

Article history:

Received 16 September 2025

Revised 06 November 2025

Accepted 11 November 2025

Published 22 December 2025

Quarterly Research Journal of Islamic History

Volume 15, Issue 60, pp 87-103

ISSN: 2251-9726

Kidney and Bladder Stones in Iranian Medicine: Elucidating Etiology, Differential Diagnosis, and Clinical Approaches to TreatmentJavad. Ghazi Sha'rbaf^{1*}, Mahsa. Aliari²¹ Assistant Professor, Department of History and Islamic Civilization, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran² M.A. Student in Islamic History, Alzahra University, Tehran, Iran

* Corresponding author email address: jghazi@azaruniv.ac.ir

Article Info**Article type:**

Scientific

How to cite this article:

Ghazi Sha'rbaf, J., & Aliari, M. (۲۰۲۵). Kidney and Bladder Stones in Iranian Medicine: Elucidating Etiology, Differential Diagnosis, and Clinical Approaches to Treatment. *Quarterly Research Journal of Islamic History*, 15(۶۰), ۸۷-۱۰۳.



© ۲۰۲۵ the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial ۴.۰ International (CC BY-NC ۴.۰) License.

A B S T R A C T

Kidney and bladder stone disease is among the common disorders of the urinary system and has been examined with considerable precision and detail in classical texts of Iranian medicine. Physicians such as Muhammad ibn Zakariya al-Razi and Ibn Sina, drawing on clinical observations, explained this disorder in relation to the quality of digestion, the temperament of the organs, the anatomical structure of the urinary passages, and lifestyle factors. Using a descriptive-analytical method and based on the direct examination of primary medical texts, the present study systematically analyzes the perspectives of traditional Iranian medicine regarding the causes, signs and symptoms, differential diagnosis, prevention, and treatment of kidney and bladder stones. The findings indicate that traditional Iranian physicians regarded the differentiation of renal stone pain from disorders with similar manifestations, particularly colic, as a major diagnostic challenge and proposed precise clinical criteria for differential diagnosis. In their explanation of pathophysiology, particular emphasis was placed on the production of thick and viscous substances resulting from impaired digestion, narrowing of the urinary passages, and the cold temperament of the kidneys. Preventive measures were primarily based on dietary modification, lifestyle adjustment, and periodic bodily cleansing, while treatment followed a stepwise approach ranging from pain relief to pharmacological interventions and limited surgical procedures. Overall, this study demonstrates that Iranian medicine approached urinary calculi through a coherent framework grounded in clinical observation and characterized by a distinct preventive rationale.

Keywords: kidney stones, bladder stones, Iranian medicine, colic, traditional medicine.

EXTENDED ABSTRACT

Kidney and bladder stones constitute a significant category of urinary disorders that received detailed attention in the classical medical literature of Iranian medicine. In contemporary medicine, urinary calculi are recognized as an important clinical problem, with kidney stones described as one of the most common disorders of the urinary tract; they may form at different anatomical sites, including the renal pelvis, ureter, and bladder (Mohsenzadeh et al., ۲۰۱۵; Bahmani et al., ۲۰۱۶; Pirhadi & Shahsavari, ۲۰۲۱). Previous investigations have estimated that approximately ۵–۱۰% of the population may experience renal stone disease, demonstrating its substantial clinical significance (Hassanein & Fazeli, ۲۰۱۴). Contemporary research has accordingly devoted considerable attention to the diagnosis, management, and economic burden of urinary stones (Siu et al., ۲۰۱۶; Barnes, ۲۰۲۰). Long before the development of modern diagnostic technologies, however, prominent Iranian physicians, particularly Muhammad ibn Zakariya al-Razi and Ibn Sina, developed a systematic clinical account of urinary stone disease on the basis of observation, symptom differentiation, humoral theory, organ temperament, digestive function, urinary anatomy, and lifestyle. Their writings did not conceptualize kidney and bladder stones simply as isolated local lesions; rather, stone formation was understood as the final outcome of a gradual interaction between the quality of substances produced through digestion, the capacity of the kidneys and urinary passages to process and eliminate these substances, and individual anatomical and temperamental characteristics. Tabari, for example, described the kidney as an organ susceptible to the accumulation of thick substances and related urinary obstruction and stone formation to disturbances in the passage and elimination of waste products (Tabari, ۲۰۰۲, p. ۱۸۵). Against this background, the present study aimed to systematically reconstruct the Iranian medical understanding of the etiology and pathophysiology of kidney and bladder stones and to clarify its approaches to symptomatology, differential diagnosis, prevention, and stepwise clinical treatment.

