figurent d'ailleurs des membres de patients guéris [10]. Dans les autres types de sources écrites, seul Aristote évoque le geste du frottement du membre par le jeune garçon, geste qu'il situe vers l'âge de 14 ans [11] - c'est-à-dire à la fin du plein développement sexuel de l'individu -, visant à provoquer l'émission du sperme [12].

Provenant d'un traité hippocratique relevant l'affection grave et parfois funeste d'un enfant souffrant d'un calcul vésical, la phrase en question est peu connue et a été peu commentée sous le regard de la pathologie et encore moins en association à de jeunes individus [13]. L'analyser dans le sens des maladies infantiles, chercher dans quelle mesure elle privilégie un seul genre, me paraît contribuer à nos recherches de ces vingt dernières années [14] sur l'histoire de l'enfant, de la maternité, de la santé et de la mort du petit depuis l'Antiquité [15]. Il s'agira de croiser les sources littéraires, épigraphiques, médicales, archéologiques et anthropologiques.

En outre, mettre l'accent sur l'intérêt du geste révélateur que fait un petit en frottant son membre, accompagné parfois d'une crispation de la partie inférieure de son corps vise aussi à sensibiliser le public sur son importance en vue de la détection et la conception de la maladie. La symptomatologie et le pronostic de cette maladie la rendent importante pour l'histoire de la médecine, le domaine de l'urologie et de la chirurgie, alors que son rapport étroit avec les nourrissons la rendent encore plus importante pour l'histoire de l'allaitement, de la mort précoce du



Fig. 3a : Statue de Manneken Pis habillée en evzône grec à l'occasion du bicentenaire de la Révolution grecque 1821-2021 le 25.03.2021 Lykeion des Femmes Grecques de Belgique photo@ Twitter/Ambassade grecque de Belgique - communiqué de presse ; lefimerida. gr 20.03.2021 ; Avgi @ Greece in Belgium communiqué de presse de l'Ambassade.

[10] À une ou deux exceptions près comme un exvoto de Φίμωσις en terre cuite à l'Asclépeion de Corinthe et à la différence du monde romain où l'on montre les parties souffrantes. Voir PAPAICONOMOU 2006b.

[11] Aristote, *Histoire des animaux*, VII, 1, 13 (éd. Vrin).

[12] Aristote, *Histoire des animaux*, VII, 1, 30 (éd. Vrin).

[13] À part les commentaires des traités hippocratiques par Robert Joly et Jacques Jouanna et quelques mentions dans des contextes plus généraux, peu de spécialistes en histoire de la médecine y ont fait référence comme BERTIER 1990 et VILLARD 2006.

[14] LAFARGUE 2017 : bibliographie assez riche de ces recherches.

[15] Plusieurs ouvrages ouvrant des pistes de recherche pluridisciplinaire sur le monde grec ont paru surtout depuis 2000 en commençant par les publications de DASEN 2002 à 2015, voir aussi LAFARGUE 2017 qui fait une historiogra-

phie et la bibliographie (2000-2015), du Projet ANR sur *L'Enfant et la Mort dans l'Antiquité* I, II et III, dont certains travaux avec notre participation : PAPAICONOMOU 2006 a, 2006b, 2008, 2012, 2013a, 2013b ; HUYSECOM-HAXHI & PAPAICONOMOU 2009 ; KALLINTZI & PAPAICONOMOU 2006 et 2010 ; NEILS-OAKLEY 2003 ; BONNARD 2004 et 2006 ; GHERCHANOC & BONNARD 2013 ; MICHALAKI-KOLLIA 2010 et 2013. Le Projet sur l'Allaitement *Lactation in History* (FNS-Sinergia), auquel j'ai collaboré avec plusieurs articles et édité la publication de l'ouvrage : ARENA, FOEHR-JANSENS, PAPAICONOMOU & PRESCENDI 2017 et dans BODIQUIN & MEHL 2017 : PAPAICONOMOU s.v. 'Allaitement', 'Jeune', 'Poupée', 'Baubô' voir aussi dans ce dictionnaire du corps JAEGGI : 'Lait', 'nourrices', 'biberon' ; HUSQUIN 2017 (sur le monde romain, mais en mettant l'accent sur la nécessité du croisement avec les sources archéologiques) ; FOSSHEIM 2018 ; LARIBI-GLAUDEL 2019 ; DUDAY-BÉRARD 2019.



Fig. 3b : Comparaison entre l'ancien (1952) couvre-chef du costume d'evzône porté par la Statue de Manneken Pis à l'occasion du bicentenaire de la Révolution grecque 1821-2021 et le couvre-chef des evzônes actuels. Argumentation et correction apportée grâce à © newsville.be 19.03.21.

foetus, des enfants périnataux, des jeunes enfants et des adolescents. Croiser ces informations avec les données médicales actuelles est nécessaire à tous les spécialistes de nos domaines. Enfin, les calculs pouvant être découverts, *in situ* ou dans le tamis, grâce à l'œil averti des fouilleurs, archéologues ou anthropologues excavant des sépultures infantiles, on peut envisager qu'ils soient un jour analysés et que les résultats seront pris en considération par les historiens. Cela est de la plus grande importance car, pour reprendre les termes de l'auteur hippocratique, c'est « par ce qui est mort, que (l'on devine) ce qui (était) est vivant » (« και τοῖσιν ἀποθανοῦσι τὰ ζῶντα ») [16] et c'est par les restes du passé que nous pouvons extraire le maximum d'information possible sur la santé et le sort, ainsi que sur le statut qui avait été donné aux enfants inhumés [17]. Il ne serait alors pas inutile de considérer aujourd'hui les signes de la maladie, déjà dans le cadre familial, mais aussi dans le cadre médical pour des raisons différentes et variées, et surtout pour le suivi des grossesses et des nourrissons dans les sociétés moins développées où l'imagerie médicale fait défaut.

DESCRIPTION DE LA LITHIASÉ CHEZ HIPPOCRATE

La phrase mise en exergue est d'autant plus extraordinaire que, malgré son incapacité à s'exprimer oralement, le tout petit arrive à communiquer par son geste son mal au médecin attentif et averti des *Maladies IV*. Communiquer avec le patient est alors en cette période (deuxième moitié du v^e siècle av. J.-C.) essentiel pour le médecin qui veut recueillir les symptômes dans le but d'arriver un jour à éradiquer la maladie et redonner la santé au patient [18].

La maladie s'appelle *lithis*, aujourd'hui lithiase vésicale [19] : anatomie des systèmes urinaires de l'homme, de la femme et des enfants (fig. 4a, 4b et 4c) par opposition à la lithiase rénale (fig. 4c), connue dans nos sociétés pour les générations entre 20 à 60 ans. Il faut relever que cette nomination repose sur la fonction du produit de l'organisme, symptôme de la pathologie, et non pas sur sa localisation dans le corps du patient [20], ce qui constitue déjà une

[16] Hippocrate, *Du Régime*, I, XII 1, L 488 (CUF). R. Joly entend évidemment un corps mort de son vivant quand pour les archéologues ils ne restent que les squelettes à examiner pour essayer de « restituer » le corps vivant du passé.

[17] ΠΑΡΑΙΚΟΝΟΜΟΥ 2012, introduction.

[18] VILLARD 2006, p. 61-62, n° 6 et 7.

[19] Association Française d'Urologie [en ligne] www.urofrance.org (site consulté le 9.02.2022).

[20] Les auteurs hippocratiques nomment quelquefois les maladies mais ce qui importe d'abord pour eux c'est définir une maladie à partir des associations de symptômes ou encore à propos d'un pronostic (BERTIER 1990, p. 210).

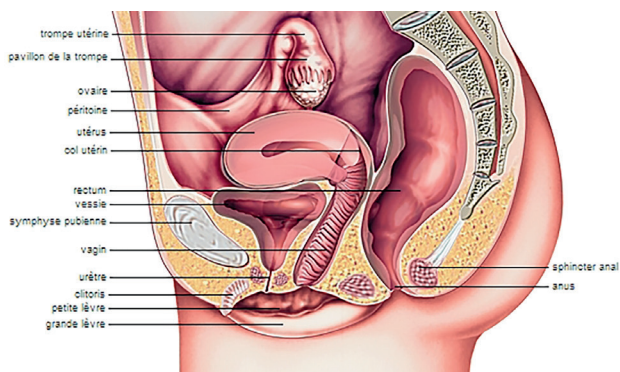


Fig. 4a : Système urinaire, coupe anatomique sagittale du bassin chez la femme. Les voies génitales et urinaires sont distinctes. Archives Larousse, Dessin Michel Saemann [en ligne].