The study employed a descriptive-analytical approach based on the direct examination and comparative interpretation of major primary works of Iranian and Islamic medicine, with particular attention to texts attributed to or authored by al-Razi, Ibn Sina, Tabari, Thabit ibn Qurrah, Hippocrates, Hunayn ibn Ishaq, Ali ibn Abbas al-Majusi, and *Tibb al-Rida*. Rather than limiting the analysis to descriptions of individual medicinal substances, the study organized the textual evidence into an integrated clinical framework encompassing the mechanism of stone formation, individual and anatomical susceptibility, preventive regimens, characteristic symptoms, differential diagnosis, acute management, pharmacological treatment, physical intervention, and surgery. This approach was considered necessary because earlier research had often focused on only one component of the traditional account. For example, Hassanein and Fazeli (۲۰۱۴) examined the physiology of renal stone formation primarily through Ibn Sina's perspective, while Ilkhani et al. (۲۰۱۵) concentrated principally on orally administered lithotriptic remedies. The present analysis therefore sought to recover the broader logic connecting etiology, diagnosis, prevention, and treatment across the classical medical corpus. Particular attention was devoted to the clinical writings of al-Razi because of his detailed comparisons between urinary stone pain and *qūlanj*, or intestinal colic, including his recognition that even experienced physicians could mistake one condition for the other and his insistence on careful differential assessment (Al-Razi, ۱۹۸۳, pp. ۱۲–۱۳). Ibn Sina's discussions were similarly examined because they explain several mechanisms through which renal disorders can produce manifestations resembling gastrointestinal colic, including renal swelling

exerting pressure on the intestines, pain from a renal stone radiating toward the large intestine, and excessive urination contributing to systemic dryness, hardening of stool, and subsequent obstruction (Ibn Sina, ١٩٨٣, p. ١٦٥). By synthesizing these dispersed observations, the study treated classical Iranian medicine as a clinical system in which diagnosis and therapy were closely dependent on interpretation of the patient's overall physiological condition.

The analysis showed that Iranian physicians regarded urinary stone formation as a gradual, multifactorial process resulting from the interaction between abnormal material and a susceptible urinary environment. Whereas contemporary medicine identifies factors such as hypercalciuria among important determinants of nephrolithiasis (Shirani et al., ٢٠٢٠), classical Iranian medicine described the initial stone-forming material as thick, turbid, poorly processed waste generated through defective digestion and unsuitable dietary intake. Heavy or concentrated foods, including cheese, egg white, excessive meat, and other dense substances, as well as impure or muddy water, were believed to produce abnormal *chymus* and subsequently thick and turbid urinary matter (Hippocrates, ٢٠٠٨, p. ١٢٥; Al-Razi, ٢٠٠١, Vol. ١٠, p. ٢٨٥). Stone formation nevertheless required more than the presence of such matter. Reduced natural heat of the kidney, narrow urinary passages, impaired urinary flow, and prolonged retention allowed thick substances to settle, lose moisture, harden, and eventually become stone-like masses (Thabit ibn Qurrah, ١٩٩٨, p. ١٨٠). Al-Razi further observed that bladder stones might remain relatively free within the bladder cavity rather than being attached to its walls, providing a traditional explanation for variation in pain and stone movement (Al-Razi, ٢٠٠١, Vol. ١٠, p. ٢٨٥). Susceptibility was also associated with age, sex, anatomy, and behavior. Children were considered particularly prone to bladder stones, whereas renal stone formation was considered more characteristic of middle age because of changes in intrinsic renal heat (Al-Razi, ٢٠٠١, Vol. ١٠, p. ٣٠٤). Wider and shorter urinary passages were proposed as a reason for the lower frequency of bladder stones among women (Al-Razi, ٢٠٠١, Vol. ١٠, pp. ٢٨٩, ٣٠٤). Dietary excess, obesity, physical inactivity, unsuitable bathing after heavy meals, and certain sexual behaviors were likewise regarded as contributory factors (Ibn Sina, ٢٠٠٥, Vol. ٤, p. ٤٠٧; Tibb al-Rida, ٢٠٠٢, pp. ٣٤-٣٥; Al-Razi, ٢٠٠١, Vol. ٦, p. ٣٨٩). Accordingly, prevention emphasized dietary moderation, avoidance of dense foods, regular physical activity, maintenance of urinary flow, and periodic cleansing measures; this preventive orientation parallels the contemporary recognition of dietary modification as an important strategy for reducing recurrence risk (Morgan & Pearle, ٢٠١٦).

A major finding concerns the highly observational character of traditional Iranian symptomatology. Diagnosis was not based on a single symptom but on the simultaneous assessment of pain characteristics, urinary appearance, associated manifestations, and the patient's response to simple interventions. Renal stone pain was generally described as deep, relatively localized, and concentrated in the flank or back, sometimes with a sensation resembling the penetration of a thorn or needle. Movement of pain from the flank toward the groin or testicle was interpreted as evidence that the stone was moving from the kidney toward the bladder (Al-Razi, ٢٠٠١, Vol. ١٠, pp. ٢٨٠, ٢٨٤). Ibn Sina also described burning at the beginning of the urinary passage and upward retraction of one testicle among manifestations associated with stone-related colic (Ibn Sina, ١٩٨٤, pp. ١٨١, ١٩٠, ١٩٢). Urinary sediment was regarded as one of the most important diagnostic indicators; Tabari associated sand-like deposits with urinary calculi (Tabari, ٢٠٠٢, p. ٢٤٩), while Hunayn ibn Ishaq explained that sandy sediment might indicate a

stone that had already formed, was in the process of forming, or was undergoing dissolution, and he related red sediment to renal origin and non-red sediment to bladder origin (Hunayn ibn Ishaq, ١٩٧٨, p. ٤٣٨). Al-Razi additionally noted that urine could initially appear clear but later contain blood or sediment, particularly when the surface of the stone was rough (Al-Razi, ٢٠٠١, Vol. ١٠, p. ٢٨٧). The most sophisticated diagnostic discussion involved differentiating urinary stone disease from intestinal colic. Al-Razi maintained that stone pain generally reached maximum severity relatively rapidly and remained localized, whereas intestinal colic developed more gradually and spread over a wider abdominal region (Al-Razi, ١٩٨٣, p. ٤٤). Vomiting and enema could relieve intestinal colic but generally did not relieve renal stone pain and might even aggravate it (Al-Razi, ١٩٨٣, p. ٤٤). Constipation and retained intestinal gas were also more diagnostically significant in intestinal colic because their evacuation could reduce pain, unlike pain arising from a urinary stone (Al-Razi, ٢٠٠١, Vol. ٨, p. ٨٥). Renal inflammation was differentiated by fever, chills, and altered urinary frequency, whereas non-calculous obstruction was associated with markedly reduced but unusually clear urine without sandy sediment (Al-Razi, ٢٠٠١, Vol. ١٠, pp. ٢٨٨).

The therapeutic system reconstructed from the classical sources was characteristically gradual and hierarchical, beginning with symptom control and preparation of the patient and progressing to lithotriptic medication, physical manipulation, and, only when necessary, surgical removal. This staged structure is especially notable when considered against the historical development of instrument-based interventions for urinary stones in later medicine (Teevan, ١٨٧٨). During an acute episode, pain reduction and relaxation of the urinary passages were prioritized. Warm baths prepared with plants such as fenugreek, marshmallow, chamomile, and dill, together with massage using warm oils such as sesame or olive oil, were recommended to reduce pain and facilitate urinary passage (Al-Razi, ٢٠٠١, Vol. ١٠, p. ٢٨٣). Gentle regulation of gastrointestinal function through mild enemas or laxative preparations was also used as supportive management. Pharmacological treatment subsequently aimed either to fragment the stone or facilitate its dissolution and expulsion, an approach extensively represented in the traditional materia medica (Ilkhani et al., ٢٠١٥). Celery seed was characterized as both diuretic and lithotriptic (Thabit ibn Qurrah, ١٩٩٨, p. ١٨٠), while Ibn Sina recommended preparations involving sorrel and described several other botanical remedies used to promote urinary excretion or stone fragmentation (Ibn Sina, ٢٠٠٥, Vol. ١, pp. ١٨٣, ٢٧٧). Ali ibn Abbas al-Majusi also recorded complex formulations containing combinations of plant materials and other substances intended to dissolve calculi (Majusi Ahwazi, ٢٠٠٨, Vol. ١, pp. ٤٧٦–٤٨١). Some contemporary investigations cited in the article have likewise reported potential effects of traditionally used plants such as camelthorn and black seed in relation to urinary stones and associated pain (Mohsenzadeh et al., ٢٠١٥; Bahmani et al., ٢٠١٦). More complex compounds, including traditional polyherbal formulations such as *Sajzina*, *Amirusiya*, and *Dawa-yi Maliki*, were reserved for more resistant cases (Tabari, ٢٠٠٢, pp. ١٨٦–١٨٧). Physical techniques for bladder stones included massage, positional changes, and controlled suprapubic pressure to guide the calculus toward the outlet, while large stones unresponsive to conservative approaches could ultimately be treated through surgical extraction, performed cautiously to minimize damage to surrounding tissues (Al-Razi, ٢٠٠١, Vol. ١٠, pp. ٢٨٨, ٢٩١).