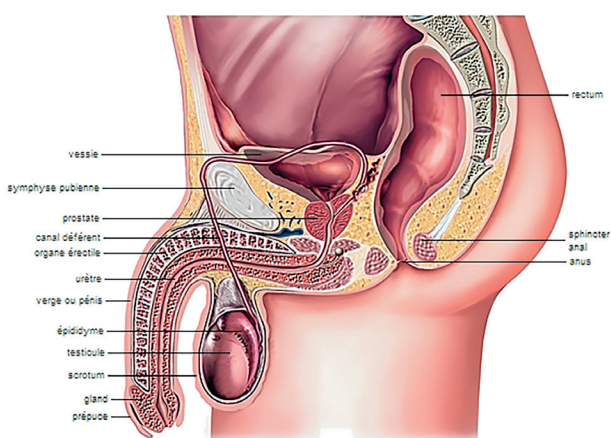


Fig. 4b : Système urinaire, coupe anatomique sagittale du bassin de l'homme. La partie terminale de l'urètre, véhiculant le sperme et l'urine, a une double fonction, génitale et urinaire. D'après Archives Larousse, Dessin Michel Saemann [en ligne].

grande nouveauté [21]. Le terme se réfère ainsi au λίθος, la pierre, le calcul, qui, par une sédimentation des substances minérales et organiques, forme des agrégats dans la vessie empêchant ainsi l'urine de s'écouler normalement lors de la miction [22]. Le traité est pour l'heure la première mention qui nous soit parvenue d'une

description rationnelle de cette maladie. Il s'intéresse à son origine, sa pathologie, sa symptomatologie et même à sa présence chez les enfants. Les problèmes de calculs dans la vessie étaient connus chez les adultes depuis la très Haute Antiquité au Proche Orient et en Égypte [23]. Ils étaient alors expliqués et traités par une médecine divinatrice ou incantatoire sur la base d'un pronostic qui s'appuyait essentiellement sur l'observation des urines. Cette pratique a ensuite évolué au cours des siècles comme aussi chez les auteurs hippocratiques [24].

La douleur, *όδύνη*, déclenchée par cette maladie infantile est alors manifestée par le tout-petit par un signe, σημείον [25], qui constitue l'un des premiers σημεία des problèmes urologiques de la vessie.

L'ANTIQUITÉ ET L'ENFANT MALADE – DES MALADIES IV

L'Antiquité ne connaît pas de pédiatrie systématique. Dans la description des maladies en fonction des lieux et des circonstances [26], les traités hippocratiques se limitent à recenser des affections liées à certaines classes d'âge, parmi lesquelles il y a des maladies infantiles [27], qui ne sont pas perçues comme telles selon le sens actuel [28]. Pourtant, dans ce contexte, le traité hippocratique Περὶ Νοσῶν IV (*Des Maladies IV* d'où sort le paragraphe Περὶ Λιθίδος) fait, d'après Robert Joly, partie d'un recueil constitué d'un ensemble de traités qui concernent tous la petite enfance : *De la Génération, De la Nature de l'Enfant, Du Fœtus à Huit Mois* [29]. Robert Joly s'appuie entre autres sur le fait que le contenu des *Maladies IV* concerne la nature de l'homme [30] mais aussi qu'il fait, à l'instar du traité *De la Nature de l'Enfant*, état d'analogies entre les plantes et l'homme pour expliquer le processus de la génération [31] et de deux pathologies : le ver solitaire et les pierres à la vessie, qui se rapportent étroitement à la grossesse et à l'enfant (le ver plat naît dans le ventre de l'enfant pendant la grossesse et le principe de la lithiase réside dans le lait, quand l'enfant tette un lait impur) [32]. La lithiase et les troubles de la

[21] Pour l'auteur des *Maladies IV* il y a avant tout la Maladie et c'est la localisation dans le corps qui lui fait donner des noms différents : JOLY 2003, p. 16.

[22] Association Française d'Urologie www.urofrance.org (*ibid.* note 18).

[23] JUNGERS *et al.* 2008, planche « La lithiase de la pré-histoire à nos jours », Hôpital Necker ; PIRSON 2018.

[24] Hippocrate, *Des Humeurs* (De Gruyter) ; *Pronostic IX* (CUF).

[25] VILLARD 2006, p. 68.

[26] BERTIER 1990, p. 211-216. Les enfants constituent parfois un véritable groupe épidémiologique à côté des adultes.

[27] Dans Hippocrate, *Epidémies, Pronostic, Aphorismes,*

voir BERTIER 1990 p. 210, p. 211 et p. 214.

[28] BERTIER 1990, p. 216 : le terme n'existe même pas.

[29] À ces ouvrages il faudrait ajouter *De la Dentition* et quelques autres qui n'appartiennent pas à l'ensemble en question.

[30] Par rapport à Hippocrate, *Nature de l'homme* est supposée être une œuvre hippocratique qui semble être finalement une œuvre de Polybe, gendre d'Hippocrate. À ce sujet voir aussi JOLY 1969.

[31] Hippocrate, *Maladies IV*, 34.

[32] JOLY 2003, p. 12. Si pour les derniers ouvrages l'unité ne pose pas de doute, le débat reste ouvert en ce qui concerne les *Maladies IV*.

vessie apparaissent à d'autres occasions dans l'œuvre hippocratique [33], surtout dans le traité des *Airs, des Eaux et des Lieux* [34] - qui concerne des problématiques précises portant sur l'environnement - que nous examinerons dans un deuxième temps.

ORIGINE DE LA MALADIE

Le traitement du calcul vésical est intimement lié à l'évolution de la pensée médicale. L'auteur hippocratique commence par attribuer le principe de la maladie au lait impur que l'enfant tète au sein de sa nourrice. La qualité et la dangerosité du lait provenant de la cuisson d'aliments contestables et d'une eau impure dans le ventre de la nourrice dépendent étroitement de la nature de cette femme et de son état de santé. Pour l'auteur des *Maladies IV*, la santé dépend de quatre humeurs congénitales chez l'homme : le sang, la bile, l'eau et le flegme [35] qui doivent se trouver en équilibre dans le corps. Les maladies proviennent de leur excès ou de leur défaut [36]. Le ventre de la nourrice « est la source de toutes les humeurs pour le corps » quand il est plein d'aliments et de boissons [37], et « dans tous les aliments il y a du bilieux, de l'aqueux, du sanguin et du pituiteux ». Car « l'humeur (récente associée à celle restante) une fois arrivée dans le ventre y cuit les aliments et en fait le sang pour le corps » [38]. La nourriture et l'humeur obéissent dans le corps à un cycle de trois jours [39] pendant lequel l'humeur surabondante doit être évacuée par quatre voies, parmi lesquelles figure l'urètre en relation aux urines [40]. Si ce cycle se passe normalement « la santé se réalise » [41] ; s'il est perturbé et que l'humeur surabondante ne s'évacue pas « les veines s'échauffent, s'obstruent et la maladie se manifeste » [42].

Une nourrice qui n'est pas bien portante à cause d'une surabondance d'humeurs devient par conséquent « bilieuse, aqueuse, sanguine ou pituiteuse, et son lait aussi est mauvais pour l'enfant, car le corps et le ventre y contribuent et chacun lui fournit ce qu'il contient le plus en lui-même » [43]. Aussi le lait transmettant

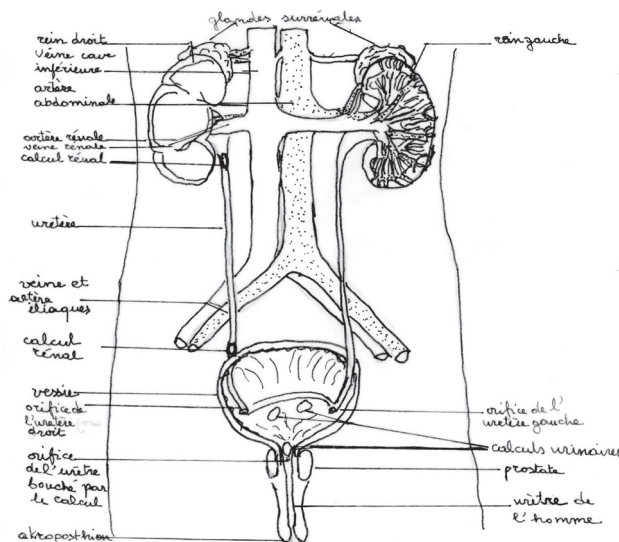


Fig. 4c : Dessin des reins, des uretères, de la vessie avec les orifices des uretères droit et gauche, ainsi que l'orifice de l'urètre se trouvant à la sortie de la vessie et le prépuce (akroposthion). Le dessin permet de situer les calculs et concrétions urinaires en cas de lithiase vésicale et rénale chez l'homme. Dessin de l'auteur.

au nourrisson ce qu'il a d'impur en excès, à travers la bouche, puis le ventre, deviendra dangereux par sa contribution à la formation d'un *lithos* au moment où il sera tiré par la vessie à travers les conduits (uretères), appelés ici « vaisseaux » [44]. Ainsi, le contenu impur du lait qui transite dans la vessie devient pierre après avoir été déposé comme du sédiment dans un espace creux [45]. La description dévoile que la disposition anatomique du corps, comme la notion des organes et de leur fonction, est assez vague, voire reste encore inconnue [46]. Les hippocratiques n'ignorent pas l'existence des reins, ce qu'ils ignorent c'est l'existence et le fonctionnement d'un système rénal. Le terme « urine », οὖρον, n'apparaît ici qu'à propos de la vessie et plus loin à propos de l'examen des urines [47].

Grâce à des dissections animales et par l'établissement d'une anatomie comparée des animaux [48],

[33] Hippocrate, *Des Humeurs ; Pronostic ; Aphorismes ; Serment*.

[34] Hippocrate, *Des Airs, des Eaux et des Lieux* 9.