The findings demonstrate that the classical Iranian medical approach to kidney and bladder stones constituted a coherent clinical framework rather than a collection of isolated remedies. Urinary calculi were interpreted as the final manifestation of a progressive physiological disturbance involving defective digestion, production of thick and turbid waste substances, characteristics of organ temperament, narrowing or functional impairment of the urinary passages, and individual factors such as age, anatomy, diet, and lifestyle. This etiological model was directly connected to prevention, because interventions were intended not merely to remove an established stone but also to alter the conditions considered responsible for its development and recurrence. Equally significant was the attention devoted to clinical differentiation. Detailed comparison of pain patterns, urinary characteristics, accompanying manifestations, intestinal function, and responses to simple therapeutic measures enabled physicians to distinguish urinary calculi from intestinal colic, renal inflammation, and non-calculous urinary obstruction within the conceptual framework of their medical system. Treatment reflected the same clinical logic through a graduated sequence that began with pain relief and preparation of the body, proceeded to dietary and pharmacological measures intended to facilitate urinary flow and stone fragmentation, and reserved physical manipulation or surgery for difficult and resistant cases. Taken together, these findings indicate that Iranian medicine approached urinary stone disease through an observation-based, preventive, individualized, and stepwise model of clinical reasoning. Although the physiological concepts and therapeutic assumptions of this tradition belong to a historical medical paradigm and should not be equated uncritically with contemporary biomedical explanations, their systematic reconstruction is valuable for the history of medicine and for understanding the development of diagnostic reasoning, preventive thought, and therapeutic decision-making in Iranian medical scholarship. Critical interdisciplinary study of this written heritage may therefore contribute to a more precise historical understanding of urinary disease while also providing a rigorous basis for evaluating traditional concepts and remedies through appropriate contemporary scientific methods.

سنگ کلیه و مثانه در طب ایرانی: تبیین علل، تشخیص افتراقی و رویکردهای بالینی درمان

جواد قاضی شهرباف^{۱*}، مهسا علیاری^۲

۱. استادیار گروه تاریخ و تمدن ملل اسلامی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد تاریخ اسلام، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

*ایمیل نویسنده مسئول: jghazi@azaruniv.ac.ir

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله

ترویجی

نحوه استناد به این مقاله:

قاضی شهرباف، جواد، و علیاری، مهسا. (۱۴۰۴). سنگ کلیه و مثانه در طب ایرانی: تبیین علل، تشخیص افتراقی و رویکردهای بالینی درمان. پژوهش‌نامه تاریخ اسلام، ۱۵(۶۰)، ۸۷-۱۰۳.



© ۱۴۰۴ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC ۴.۰) صورت گرفته است.

بیماری سنگ کلیه و مثانه از جمله اختلالات شایع دستگاه ادراری است که در متون کهن طب ایرانی با دقت و تفصیل بررسی شده است. حکمایی چون محمدبن زکریای رازی و ابن سینا، با تکیه بر مشاهدات بالینی، این بیماری را در پیوند با کیفیت هضم، مزاج اندام‌ها، ساختار مجاری ادراری و سبک زندگی تبیین کرده اند. پژوهش حاضر با بهره گیری از روش توصیفی-تحلیلی و بر اساس بررسی مستقیم متون اصلی پزشکی، به تحلیل نظام مند دیدگاه طب سنتی ایران درباره علل، نشانه‌ها، تشخیص افتراقی، پیشگیری و درمان سنگ کلیه و مثانه می پردازد. یافته‌ها نشان می دهد که حکمای طب سنتی، تمایز میان درد سنگ کلیه و بیماری‌هایی با علائم مشابه، به ویژه قولنج را چالشی اساسی دانسته و معیارهای بالینی دقیقی برای تشخیص افتراقی ارائه کرده اند. در تبیین پاتوفیزیولوژی، بر نقش تولید مواد غلیظ ناشی از سوءهاضمه، تنگی مجاری ادراری و سردی مزاج کلیه تأکید شده است. همچنین، پیشگیری بر اصلاح تغذیه، تعدیل سبک زندگی و پاکسازی دوره‌ای بدن استوار بوده؛ درمان، رویکردی پلکانی از تسکین درد تا مداخلات دارویی و جراحی محدود را دربرمی گیرد. به طور کلی، این مطالعه نشان می دهد که طب ایرانی در مواجهه با سنگ‌های ادراری، از چارچوبی منسجم، مبتنی بر مشاهده بالینی و واجد منطق پیشگیرانه برخوردار است. **کلیدواژه‌ها:** سنگ کلیه، سنگ مثانه، طب ایرانی، قولنج، طب سنتی.

درآمد

در متون کهن طب ایرانی، بیماری سنگ کلیه و مثانه از جمله اختلالات دستگاه ادراری است که با دقت و تفصیل مورد بررسی قرار گرفته است. حکمایی چون محمدبن زکریای رازی و ابن سینا، با اتکا به مشاهدات بالینی، این بیماری را نه تنها از حیث نشانه‌ها و تظاهرات بالینی، بلکه از منظر علل تشکیل، سیر بیماری، تشخیص افتراقی با اختلالات مشابه - به‌ویژه قولنج - و نیز راهکارهای پیشگیری و درمان تحلیل کرده‌اند. این رویکرد نظام‌مند نشان می‌دهد که سنگ‌های ادراری در طب سنتی ایران، به‌عنوان پدیده‌ای چندعاملی و مرتبط با کیفیت هضم، مزاج اندام‌ها، ساختار مجاری ادراری و شیوه زیست انسان درک می‌شده‌اند.

در پزشکی نوین، سنگ‌های کلیه پس از عفونت‌های مجاری ادراری و بیماری‌های پروستات، سومین مشکل شایع دستگاه ادراری به‌شمار می‌روند (Bahmani and et al, 2016, p. 129; Mohsenzadeh and et al, 2015, p. 279). این سنگ‌ها توده‌های سختی هستند که در بخش‌های مختلفی از دستگاه ادراری، از جمله لگنچه کلیه، میزنای (حالب) و مثانه، تشکیل می‌شوند (Pirhadi & Shahsavari, 2021, p. 1). سنگ کلیه شایع‌ترین نوع سنگ ادراری است و معمولاً بر اثر تجمع کریستال‌های مواد معدنی ایجاد می‌شود. برآوردها نشان می‌دهد که حدود ۵ تا ۱۰ درصد جمعیت به این عارضه مبتلا می‌شوند و اوج بروز آن در مردان در دهه چهارم و در زنان در دهه پنجم زندگی است (حسین و فاضلی، ۱۳۹۳، ص. ۲۹۴). به‌دلیل شیوع بالا و بار بالینی قابل توجه این بیماری، پژوهش‌های گسترده‌ای در حوزه تشخیص و درمان آن در پزشکی معاصر انجام شده‌است (See, Sui et al, 2016; Barnes, 2020).

در سال‌های اخیر، پژوهش‌هایی با رویکرد تطبیقی یا داروشناختی به بررسی دیدگاه طب سنتی درباره سنگ‌های ادراری پرداخته‌اند؛ از جمله، حسین و فاضلی (۱۳۹۳ش) در مقاله‌ای با تمرکز بر آرای ابن سینا، به مقایسه فیزیولوژی تشکیل سنگ کلیه در طب سنتی و طب نوین پرداخته‌اند؛ با این حال، محدود شدن مطالعه به دیدگاه یک حکیم، مانع از ترسیم تصویری جامع از نظام پزشکی سنتی ایران می‌شود. همچنین ایلخانی و همکاران در پژوهشی داروشناسانه، فهرستی ارزشمند از سنگ‌شکن‌های خوراکی را بر پایه منابع کلاسیک ارائه داده‌اند، اما تمرکز این مطالعه بر معرفی داروهای منفرد بوده و به تبیین نظام‌مند پاتوفیزیولوژی، تشخیص افتراقی و راهبرد درمانی پلکانی توجه کافی نشان نداده است.

از منظر حکمای طب سنتی، کلیه اندامی با مزاج سرد است که از ترکیب بافت‌های گوشتی و عصبی شکل گرفته، به دلیل همین سردی، مستعد تجمع مواد غلیظ تلقی می‌شود. ادرار پس از تولید در کلیه، از طریق مجاری باریکی موسوم به حالب به سمت مثانه هدایت می‌شود و هرگونه اختلال در کیفیت مواد دفعی یا تنگی این مجاری می‌تواند زمینه‌ساز عوارضی چون ورم، انسداد و در نهایت تشکیل سنگ (حصاه) شود (طبری، ۱۴۲۳، ص. ۱۸۵). بر این اساس، سنگ کلیه و مثانه در طب سنتی ایران نه یک عارضه ناگهانی، بلکه نتیجه یک روند تدریجی و قابل تحلیل تلقی می‌شود که در منابع طب ایرانی طی چارچوبی منسجم مورد بررسی قرار گرفته است.