[35] Hippocrate, *De la Génération* III 1, 13-16, p. 474 (CUF); *Maladies IV*, XXXII, 1 (CUF). À noter des différences sur les humeurs entre les écoles de Cos et de Cnide : les uns y reconnaissent quatre humeurs, le sang, le flegme, la bile jaune et la bile noire (Hippocrate, *Nature de l'Homme*, 4, De Gruyter), les autres le flegme et la bile. Joly 2003, p. 84, n°2.

[36] Hippocrate, *Maladies IV*, XXXII, 2 (CUF).

[37] *Ibid.* XXX, III, 1 et 2 ; XXXIII, 1.

[38] *Ibid.* XLII, 2.

[39] *Ibid.* XLII et XLIII.

[40] *Ibid.* XLI.

[41] *Ibid.* XLII, 3.

[42] *Ibid.* XLIV, 1.

[43] *Ibid.* LV, 2. Sur le choix de la nourrice Platon, *Lois*, VII, 789-794 (CUF) et surtout à l'époque romaine Soranos, *Maladies des Femmes*, II, 8 (CUF) sont bien explicites Voir PAPAÏKONOMOU 2019 et JAEGGI 2019.

[44] Hippocrate, *Maladies IV*, LV, 2.

[45] *Ibid.* LV, 3.

[46] *Ibid.* IV, 8, XXXIX, 10, XXXXI.

[47] *Ibid.* LV 3.

[48] La dissection du corps humain qui permettra de mieux comprendre le rôle des reins dans la formation des urines sera faite plus tard par Hérophile et Erasistrate à Alexandrie. Voir PIRSON 2018.

Aristote décrira mieux l'anatomie interne du système urinaire chez l'homme, sans toutefois comprendre davantage la fonction des reins [49]. Dans le texte hippocratique, la douleur, perçue comme un symptôme signifiant, n'est pas attribuée à la maladie d'un organe, mais est mise en rapport avec un déséquilibre humoral de la nourrice qui, de cause à effet, provoque le problème sanitaire de l'enfant.

LA FORMATION DU LITHOS

Une fois déposé au fond de la vessie, le sédiment sableux se mélange avec le flegme qui fonctionne comme une glue et le solidifie à l'image du fer sous la forme d'une pierre solide. Sa formation est d'ailleurs comparée à celle du fer brûlé avec de la terre pour se séparer de la scorie [50], processus qui rappelle la naissance et la formation des pierres et des métaux dans le feu, qu'un autre savant de cette période, Théophraste [51], explique de façon détaillée. Ainsi, alors que les autres matières sont expulsées par les urines, ce *lithos*, que l'on imagine tranchant, s'agite dans la vessie en provoquant des douleurs fortes et des ulcères à ses parois [52].

LES SYMPTÔMES DE LA MALADIE

Cette manifestation de douleurs représente le premier des cinq signes, (σημίῃα δὲ ἡ νόσος ἔχει πέντε) [53], qui permettent de reconnaître les calculs et d'en établir le pronostic : « quand on veut uriner, on souffre et l'urine coule peu abondante [...] l'urine est sanguinolente, vu que la vessie est ulcérée par la pierre ; la vessie s'enflamme, mais cela n'est pas visible ; le signe en est *au prépuce* ; parfois, l'urine est chargée de sable » [54]. Ce pronostic, pratiquement scientifique et qui s'inscrit dans l'histoire de l'urologie, — s'il n'en constitue pas son début comme J. Jouanna le propose —, repose ainsi principalement sur l'observation des urines en considérant leurs qualités, leur couleur, leur aspect et ailleurs leur odeur [55]. Cette symptomatologie est suivie d'une explication sur la formation de plusieurs calculs dans la vessie qui, selon l'auteur, auraient pu, en s'entrechoquant, s'émietter en sable dans l'urine [56].

Aucun traitement n'est proposé à ce stade dans le traité car ce n'est pas le but de l'auteur.

UNE MALADIE POUR UNE SEULE CLASSE D'ÂGE ?

En donnant cette origine à la maladie, l'auteur consacre d'abord et d'office son paragraphe aux tout-petits allaités. Par la suite, il élargit son travail à l'ensemble de l'enfance et à toutes ses classes d'âge à commencer par la période du sevrage en disant « s'il a absorbé de la terre il n'en souffre pas avant de manger par lui-même » [57]. Comment comprendre cette phrase ? Quand l'enfant mangera tout seul sans l'aide d'un adulte ? Quand il sera responsable de ses propres habitudes alimentaires ? Quand il sera « majeur » et gagnera son « pain » ? Le texte grec dit « πρὶν ἢ σῖτον αὐτός ἐωυτῷ αἴρηται », avant qu'il ne saisisse son « blé », son « pain » (de ses propres mains pour lui-même) dans ses mains par lui-même. Manger du « blé » pour les Grecs signifie aussi devenir *σιτοφάγος*, c'est-à-dire manger des céréales, partager la vie des citoyens faite de nourriture cultivée, ce qui caractérise la culture grecque. Mon interprétation est que le moment du sevrage, marqué par l'administration de bouillies de céréales, devait signifier un passage entre l'état de nourrisson et celui de bébé (tout-petit), marqué par l'apparition de la première dentition. L'indication du changement de statut à cette période de la vie, permettant à l'enfant d'entrer progressivement dans la communauté des adultes et devenir *σιτοφάγος* par la consommation de la bouillie se retrouve, comme je l'ai démontré, dans les rites funéraires de certaines cités coloniales. Ainsi, à Abdère, l'arrivée des coutumes des colons de Téos a donné aux bébés ayant dépassé les six à neuf mois, le droit à une sépulture formelle sous le même tumulus que les adultes [58]. Malgré les qualités guérisseuses prêtées par les traités hippocratiques aux bouillies de céréales, ces dernières s'avèrent aujourd'hui mal adaptées pour les enfants en sevrage partiel [59].

La vraie citoyenneté n'est pas pourtant acquise à ce moment. Elle n'est en effet donnée qu'au moment de la fin de l'éphébie, vers les vingt ans, quand le corps de l'homme est pleinement développé. Cette précision

[49] ARISTOTE, *Histoire des Animaux*, III 4 514b 30 – 515a 5 p. 177 n. 5 (éd. Vrin) : l'auteur parle aussi de veines qui correspondent aux uretères, décrits également dans *Des Parties des Animaux* III, 9, 671 b, 16.

[50] Hippocrate, *Maladies IV*, LV, 3-4.

[51] Théophraste, *Περὶ Λιθῶν*, I, 3-4, II 9, VII, 44, VIII, 48, 49 (éd. Kaktos).

[52] Hippocrate, *Maladies IV*, LV, 3 et 6.

[53] Hippocrate, *Περὶ Νόσων Δ* LV3 27 CUF

[54] *Ibid.* IV, LV 6.

[55] *Ibid.* *Des Humeurs V*, L, 483 (De Gruyter) ; Hippocrate, *Pronostic*, XII, 1 p. 32 n°2, p. 34 n°1 (CUF).

[56] Hippocrate, *Maladies IV*, LV, 7.

[57] *Ibid.* IV, LV.

[58] KALLINTZI & ΠΑΠΑΚΟΝΟΜΟΥ 2010, p. 142.

[59] Hippocrate, *Régime des maladies aiguës*, 10 – 50 (Litré) des traitements thérapeutiques basés sur les céréales, (50-52 sur le vin), (53-57 sur l'hydromel). À partir de leur utilisation dans un sens thérapeutique il serait utile de réfléchir sur leurs qualités concernant le régime des enfants.

importe pour la maladie de la lithiase, comme nous le verrons plus loin [60].

Quel que soit le moment où la douleur apparaît, les médecins hippocratiques montrent bien que, de leur temps, la lithiase touchait essentiellement les garçons du jeune âge à l'éphébie, étape que l'on situait en Grèce ancienne entre 18 et 20 ans [61]. Un tel choix était pleinement justifié : aucun médecin n'aurait pu efficacement aider, par une méthode d'extraction mécanique, un garçon avant cet état biologique [62]. Le pénis n'est en effet pas encore formé et les tuyaux qui le traversent sont encore trop fins pour pouvoir y introduire le moindre outil médical. Par conséquent, un adolescent, appelé encore *pais*, enfant, serait probablement mort soit des conséquences d'un « reflux vésico-urétéral » (remontée des urines de la vessie vers les reins) [63] (fig. 4c), soit d'une « hydronéphrosie » (la distension des reins en cas d'accumulation d'urines à cause du reflux). Bien que l'hôpital Necker ait établi que, jusqu'au XIX^e siècle, les souffrants de la lithiase de la vessie avaient entre 1 et 10 ans, les adolescents n'en étaient pas épargnés à en croire les anciens traités médicaux.