یکی از مباحث دقیق و چالش‌برانگیز در متون کلاسیک طب ایرانی، تمایز میان درد ناشی از سنگ کلیه و درد بیماری «قولنج» است. حکمای طب سنتی خود به‌دشواری این تشخیص اذعان داشته‌اند و بر همین اساس، کوشش کرده‌اند معیارهای بالینی روشنی برای افتراق این دو عارضه ارائه دهند. رازی (۱۴۰۳، ص. ۱۲-۱۳) در کتاب *القولنج* با نقل گزارشی تاریخی، به امکان خطای تشخیصی حتی در میان پزشکان بزرگ اشاره می‌کند و این نکته را زمینه‌ای برای تأکید بر ضرورت دقت در تشخیص افتراقی می‌داند.

در ادامه، مهم‌ترین شاخص‌های تمایز این دو بیماری چنین بیان شده‌است:

الف) الگوی درد: درد ناشی از سنگ کلیه معمولاً به سرعت آغاز و به اوج خود می‌رسد و سپس شدت آن نسبتاً ثابت می‌ماند، در حالی که درد قولنج ماهیتی تدریجی دارد و در طول ساعات روز به تدریج تشدید می‌شود (رازی، ۱۴۰۳، ص. ۴۴).

ب) ویژگی‌های ادرار: در سنگ کلیه، ادرار در آغاز شفاف است، اما در انتهای دفع ممکن است با شن‌ریزه یا خون همراه باشد؛ در مقابل، در قولنج ادرار از همان ابتدا کدر است (ابن‌سینا، ۱۴۰۳، ص. ۱۷۲).

ج) پاسخ به درمان: تهوع و استفراغ می‌تواند درد قولنج را کاهش دهد، اما بر درد ناشی از سنگ کلیه تأثیری ندارد و گاهی آن را تشدید می‌کند. تنقیه و اسهال مصنوعی نیز در قولنج مفید است، در حالی که در سنگ کلیه نه تنها سودمند نیست، بلکه ممکن است مضر باشد (رازی، ۱۴۰۳، ص. ۱۲-۱۳؛ ابن‌سینا، ۱۴۰۳، ص. ۱۷۲).

د) علائم همراه: نشانه‌هایی مانند تاری دید (عَشَوَان) و عرق سرد، در حملات قولنج شایع‌تر از موارد سنگ کلیه گزارش شده‌اند (رازی، ۱۴۰۳، ص. ۴۴).

ابن‌سینا (۱۴۰۳، ص. ۱۶۵) اشاره می‌کند که کلیه می‌تواند به سه طریق مستقل موجب بروز علائمی شبیه به قولنج شود: نخست از طریق ایجاد ورم در کلیه و اعمال فشار موضعی بر روده‌ها؛ دوم به سبب وجود سنگ در کلیه که درد آن به روده بزرگ تیر می‌کشد و موجب اختلال در عملکرد دفع می‌شود؛ سوم در نتیجه افزایش شدید دفع ادرار که به خشکی عمومی بدن، سفت‌شدن مدفوع و در نهایت بروز انسداد منجر می‌شود. این تحلیل، بیانگر درک پیچیده و نظام‌مند ابن‌سینا از پیوند کارکردی میان دستگاه ادراری و گوارشی در طب سنتی است.

اصول پیشگیری از سنگ کلیه و مثانه در طب سنتی

حکمای طب سنتی با درک عمیق از فیزیوپاتولوژی تشکیل سنگ، پیشگیری را بر چند اصل اساسی استوار کرده‌اند: اصلاح سبک زندگی، تنظیم رژیم غذایی و پاکسازی دوره‌ای بدن. این رویکرد پیشگیرانه، با تأکید بر حفظ تعادل مزاج و باز بودن مجاری ادراری، از مهم‌ترین جنبه‌های میراث بالینی طب سنتی به شمار می‌رود. طب سنتی سنگ کلیه را نه به عنوان یک رویداد ناگهانی، بلکه نتیجه روندی تدریجی ناشی از اختلال در سیستم دفع بدن می‌داند؛ بنابراین، پیشگیری از آن تنها به پرهیز غذایی محدود نمی‌شود، بلکه شامل برنامه‌ای فعال و پویا برای حفظ جریان طبیعی ادرار و جلوگیری از غلظت و رسوب مواد زائد در کلیه و مثانه است. این برنامه پیشگیرانه، بر اصلاح سبک زندگی، مدیریت فعالیت‌های روزانه، ورزش منظم و پاکسازی دوره‌ای بدن (تدبیر) تأکید دارد تا شرایطی مناسب برای دفع صحیح مواد زائد فراهم شود و زمینه تشکیل سنگ به حداقل برسد.