LA LITHIASSE DANS DES AIRS, DES EAUX ET DES LIEUX

Dans son introduction mentionnant toute une série de maladies comme la lithiase, la gravelle (*νεφρίτις* [64]), la strangurie (*στραγγουρία*), la sciatique (*ισχιάς*) et les hernies (*κῆλαι*), occasionnées par la consommation d'eaux mélangées non adaptées à la boisson et provenant de grands fleuves à plusieurs confluent, l'auteur de ce traité parle de manière générique d'individus sans en préciser l'âge. Au vu de l'importance du sujet, il y consacre toutefois un long exposé [65]. Le chapitre de ce traité est complémentaire à celui des *Maladies IV* dans la mesure où il est de nouveau question de consommation d'eau, mais dans ce dernier la boisson est transmise par l'intermédiaire d'une nourrice. Eu regard à l'ensemble des individus, la différence réside dans la constitution de l'individu : « l'usage que l'on fait (des eaux) engendre les

maladies que j'ai énumérées ; non chez tous les hommes indistinctement, et en voici la raison » [66]. Le médecin continue en faisant une distinction entre deux constitutions de corps et de ventres opposés. Chez les uns, le ventre est relâché et sain. La vessie n'est pas brûlante et son orifice n'est pas trop resserré. Les individus ne sont donc pas sensibles à la consommation de cette eau. Chez d'autres, le ventre est brûlant et entraîne une « vessie qui s'échauffe au-delà des limites de la nature. Dans ce cas, le col vésical s'enflamme et n'émet plus d'urine qui reste sous l'action de la chaleur » [67].

Jacques Jouanna [68] explique ainsi que pour déterminer les influences de l'eau sur la santé et la maladie, le médecin devait tenir compte des multiples variables physiques et biologiques qui pouvaient influencer la constitution du corps. Sa lecture correspond exactement au texte grec : « ὀκόσων μὲν . . . ὀκόσων δὲ » [69]. En avons-nous pour autant fini avec l'explication hippocratique ? Que signifie au juste d'avoir un ventre brûlant, *γαστήρ*, chez Hippocrate ? Ce *gaster* étant une véritable « usine » qui fait fondre des métaux, il constitue une question complexe qui mérite un long exposé dans un autre cadre. Il suffit de penser à la fonction de four attribuée au ventre féminin qui permet la coction du *fœtus* et de ses aliments [70]. Reprenons la première constatation : si l'une des maladies décrites est appelée *νεφρίτις*, maladie des reins, ce n'est pas pour rien, même si la fonction des reins reste encore inconnue de l'auteur comme nous l'avons vu. Ce qui n'échappe pas pour autant au médecin, pourrait-on dire, c'est la constatation d'une affection générale du système que l'on appelle aujourd'hui urinaire. Une grande partie des individus vivant dans un environnement qui les oblige à consommer des eaux mélangées développeraient une pathologie « par leur nature », c'est-à-dire par leurs caractères intrinsèques (anatomie, métabolisme), et l'influence de ce cadre environnemental (hydratation, alimentation, infections) qui finit par rendre la maladie « endémique », comme aujourd'hui dans des pays moins développés [71]. D'autres facteurs d'ordre alimentaire associés à l'ignorance de toute notion d'asepsie et d'antisepsie contribuent aujourd'hui encore à la formation de cette pathologie dans

[60] Voir plus loin Hippocrate *Airs, Eaux, Lieux*, 9, 42 « οἱ δὲ ἄνδρες οὐκ εὐθὺ τέτρηνται ».

[61] Pour la durée de l'enfance avec ses subdivisions en classes d'âges d'après le terme culturel grec *pais*, confirmée ici par le texte hippocratique : voir thèse PAPAICONOMOU 2012, p. 39 et KALLINTZI & PAPAICONOMOU 2010, p. 131-132.

[62] Bien que cela ait été tenté à l'époque.

[63] <https://www.hug-ge.ch/chirurgie-enfant-adolescent/reflux-vesico-uriteral> (consulté le 24.01.2020).

[64] Hippocrate, *Epidémies*, III, 17, (in Stanis PEREZ, 2015 *Histoire des médecins*, éd. Perrin, Paris, source non consultée personnellement).

[65] JOUANNA 1994, p. 28 : si Hippocrate désigne les mala-

dies par leurs noms (ce qui est assez parlant dans la langue grecque), c'est parce qu'il s'adresse à des spécialistes et des praticiens connaissant la pathologie p. 35 n°9.

[66] Hippocrate, *Des Airs, des Eaux et des Lieux* 9.

[67] Hippocrate, *Des Airs, des Eaux et des Lieux* 9, 39.

[68] JOUANNA 1994, p. 37.

[69] « Or, à la base de la démonstration [...] des eaux mélangées » (Hippocrate, *Airs, Eaux, Lieux* 9), interprétation JOUANNA 1994, p. 37.

[70] Concernant d'autres fonctions possibles de ventre-gaster cuisinier d'enfants voir BOΔΙΟΥ 2006, p. 162-163 ; PAPAICONOMOU & HUYSECOM 2009 ; PAPAICONOMOU 2013.

[71] BOYER 2016 : s. v. « *La lithogénèse* ».

les pays en question, comme en Grèce ancienne[72].

Dans la suite du paragraphe, l'auteur nous propose une deuxième description de la formation du calcul dans la vessie, plus détaillée et pointue sur ses effets. À la suite du processus de chaleur forte qui a lieu dans le ventre, la partie limpide de l'urine est expulsée par la miction mais il se forme, dans la partie trouble, un noyau de sédiments qui devient un calcul solide. « Pressé par le flot d'urines au moment de l'émission, le calcul s'applique sur le col de la vessie en empêchant le patient d'uriner et en causant une douleur violente » [73] (fig. 4c). Le médecin utilise à nouveau le terme douleur, ὀδύνη, accentué par l'adjectif ισχυρά, forte, perçu ici comme un symptôme signifiant du problème. Et, à notre surprise, le patient non précisé jusque-là, mais résidant dans la région devient dès la phrase suivante « les enfants », τὰ παιδιά. Aussi, « la douleur est violente à tel point que les enfants qui souffrent de lithiase frottent et tirent sur leur verge car ils ont l'impression que là est la cause du problème de la miction ». « τὰ αἰδοῖα τρίβουσι καὶ ἔλκουσι τὰ παιδιά τὰ λιθίωντα· δοκέει γὰρ αὐτέοισι τὸ αἴτιον ἐνταῦθα εἶναι τῆς οὐρήσιος » [74]. Plus loin le texte rappelle que la lithiase arrive aussi chez les enfants quand le lait qu'ils consomment n'est pas sain, mais chaud et bilieux, car il chauffe le ventre en rendant l'urine ardente et susceptible de former des calculs[75].

EST-CE QUE LA LITHIASSE EST UNE MALADIE GENRÉE ?

Un nombre important de publications médicales sur internet en anglais, en allemand et en français, donne un ratio des garçons atteints de l'affection dont l'âge oscille entre 1 et 10 ans[76]. Ce ratio est très élevé par rapport aux filles. Selon les spécialistes de l'hôpital Necker, ce taux serait même supérieur à 10 pour les pays non industrialisés et l'Europe du XIX^e siècle. Ce chiffre dépend des sociétés, des habitudes alimentaires et de bien d'autres facteurs.

UNE TERMINOLOGIE VALABLE POUR LES DEUX SEXES

Il importe d'abord de laisser parler le vocabulaire des deux textes hippocratiques. Dans le premier texte « τῆς οὐρήθρας » signifie littéralement urètre (fig. 4a, b et c), terme valable aussi bien pour le garçon que pour la fille. Si j'ai accepté la traduction « pénis » [77] proposée pour le premier texte, c'est à cause de la fréquence de la maladie et du geste chez un garçon souffrant qui se trouve malheureusement à l'opposé du geste effectué par le Manneken Pis, enfant sain, perçu dans une autre perspective (fig. 2) [78] ! Dans le deuxième texte, tant le terme αἰδοῖον que le terme *pais* peuvent désigner aussi bien le garçon que la fille. C'est encore le geste infantile qui doit suggérer le sexe parce qu'en contexte médical le geste du frottement d'un *aidoion* peut également désigner une femme [79]. Telle que l'affection est décrite et à une période où ni la malformation génétique des organes, ni l'asepsie ne sont prises en considération, l'on comprend que c'est la différence *anatomique* des deux sexes qui permet de faire la distinction [80] (fig. 4 a et b).

L'ANATOMIE DU GARÇON

Dans la description du cas observé à Larissa, Hippocrate dit que le garçon se frottait le πόσθιον [81]. Jacques Jouanna semble donc avoir restitué correctement le manuscrit en corrigeant le « *prosthion* » de Littré (partie antérieure) par « *posthion* » (prépuce, fine gaine de peau entourant la verge et le gland à son extrémité, voir fig. 4c ἀκροπόσθιον).

Si la maladie se présente plutôt chez le garçon, il est clair que la construction de son système urinaire est beaucoup plus complexe que celui de la fille avec une verge beaucoup plus longue et donc étroite et compliquée (fig. 4c) pour la sortie d'un calcul, mais protégeant mieux le garçon d'une maladie provenant d'un germe [82].

[72] BOYER 2016 : « La lithiase peut être favorisée par un déséquilibre alimentaire et un défaut d'hydratation. Dans les pays en développement, une carence en protéines animales et un excès de céréales associés à des diarrhées aiguës ou chroniques seraient responsables de la lithiase « endémique », en règle vésicale » ; OUEDRAOGO *et al.* 2015 au Burkina Faso, Sow 2010 au Sénégal et d'autres pays comme le Maroc.

[73] Hippocrate, *Des Airs, des Eaux et des Lieux*, 9, 38 (CUF).

[74] *Ibid.* 9, 38- 41 et *Maladies IV, LV*, p. 118, n° du traducteur 1.

[75] Hippocrate, *Des Airs, des Eaux et des Lieux*, 9, 40-41 (CUF).

[76] Que je garde à la disposition du lecteur.

[77] Voir note 2.