۱. مکانیسم تشکیل سنگ: گرمی و تنگی مجاری

در طب سنتی، سنگ کلیه و مثانه نتیجه ته‌نشینی و غلظت مواد زائد در مجاری ادراری دانسته می‌شود. فقط بخش رقیق ادرار به راحتی دفع می‌شود و بخش غلیظ و کدر در مثانه باقی می‌ماند. این مواد به تدریج ته‌نشین شده، سفت می‌شوند و سنگ را تشکیل می‌دهند. با افزایش اندازه سنگ و انسداد دهانه مثانه، درد شدید و علائم ادراری ظاهر می‌شود. این مکانیسم به‌ویژه در کودکان شایع‌تر است، زیرا مجاری ادراری آنان به‌طور طبیعی باریک‌تر بوده و عبور مواد غلیظ دشوار است. مصرف شیر غلیظ و چرب می‌تواند با افزایش حرارت مثانه کودکان، زمینه‌ساز تشکیل سنگ باشد. در مقابل، ابن‌سینا (۱۴۲۶، ج. ۲، ص. ۸۰) مصرف عود صلیب را مانعی برای شروع تشکیل سنگ در کلیه و مثانه کودکان می‌داند؛ از سوی دیگر، زنان به دلیل ساختار پهن و گشاد مثانه کمتر مستعد سنگ مثانه هستند، زیرا ادرار غلیظ به راحتی از بدن آنان دفع می‌شود و فرصت ته‌نشینی و سنگ‌سازی ندارد (رازی، ۱۴۲۲، ج. ۱۰، ص. ۲۸۳).

۲. ارکان اصلی پیشگیری

بر اساس دیدگاه حکمای طب سنتی، پیشگیری از سنگ کلیه و مثانه در سه محور اصلی اصلاح تغذیه، اصلاح سبک زندگی و پاکسازی دوره‌ای بدن قابل دسته‌بندی است:

الف) اصلاح تغذیه

- پرهیز از مواد غلیظ‌کننده: اجتناب از مصرف خوراکی‌های سنگین و غلیظ مانند حبوبات، پنیر، شیر غلیظ، شراب تیره، گوشت زیاد، سیر و پیاز که می‌توانند زمینه‌ساز غلظت ادرار و تشکیل سنگ شوند (همان).
- تأکید بر نوشیدنی‌های رقیق: مصرف آب ولرم و شربت‌های سبک، به‌ویژه برای کودکان، که جریان طبیعی ادرار را تسهیل کرده و از رسوب مواد جلوگیری می‌کند (همان).
- احتیاط در مصرف شیر: بخش آبکی شیر موجب پاکسازی مجاری ادراری می‌شود، اما بخش پنی‌ری آن (جبینه) ممکن است باعث غلظت و انسداد گردد و تشکیل سنگ را تسهیل کند (ثابت‌بن قره، ۱۴۱۹، ص. ۲۹۰).

ب) اصلاح سبک زندگی

- ورزش منظم: فعالیت بدنی منظم از تجمع فضولات در بدن جلوگیری می‌کند و جریان ادرار را حفظ می‌نماید (رازی، ۱۴۲۲، ج. ۱۰، ص. ۲۸۳).
- پرهیز از پرخوری: مصرف بیش‌ازحد غذا باعث تولید فضولات اضافی و افزایش احتمال تشکیل سنگ می‌شود (همان).

ج) پاکسازی دوره‌ای بدن (تدبیر)

- استفاده از داروهای ادرارآور: این داروها با افزایش حجم و شفافیت ادرار، از رسوب و غلظت مواد جلوگیری می‌کنند (رازی، ۱۴۲۳، ج. ۱۰، ص. ۲۸۳).
- انجام فصد و استفراغ: در موارد لازم و با تجویز پزشک، فصد (خونگیری) و استفراغ (تهوع عمدی) برای تخلیه مواد زائد و پیشگیری از تشکیل سنگ توصیه شده‌است (همان).
- مصرف پاک‌کننده‌های مجاری: استفاده دوره‌ای از ترکیباتی مانند سکنجبین سنگ‌شکن یا داروهایی نظیر سجزینا، به‌منظور پاکسازی مجاری ادراری از مواد مضر، مورد تأکید بوده‌است (همان؛ ثابت‌بن قره، ۱۴۱۹، ص. ۱۸۰).