[78] Voir note 10.

[79] À propos du coït, voir Hippocrate, *De la Génération IV*, 1 (CUF).

[80] DEVRED 1995.

[81] Hippocrate, *Épidémies V, XVII*, 1, 7 et n° complémentaires p. 11 et 4.

[82] TAMBORINI 2009, p. 25.

L'ANATOMIE DES FILLES

Après s'être intéressé aux garçons, l'auteur des *Airs, Eaux et Lieux* s'intéresse spécialement à la formation de cette pathologie chez les filles [83]. Il explique que, chez celles-ci, les λίθοι ne se forment pas de la même façon parce que leur urètre est beaucoup plus court (il est de 3 cm de long environ chez la femme) [84] (fig. 4a) et plus large et que les filles ne se frottent pas le bout de l'urètre avec la main comme le garçon.

Cela n'empêche évidemment pas la formation de sable qui gêne les filles en sortant de la vessie, ainsi que de cystites (inflammations de la vessie dues à des germes se trouvant dans la flore intestinale ou dans le vagin) qui ne se présentent chez les petites filles et les plus grandes que pour les torturer ... [85].

Des cas de *parthénoi* atteintes de lithiases sont attestés dans la collection hippocratique. Dans *Nature de la Femme* [86], il est question d'un régime comprenant l'administration d'une boisson à base de feuilles et de racines provenant d'Éthiopie marinées dans du vin vieux associée à la prise de bains d'eau chaude.

Nous pouvons conclure de ces textes que, bien que la lithiase n'ait été le « privilège » exclusif des individus de sexe masculin dans le passé, elle avait au moins une chance sur dix de concerner un garçon et pouvait aussi concerner un homme. Dans ce dernier cas, si le calcul était petit, il avait plus de chances de sortir, parce que chez l'homme le canal est plus direct et que l'homme boit beaucoup plus que le garçon. Aux enfants, Hippocrate conseille de donner à boire du vin coupé de beaucoup d'eau qui dessèche moins les veines. Aujourd'hui, on conseille aux patients de boire de grandes quantités d'eau. Fait intéressant, les recherches actuelles établissent que les fœtus présentent eux aussi des *hydronéphroses* et que ce sont essentiellement des garçons [87]. Les filles souffrent quant à elles plutôt de cystites.

LA LITHIASSE ET L'ALLAITEMENT

Le fait que les médecins hippocratiques accusent le lait de la nourrice (dans le sens de la personne qui donne le sein) comme source possible de lithiase, - et ce lait peut être celui de la mère -, amène à s'interroger : pourquoi ne pensent-ils jamais à des grossesses interrompues à cause de problèmes vésicaux-urinaires qui relieraient mère et enfant ? Ceci est d'autant plus étonnant chez un médecin tel que l'auteur des *Épidémies* qui nomme le lait « sœur des règles » (ἀδελφά τῶν ἐπιμηνίων) [88], ce qui fait preuve d'une volonté de montrer l'affinité et la succession des deux substances, règles et lait, qu'il explique par ailleurs [89].

Selon Hippocrate, le lait de la mère n'est que les règles non évacuées qui, dans un premier temps, ont servi à nourrir le fœtus à travers le cordon ombilical ; et ce sont ces mêmes règles ainsi que les aliments consommés par la mère une fois l'enfant né qui, transformés par son corps en lait, continueront à nourrir le nourrisson [90], tout en gardant les mêmes qualités qu'avant. Aussi, la mère-nourrice présentant le déséquilibre en humeurs pendant la période de la grossesse, ne pourrait-elle pas influencer directement le développement du système urinaire de sa progéniture à travers la qualité de son lait ?

Plusieurs colloques [91] sur les questions urologiques des enfants : période de la grossesse [92], enfants avant-terme, périnataux, nouveau-nés, autres nourrissons et enfants, ont eu lieu ces dernières années. Grâce aux technologies actuelles et à l'imagerie scientifique beaucoup de problèmes de cet ordre, suggérés déjà depuis l'Antiquité pour les enfants qui avaient survécu à la naissance, peuvent aujourd'hui être diagnostiqués depuis le ventre de la mère [93] et être traités à temps. Il est par exemple à noter que la mère peut transmettre des souffrances rénales à l'enfant à travers le sang pour des raisons hormonales et risquer

[83] Il me semble important de préciser ici que pour avoir accès à cette phrase, qui a confirmé mes hypothèses concernant le genre dans la collection hippocratique, j'ai dû mettre deux ans à cause du COVID 19 et le manque d'accès aux bibliothèques. La démonstration que je viens de faire n'est pas seulement faite pour le lecteur, elle a été aussi ma démarche personnelle.

[84] TAMBORINI 2009, p. 18 et p. 19.

[85] TAMBORINI 2009, p. 286.

[86] Hippocrate, *Nature de la femme*, CI, 1 (CUF).

[87] ANDROULAKAKIS « *Mia pathisi panta epikairi* » et d'autres articles dans ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2002.

[88] Hippocrate, *Épidémies*, II, 3, 17 (Littré) ; ΒΟΔΙΟΥ 2006, p. 164 ; ΠΑΠΑΚΟΝΟΜΟΥ 2019, « Allaitement ».

[89] Hippocrate, *De la Nature de l'Enfant*, XXI, 4 ; XXI, 2.

[90] ΒΟΔΙΟΥ 2006, p. 164 ; ΠΑΠΑΚΟΝΟΜΟΥ 2019,

« Allaitement ».

[91] Acts of the 20th anniversary Meeting EUROPEAN SOCIETY OF THE PEDIATRIC NEPHROLOGY 2017.

[92] ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2002.

[93] PHAN *et al.* 2014 : « L'hydronéphrose, touche environ 11 naissances sur 10 000. Elle représente environ 50 % des malformations congénitales. L'hydronéphrose anténatale peut être : a. Physiologique (aucune anomalie en période postnatale) b. Une obstruction du passage de l'urine provenant du rein c. Causée par un reflux d'urine, de la vessie vers le rein qui peut être transitoire et bénin dans la majorité des cas. Dans la majorité des cas d'hydronéphrose, on note une amélioration spontanée au cours des deux premières années de vie de l'enfant [...] le traitement en période néonatale reste souvent d'extraire un rein peu fonctionnel ». Association française d'Urologie.

de perdre l'enfant avant terme, ce pourquoi elle est constamment surveillée. Le problème qui ne trouvera pas de solution « facile » avant la fin de l'adolescence est celui des calculs vésicaux-rénaux (fig. 4c) chez les garçons à cause de leur développement anatomique encore inachevé. Si les calculs n'arrivent pas à sortir tout seuls et qu'ils finissent par causer une *hydronéphrosis* au patient, il ne reste plus que le recours à leur extraction par voie chirurgicale [94]. De nos jours, les calculs infantiles sont d'habitude minuscules, ils ne mesurent que quelques millimètres et leur apparence diffère beaucoup suivant leur consistance, leur mode de cristallisation et formation. Ceux que j'ai vus chez l'adolescent, formés d'abord dans le rein, étaient des cristaux de la taille d'une lentille, en forme d'oursin, hérissée, minuscules et tranchants. Ils correspondent aux calculs oxaliques de la bibliographie. D'autres, chez l'adulte, formés dans la vessie ont une forme ovalaire (fig. 5), une surface lisse en couleur d'argile et mesurent chacun plus qu'un cm environ : d'après la bibliographie il doit s'agir de calculs uratiques ou bien de formes de cristallisation variées.

LES SOURCES ÉPIGRAPHIQUES

L'ensemble des recherches sur le sujet insiste sur le fait que seule une source épigraphique est connue aujourd'hui comme évoquant une lithiase dans le monde grec [95]. Cependant, je peux maintenant préciser qu'« une seule source (existe) concernant un enfant », puisque je viens de la découvrir [96] ! Les deux inscriptions proviennent du sanctuaire d'Asclépios à Épidaure. Celle mentionnant l'enfant, qui porte le nom d'Euphanès, est datée du IV^e siècle av. J.-C [97] : « Celui-ci (Euphanès) atteint de lithiase (λιθῶν) s'endormit (normalement dans le sanctuaire d'Asclépios : l'incubation). Il crut que le dieu se tenait debout près de lui et lui disait « que me donneras-tu, si je te rends ta santé (« τί μοι δωσεῖς, αἴ τῷ καὶ ὑγιῆ ποιήσω ») ? « Dix osselets » répondit-il. Le dieu rit et lui dit qu'il le délivrerait de son mal [98] (« τὸν δὲ θεὸν γελάσαντα φάμεν νιν παυσεῖν »). Le jour venu, il repartit en bonne santé (ἀμέρας δὲ γενομένης ὑγιῆς ἐξῆλθε) ».

L'inscription présente une fraîcheur qui correspond à la grâce de l'enfance et à tout ce que les astragales représentent pour un garçon grec, au point de constituer pour lui l'équivalent d'une petite fortune [99]. Outre la mention supplémentaire d'un garçon souffrant de cette affection, offerte par cette inscription, sa valeur réside dans la mention du cadre dans lequel la guérison est pratiquée. Comme déjà dit en introduction, la médecine en Grèce continue à s'exercer dans un sanctuaire, sans que ne soit empêché son développement rationnel et scientifique. Les divinités Προσεπήκοοι (qui tendent l'oreille au fidèle) comme Asclépios et Artémis à Épidaure semblent attirer une clientèle plus large à partir du IV^e siècle, époque où a été rédigée l'inscription, ce qui en fait une contemporaine des deux textes médicaux que nous venons d'étudier. Le rôle de la divination n'est pas non plus à exclure des pratiques appliquées, les astragales du jeune homme pouvant servir à prévoir le sort du calcul et constituer une sorte d'offrande aux divinités guérisseuses de l'enfance, comme Asclépios à Lissos en Crète et Artémis à Brauron où plusieurs statues d'enfants tiennent un astragale dans la main [100].



Fig. 5 : Calculs de reins extraits chez l'adulte par incision chirurgicale au niveau du ventre le 05.04.2017, Hôpital E. Dunand, Athènes, propriété et © de l'auteur (Nom du patient : M. Stamatiadis, nom du chirurgien-urologue : Dr. N. Panaghis).

[94] Dans les sociétés actuelles les calculs se situent plutôt au niveau des reins à cause de leur composition due aux habitudes alimentaires et vitales actuelles. Les adolescents continuent à courir les dangers précités et le reflux vésico-urétral existe toujours, tout comme le geste caractéristique qui l'accompagne chez les tout-petits à des faibles pourcentages.

[95] PRETRE & CHARLIER 2009, VIII, p. 45.

[96] PRETRE & CHARLIER 2009, XIV, p. 28-29 : « Un homme avec un *lithos* dans les organes génitaux » (phrase corrigée par moi-même ; autre possibilité : « un homme

présentant une lithiase dans les organes génitaux ». Il s'agit en fait d'un calcul formé dans le scrotum qui sort au moment de l'éjaculation.

[97] IG IV, 951 ; EDELSTEIN & EDELSTEIN 1998 (1945).

[98] Je suis ici la traduction de Clarisse Prêtre qui me paraît pertinente (PRETRE & CHARLIER 2009, p. 45).

[99] PAPAICONOMOU 2006 ; KALLINTZI-PAPAICONOMOU 2010, p. 138 ; PAPAICONOMOU-MALAMIDOU 2013.

[100] PAPAICONOMOU avec la participation de POPLIN 2013 ; IGNATIADOU & PAPAICONOMOU 2021.

LES SOURCES ARCHÉOLOGIQUES

Grâce aux progrès technologiques appliqués à la médecine, plusieurs pathologies concernant les deux sexes peuvent aujourd'hui être détectées à l'état périnatal et néonatal des enfants [101]. Elles conduisent toutes à la création d'un « reflux vésico-urétéral néonatal » [102] et une hydronéphrosie déjà dans la matrice. Les mêmes pathologies ont pu exister dans le passé et causer la perte d'une grande partie des périnatals et néonataux. Des calculs dans des sépultures anciennes de malades adultes ont été découverts déjà en Haute-Égypte (notamment entre le v^e et le III^e millénaire av. J.-C.) [103].

Le défi à relever aujourd'hui serait de pouvoir discerner la place qu'avait jouée la *lithiase infantile* dans la très haute mortalité des enfants dans le passé. Cette démarche s'avère d'autant plus intéressante que les nécropoles et les sépultures des périnatals et des nouveau-nés, comme ceux à l'âge du sevrage progressif entre 6 mois et 3 ans, n'ont la plupart du temps pas livré d'éléments précis permettant d'expliquer la cause des décès. Seules quelques suppositions ont été proposées sur la base de la vulnérabilité du jeune âge qui concerne avant tout la première année de vie : le moment de la naissance, de la dentition, de l'antiseptie inexistante au moment de la bouillie et du sevrage. Cette question est valable pour le site d'Astypalée [104], ainsi que pour ceux d'Abdère et de Phalère. Parmi les études que je viens de mentionner, est-il possible que des 3 000 squelettes découverts à Astypalée, aucun n'ait fourni de calcul vésical [105] ? Il va de soi que, dans le même lot, sont attendues les femmes mortes pendant la grossesse, ayant encore le fœtus dans le ventre.

À titre d'exemple, l'on peut évoquer la détection archéologique d'un λίθος chez un enfant de cinq à six ans, dans une sépulture romaine datant des II^e-III^e siècle ap. J.-C. [106]. Faisant partie d'une trentaine de tombes, la sépulture a été attribuée par les fouilleurs à une fillette en raison de la présence de boucles d'oreilles. Dans le bassin du squelette « se trouvait une calcification biologique de 2,5 cm de grand axe, à proximité de sa main droite. Sa forme et son aspect spongieux cristallin indiquaient une lithiase urinaire de topographie vésicale » [107]. L'examen en spectrométrie infrarouge a permis de détecter les éléments constitutifs du

calcul (carbapatite et urate d'ammonium), dont le premier est lié à des infections urinaires chroniques à germes. Il s'agit du cas de la cystite évoquée ici à propos des filles qui provoque aussi cette grande lithiase. L'auteur attribue la formation de la pierre chez l'enfant à une étiologie multiple basée sur l'alimentation pauvre en liquides, à des carences protéiques ainsi que sur des facteurs environnementaux hippocratiques qu'il met en rapport avec Rome [108].

L'UROLOGIE ET LE SERMENT D'HIPPOCRATE [109]

L'urologie est le domaine de la médecine qui s'applique aux reins, aux voies urinaires des hommes et des femmes, au système reproducteur masculin (appareil uro-génital masculin) et aux glandes surrénales. Développée en réalité à partir de la fin du XIX^e siècle et surtout pendant la deuxième moitié du XX^e siècle, l'urologie est aujourd'hui à la fois une spécialité chirurgicale et médicale qui traite entre autres des problèmes de pierres dans les reins et dans la vessie [110].

Dans le passé, quand le calcul empêchait les urines de sortir, la vie du patient était en jeu. La seule solution possible pour un garçon ou un adolescent aurait été la chirurgie. Le fait qu'aujourd'hui, malgré les moyens dont on dispose, les médecins essaient de garder la chirurgie pour les garçons et les adolescents dans les cas extrêmes, - quand la fièvre ne baisse pas -, on peut facilement comprendre l'hésitation et la peur de plusieurs sortes, — religieuse et pratique — que le traitement insufflait aux médecins du passé. Une phrase caractéristique dans le Serment d'Hippocrate témoigne du respect et de la réserve que le nouveau médecin prenait en jurant : « Je n'inciserai pas non plus les malades atteints de lithiase, mais je laisserai cela aux hommes spécialistes de cette intervention » [111]. Sans anesthésie et antiseptie, l'opération aurait eu peu de chances de réussir sur un être déjà affaibli par les fièvres et l'infection. La description par laquelle Celse présente, à l'époque romaine, une telle opération à pratiquer chez les garçons entre neuf et quatorze ans par un « lithotome », spécialiste de la section des pierres (ou de l'incision de la vessie pour en extraire les calculs), suffit pour comprendre de quel type de torture et d'adresse il était question [112].

[101] YEUNG, GODLEY, DHILLON *et al.* 1997 ; DEVRED & BOURLERE NAJEAN 2004 : « Cette anomalie, plus fréquente chez la fille, elle peut s'observer chez le garçon et pourrait être une explication à la plus grande fréquence du reflux vésico-urétéral néonatal grave chez celui-ci ».

[102] LIARD 2016.

[103] [En ligne] http://www.virvidakis.gr/?page_id=472, 14.12.201 (site consulté le 18.02.2022).

[104] KALLINTZI & PAPAICONOMOU 2010, p. 130-131 et

p. 141-145 ; MICHALAKI-KOLLIA 2010.

[105] PAPAICONOMOU 2012, p. 66.

[106] Par Philippe CHARLIER et ses collaborateurs.

[107] CHARLIER *et al.* 2007, p. 201.

[108] *Ibid.* p. 202.

[109] Hippocrate, *Serment* (Littré).

[110] JICHLINSKI 2006.

[111] JOUANNA 2014.

[112] Celse, *De la matière médicale*, VII, XXVI, 2 (Masson).

CONCLUSION

Un nourrisson qui pleure a mille raisons de souffrir et beaucoup de mal à se faire comprendre par son entourage. Le geste d'un tout petit qui arrive à s'exprimer, même instinctivement, est alors précieux et soulageant pour ceux qui s'en occupent, pour le médecin averti du temps d'Hippocrate, ainsi que pour l'enfant qui finit peut-être par se faire aider. Cela devait être encore plus important pour les sociétés à haute mortalité infantile où la moitié des enfants n'atteignaient pas leur première année. Mettre l'accent sur la gestuelle inhabituelle des enfants souffrants, perçue dans le cadre culturel spécifique de la Grèce ancienne, nous a permis de suivre l'observation des symptômes d'une maladie recueillis par les auteurs hippocratiques essayant de créer une méthode scientifique rationnelle. Or, la symptomatologie et la pathologie de la lithiase chez les enfants reste peu connue du grand public jusqu'à ce jour : les médecins s'intéressant plutôt à des maladies qui touchent un pourcentage de la population beaucoup plus élevé. Elle mériterait alors d'être mieux connue tant pour ce qui concerne les enfants grecs que pour nos propres enfants. Grâce à mon expérience avec

un garçon adolescent, j'ai compris les vrais enjeux du problème pour les enfants du passé et des sociétés peu développées quand j'ai obtenu les données médicales actuelles expliquant pourquoi jusqu'aux derniers siècles le plus grand effectif touché par cette pathologie comprenait des fœtus, périnatals et nourrissons, ce qu'avait mis en évidence Hippocrate. Ce dossier n'offre qu'un pan de l'état sanitaire des sociétés du passé et un bon point de départ permettant de raisonner sur d'autres mystères que les tout-petits nous cachent dans leurs sépultures et dont les sources, écrites et iconographiques, ne parlent pas. Ainsi, archéologues et historiens se voient offrir un paramètre supplémentaire à devoir prendre en considération pour une meilleure compréhension de l'enfant privé de jouer avec ses camarades parce qu'il souffre de la pierre déposée dans son corps à cause du lait de sa nourrice ou l'eau de son lieu de vie. Plus vulnérable s'il est un garçon, l'enfant fille n'est pas pour autant à l'abri de problèmes de vessie, comme l'a montré l'exemple de la petite fille de l'époque romaine, morte d'une cystite. Il nous incombait de participer à ce dossier encore à ses débuts, en y apportant notre petit *lithos*. ■

REMERCIEMENTS

Il s'agit ici d'une étude préliminaire sur un vaste sujet qui nécessite un meilleur accès aux sources bibliographiques devenu impossible durant cette période marquée par le COVID 19. Je voudrais d'abord remercier chaleureusement Sandra, Stéphanie, Nikolina et les experts anonymes pour leurs conseils généreux et pertinents et dédier ces pages à Sandra, Dimitri et Michael.

BIBLIOGRAPHIE

- ARENA, Francesca, JANSENS-FOEHR, Yasmina, PAPAICONOMOU, Irini-Despina & PRESCENDI, Francesca, 2017**, *Allaitement entre Humains et Animaux : représentations et pratiques de l'Antiquité à Aujourd'hui*, Paris.
- ASSAEL, Baroukh, GUEZ, Sophie & MARRA, Giuseppina, 1998**, « Congenital Reflux Nephropathy: A Follow-up of 108 Cases Diagnosed Prenatally » *Britain Journal of Urology* 82, p. 252-257.
- ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2002** (19,2) Vesico-ureteric reflux, discussion lors de la table ronde – résumés à la fin de l'article [en ligne] <http://www.mednet.gr/archives/2002-2/pdf/123.pdf> (site consulté le 18.02.2022).
- BERTIER, Janine, 1990**, « Enfants malades et maladies des enfants dans le Corpus hippocratique », dans Paul Potter, Gilles Maloney & Jacques Desautels (éds.), *La maladie et les maladies dans la Collection hippocratique, Actes du VI Colloque international hippocratique, Québec 1987*, Québec, p. 209-220.
- BODIOU, Lydie, 2016**, « De l'utilité du ventre des femmes. Lectures médicales du corps féminin », dans Francis Prost & Jérôme Wilgaux (éds), *Penser et représenter le corps dans l'Antiquité*, Rennes, p. 153-166.
- BODIOU, Lydie, HUSQUIN, Caroline & LARIBI-GLAUDEL, Sophie, 2017**, « Introduction », dans Édith Parmentier, Jean-Pierre Guilhembet & Yves Roman (éds), *Famille et société dans le monde grec et en Italie du V^e au II^e siècle av. J.-C.*, Paris, p. 226.
- BONNARD, Jean-Baptiste, 2019**, « Phallus », dans Lydie Bodiou & Véronique Mehl (éd.), *Dictionnaire du corps dans l'Antiquité*, PUR, Rennes, p. 484-485.
- BOYER, Olivia, 2016**, « Lithiase urinaire de l'enfant », Service de néphrologie pédiatrique, centre de référence des maladies rénales héréditaires de l'enfant et de l'adulte ; unité Inserm U983 ; institut Imagine ; faculté de médecine Paris-Descartes, hôpital Necker-Enfants malades [en ligne : <https://fr.pap-pediatrie2-poc.elsevier.cc/consulter/nephro-uro/lithiase-urinaire-de-lenfant> mise à jour 10/10/2016 (site consulté le 10.02.2022)].
- CADELLI, Danielle, 1997**, « Lorsque l'enfant paraît malade », *Ktéma* 22, p. 11-33.
- CHAILLIER, Philippe, CATALANO-PONS, Charlotte, PANTANO, Walter, FOMPEYDIE, Dominique, POUPON, Jean, 2007**, « Une petite patiente de Galien ? Un calcul urinaire chez une fillette de Rome (2^e - 3^e s. ap. J. C.) » dans Boudon-Millot Véronique, Dasen Véronique et Maire Brigitte (éds.), *Femmes en médecine : actes de la journée internationale d'étude en l'honneur de Danielle Gourevitch*, Paris, p. 201-203.
- CHEVREL, Jean-Paul, GUÉRAUD, Jean-Pierre & LÉVY, Jean-Bernard, 1974**, *Anatomie Générale, Introduction à l'étude de l'Anatomie*, Paris.
- DASEN, Véronique, 2012**, « Bibliographie sélective, I. La nourrice et le lait ; Antiquité – Moyen Âge », dans Véronique Dasen & Marie-Claire Gérard-Zai (éd.), *Art de manger, art de vivre. Nourriture et société de l'Antiquité à nos jours*, Gollion, p. 301-313.
- DASEN, Véronique, 2013**, « Naissance et petite enfance dans l'Antiquité. Nouvelles approches », dans Véronique Dasen (éd.), *La petite enfance dans l'Antiquité, Dossiers d'archéologie* 356, mars-avril, p. 2-7.
- DASEN, Véronique, 2015**, *Le sourire d'Omphale. Maternité et petite enfance dans l'Antiquité*, Rennes.
- Sow, Yaya, et al., 2010**, « La lithiase urinaire de l'enfant : à propos de 20 cas », Service d'Urologie-Andrologie CHU Aristide le Dantec Dakar Senegal dans *Mali Médical* 2010, XXV, 4, p. 43.
- CREASY, Robert & RESNIK, Robert , 2014**, *Maternal-Fetal Medecine : Principle and Practice*, 7th edition, Milton Elsevier [en ligne] www.swiss-paediatrics.org (site consulté le 10.02.2022).
- DEVRED, Philippe, BOURLÈRE-NAJEAN, Brigitte 2004**, *Imagerie de l'urètre du garçon*, publié le Jeudi 19 février 2004 [en ligne] <http://www.sfip-radiopediatrie.org/SFIPoldpages/EPUTIM04/DEVTIM04.HTM> (site consulté le 10.02.2022).
- DUDAY, Henri, BERARD, Reine-Marie, 2019**, « La pathologie des sujets immatures dans la nécropole méridionale de Mégara Hyblaea (Sicile) » dans Claudia Lambrugo (éd.), *Una favola breve. Archeologie e antropologia per la storia dell'infanzia*, Firenze, p. 77-84.
- EDELSTEIN, Emma & EDELSTEIN, Ludwig, 1998 (1945)**, *Asclepius. Collection and Interpretation of the Testimonies*, Baltimore.
- EUROPEAN SOCIETY OF THE PEDIATRIC NEPHROLOGY, 2017**, *Acts of the 20th Anniversary Meeting of Glasgow 2016* [en ligne] <https://www.espn-online.org/> (site consulté le 10.02.2022).
- FOSSHEIM, Hallvard, 2018**, « Aristotle on Children and Childhood » dans Reidar Aasgaard, Cornelia Horn & Oana Maria Cojocar (éds.), *Childhood in History: Perceptions of Children in the Ancient and Medieval Worlds*, Londres et New York, p. 37-55.
- GHERCHANOC, Florence & BONNARD, Jean-Baptiste, 2013**, « Mères et maternités en Grèce ancienne. Quelques éléments historiographiques et pistes de réflexion », dans Jean-Baptiste Bonnard & Florence Gherchanoc (éd.), *Mères et maternités en Grèce ancienne, Métis* 11, p. 7-28.

- GUIMIER-SORBETS, Anne-Marie & MORIZOT, Yvette, 2010**, *L'Enfant et la Mort dans l'Antiquité, I. Nouvelles recherches dans les nécropoles grecques. Le signalement des tombes d'enfants* (Actes de la table ronde internationale organisée à Athènes, Ecole française d'Athènes, 29-30 9 mai 2008), Paris.
- HAMILTON, Richard, 1992**, *Choes and Anthesteria*. *Athenian Iconography and Ritual*, Ann Arbor.
- HESSE, Albrecht & HOPPE, Bernd, 2000**, « Genetik der Urolithiasis im Kindesalter », dans Bernd Wullich & Klaus Dieter Zang (éds.), *Genetik von Krankheiten des Urogenitalsystems*, Heidelberg, p. 257-274.
- HUSQUIN, Caroline, 2017**, « Perception et accompagnement de l'atteinte physique chez l'enfant dans l'Antiquité romaine », *Annales de Bretagne et des Pays de l'Ouest* 124 (3), Rennes, p. 159-174.
- IGNATIADOU, Despoina & PAPAÏKONOMOU, Irini-Despoina, 2021**, « The Knucklebone and the Goose. Playing and Jeopardy for the Boy of Lilaia », dans Barbara Carè, Véronique Dasen, Ulrich Schädler (éds), *Back to the Game: Reframing Play and Games in Context, XXI Board Game Studies Annual Colloquium, April, 24-26, 2018, Benaki Museum – Italian School of Archaeology at Athens (Board Games Studies Supplement)*, Associação Ludus, Lisbonne, p. 273-297 (= Board Game Studies Journal, 16, 2022, OA).
- JAEGGI, Sandra, 2019**, « Lait » dans Lydie Bodiou & Véronique Mehl (éds.), *Dictionnaire du corps dans l'Antiquité*, Rennes, p. 354-355.
- JICHLINSKI, Patrice, 2006**, « La lithiase urinaire : histoire et éthique » *Revue Médicale Suisse* 2, [en ligne] <https://www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2006/revue-medicale-suisse-90/la-lithiase-urinaire-histoire-et-ethique> (site consulté le 10.02.2022).
- JOUANA, Jacques, 1994**, « L'eau, la santé et la maladie dans le traité hippocratique des *Airs, Eaux, Lieux* », dans René Ginouvès, Anne-Marie Guimier-Sorbets, Jacques Jouanna & Laurence Villars (éds.), *L'eau, la santé et la maladie dans le monde grec, BCH Suppl. XXVIII*, Paris, p. 25-40.
- JOUANA, Jacques, 2014**, *Hippocrate*, Paris.
- JUNGERS, Paul & DAUDON, Michel, 2008**, « La lithiase urinaire : de la préhistoire au 21^e siècle », Paris, [en ligne] http://soc-nephrologie.org/PDF/epart/assoc/CJN/2008_biarritz/01-jungers.pdf (site consulté le 10.02.2022).
- KALLINTZI, Konstantina & PAPAÏKONOMOU, Irini-Despina, 2010**, « La présence des enfants dans les nécropoles d'Abdère », dans Anne-Marie Guimier & Yvette Morizot (éds.), *L'Enfant et la Mort dans l'Antiquité I. Nouvelles recherches dans les nécropoles grecques. Le signalement des tombes d'enfants*. Actes de la table ronde internationale organisée à Athènes, École Française d'Athènes, 29-30 mai 2008, Travaux de la Maison René Ginouvès, 12, Paris, p. 129-159.
- LARIBI-GLAUDEL, Sophie, 2019**, « L'alimentation de la femme enceinte et du nouveau-né dans les mondes mésopotamien et grec ancien » dans Marie-Lys Arnette (éd.), *Religion et alimentation en Égypte et Orient anciens*, Institut Français d'Archéologie Orientale, RAPH, Le Caire, p. 73-102.
- LAFARGUE, Philippe, 2017**, « L'enfant retrouvé : quinze ans de nouvelles recherches sur l'enfance en Grèce ancienne (2001-2015) », *Pallas* 105, p. 257-294.
- LAROUSSE MÉDICAL ILLUSTRÉ, 1924**, Dictionnaire dirigé par le Dr. Émile Galtier-Boissière, mis à jour par le Dr. Maurice Gautrelet, Librairie Larousse, Paris.
- LEBENSZTEJN, Jean-Claude, 2016**, *Figures pissantes 1280-2014*, Paris.
- LIARD, Agnès, 2016**, « Reflux vésico-urétéral de diagnostic prénatal », Clinique chirurgicale infantile, hôpital Charles-Nicolle, Rouen (<https://fr.pap-pediatrie2-poc.elsevier.cc/consulter/neonatalogie/reflux-vesico-ureteral-de-diagnostic-prenatalDate> de mise à jour 10/10/2016).
- MICHALAKI-KOLLIA, Maria, 2010**, « Un ensemble exceptionnel d'enchytrismes de nouveau-nés, de fœtus et de nourrissons découvert dans l'île d'Astypalée en Grèce : cimetière de bébés ou sanctuaire ? (Première approche) » dans Anne-Marie Guimier-Sorbets & Yvette Morizot (éd.), *L'enfant et la Mort dans l'Antiquité I*, Travaux Maison René-Ginouvès, Paris, p. 161-205.
- MICHALAKI-KOLLIA, Maria, 2013**, « Les 3000 bébés d'Astypalée », dans Véronique Dasen, *La petite enfance dans l'Antiquité*, numéro spécial *Dossiers d'Archéologie* 356, p. 22-29.
- NEILS, Jennifer & OAKLEY, John (éds.), 2003**, *Coming of Age in Ancient Greece. Images of Childhood from the Classical Past*, New Haven - London, p. 139-161.
- OLENDER, Maurice, 1983**, « L'enfant Priape et son phallus » dans Jacques Cain, Alain de Mijolla (éd.) ; *Souffrance, plaisir et pensée, 1. Rencontres psychanalytiques d'Aix-en-Provence, 1982*, Paris, p. 141-164.
- OUEDRAOGO, Issou, et al., 2015**, « Les calculs urinaires de l'enfant au Burkina Faso : à propos de 67 cas », *PanAfrican Medical Journal* 20, p. 352.
- PAPAÏKONOMOU, Irini-Despina, 2006a**, « L'interprétation des "jouets" trouvés dans les tombes d'enfants d'Abdère » dans Anne-Marie Guimier-Sorbets et al. (éds.), *Rois, cités, nécropoles: institutions, rites et monuments en Macédoine*, Athènes, Centre de Recherches de l'Antiquité Grecque et Romaine, *Meletemata* 45, p. 239-249.
- PAPAÏKONOMOU, Irini-Despina, 2006b**, « From the Terracotta Anatomical Votive Offerings of the Asclepieion of Lerna, Corinth, to the Wax Models of the Museum of 'Andreas Syngros Hospital' », dans Andres Katsambas, Penny Emmanouil & Thanassia Petridis (éds), *Museum of mouldages of "Andreas Syngros" Hospital*, Athens, p. 20-31.
- PAPAÏKONOMOU, Irini-Despina, 2008**, « Enfance et identité sexuée dans les cités grecques » dans Francesc, Gusi i Jener (éd.), *Nasciturus : Infans, puerulus. Vobis mater terra. La muerte en la infancia, Volume collectif monographique du SIAP Servei d'investigacions arqueològiques i prehistòriques, Espagne, Castellon*, p. 683-710.
- PAPAÏKONOMOU, Irini-Despina, 2012**, « Agouros Thanatos ». *Les objets accompagnant les enfants morts en Grèce ancienne*, Thèse de doctorat non publiée, Université de Paris Nanterre.
- PAPAÏKONOMOU, Irini-Despina, 2013**, « Le placenta, un double oublié. Métaphores de placenta dans les sanctuaires grecs », dans Véronique Dasen, *La petite enfance dans l'Antiquité, Dossiers d'Archéologie* 356, mars 2013, p. 14-17.
- PAPAÏKONOMOU, Irini-Despina, 2019**, « Allaitement », dans Lydie Bodiou & Véronique Mehl (éds), *Dictionnaire du corps dans l'Antiquité*, PUR, Rennes, p. 37-40.
- PAPAÏKONOMOU, Irini-Despina & HUYSECOM-HΑΧΗ, Stéphanie, 2009**, « Du placenta aux figues sèches : mobilier funéraire et votif à Thasos », *KERNOS* 22, p. 133-158.
- PAPAÏKONOMOU, Irini-Despina & MALAMIDOU, Dimitra, 2013**, « Une théké à deux urnes cinéraires à Amphipolis : femme enceinte et astragales » dans Véronique Dasen, *La petite enfance dans l'Antiquité, Dossiers d'Archéologie* 356, mars 2013, p. 32-35.

- PAPAÏKONOMOU, Irini-Despina avec la participation de POPLIN, François, 2013**, « L'astragale en contexte funéraire. Amphipolis, Thasos et Abdère », dans Véronique Dasen & Ulrich SCHÄDLER, *L'ArchéoThéma, Les Jeux et Jouets dans l'Antiquité*, 31.
- PIRSON, Yves, 2018**, « Histoire de la plus jeune des spécialités médicales : la néphrologie » (1^e partie), Service de Néphrologie, Clin. Univ. St-Luc-Université de Louvain [en ligne]
<https://www.louvainmedical.be/fr/article/histoire-de-la-plus-jeune-des-specialites-medicales-la-nephrologie-1ere-partie>
(site consulté le 10.02.2022).
- PHAN, Véronique, MORIN, Lucie & LARCHER, Chantal, 2018**, « Hydronéphrose. Complications de grossesse chez le fœtus », <https://www.chusj.org/fr/soins-services/C/complications-de-grossesse/complications-foetus/Complications/Hydronephrose>
- PRÊTRE, Clarisse & CHARLIER, Philippe, 2009**, *Maladies humaines, thérapies divines. Analyse épigraphique et paléopathologie de textes de guérison grecs*, Archaiologia, Septentrion, Lille.
- TAMBORINI, Alain, 2009**, *800 questions au gynécologue*, Marabout, Paris.
- YEUNG, Chung K., GODLEY, Margareth L., DHILLON, Harjeeta K. et al., 1997**, « The Characteristics of Primary Vesico-ureteric Reflux in Male and Female Infants with Prenatal Hydronephrosis », *Britain Journal of Urology* 80, p. 319-327.
- VAN HOORN, Gerardus, 1951**, *Choes and Anthesteria*, Leiden.
- VILLARD, Laurence, 2006**, « Vocabulaire et représentation de la douleur dans le Corpus hippocratique », dans François Prost & Jérôme Wilgaux, *Penser et représenter le corps dans l'Antiquité*, Rennes, p. 61-78.