نشانه‌ها و تشخیص افتراقی سنگ کلیه و مثانه در طب سنتی

نشانه‌شناسی سنگ کلیه و مثانه در طب سنتی بر پایه نظامی مشاهده‌محور و چندبُعدی استوار است که در آن، ویژگی‌های درد، کیفیت و تغییرات ادرار، علائم همراه و واکنش بیمار به مداخلات ساده درمانی، به‌صورت هم‌زمان مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. این رویکرد تلفیقی، امکان تشخیص دقیق بیماری و تفکیک آن از اختلالات با علائم مشابه، به‌ویژه قولنج را فراهم می‌سازد. حکمای طب سنتی با اتکا به این شاخص‌ها، نه‌تنها به شناسایی سنگ‌های ادراری می‌پرداختند، بلکه بر تشخیص افتراقی دقیق به‌عنوان پیش‌شرط انتخاب تدبیر درمانی مناسب تأکید داشتند؛ از این‌رو، بررسی نشانه‌های بالینی و معیارهای تشخیصی سنگ کلیه و مثانه، یکی از ارکان اساسی نظام درمانی طب سنتی به‌شمار می‌رود که در این بخش به‌تفصیل مورد تحلیل قرار می‌گیرد. حکمای طب سنتی با تکیه بر مشاهدات بالینی دقیق، مجموعه‌ای از نشانه‌ها را بر اساس بررسی ویژگی‌های درد، کیفیت و تغییرات ادرار و علائم همراه تدوین کرده‌اند که الگویی نظام‌مند برای تشخیص سنگ‌های

ادراری و تفکیک آن از اختلالات مشابه فراهم می‌سازد. در این چارچوب، نشانه‌شناسی سنگ کلیه و مثانه در چند محور اصلی قابل دسته‌بندی است:

۱. نشانه‌های اصلی سنگ کلیه و مثانه

الف) درد: درد سنگ کلیه معمولاً دردی ثابت، عمیق و موضعی است که اغلب در ناحیه پهلو و پشت احساس می‌شود و برخلاف دردهای گوارشی، جابه‌جایی وسیع ندارد. این درد در متون طب به احساس فرورفتن خار یا سوزن تشبیه شده‌است. ابن‌سینا (۱۴۰۴، ص. ۱۸۱، ۱۹۰، ۱۹۲) از احساس سوزش در ابتدای مجرای ادرار و کشیده شدن یکی از بیضه‌ها به سمت بالا به‌عنوان نشانه‌ای از حالت قولنجی ناشی از سنگ یاد می‌کند. با حرکت سنگ، مسیر درد نیز تغییر می‌یابد؛ به‌گونه‌ای که انتقال درد از پهلو به کشاله ران و بیضه، نشان‌دهنده حرکت سنگ از کلیه به سمت مثانه تلقی می‌شود (رازی، ۱۴۲۲، ج. ۱۰، ص. ۲۸۰، ۲۸۴).

ب) تغییرات ادرار: وجود رسوبات شن‌مانند در ادرار، مهم‌ترین شاخص تشخیصی سنگ‌های ادراری در طب سنتی به‌شمار می‌رود (طبری، ۱۴۲۳، ص. ۲۴۹). حنین‌بن اسحاق (منسوب به حبیش) تصریح می‌کند که رسوب شنی در ادرار می‌تواند نشانه وجود سنگی تشکیل‌شده، در حال تشکیل یا در حال حل‌شدن باشد. وی همچنین منشأ سنگ را بر اساس رنگ رسوب مشخص می‌کند، به‌طوری‌که رسوب قرمز به منشأ کلیوی و رسوب غیرقرمز به منشأ مثانه‌ای نسبت داده می‌شود (حنین‌بن اسحاق، ۱۹۸۷، ص. ۴۳۸). افزون‌بر این، ادرار ممکن است در آغاز شفاف باشد، اما در انتهای دفع با خون، به‌ویژه در صورت زبر بودن سنگ، یا با رسوب همراه شود (رازی، ۱۴۲۲، ج. ۱۰، ص. ۲۸۷). سوزش ادرار، تکرر ادرار و احتباس ادرار نیز از علائم شایع گزارش شده‌اند.

ج) علائم همراه: از دیگر نشانه‌های بالینی می‌توان به احساس ثقل و سنگینی در پهلو، بی‌حسی ران در سمت مبتلا، کشیده‌شدن و درد بیضه هم‌طرف و در برخی موارد تهوع و استفراغ اشاره کرد (رازی، ۱۴۲۲، ج. ۱۰، ص. ۲۸۴؛ ابن‌سینا، ۱۴۰۳، ص. ۱۷۲).

۲. تشخیص افتراقی با قولنج (کولیک روده‌ای)

تمایز میان درد ناشی از سنگ کلیه و درد قولنج روده‌ای، از ظریف‌ترین و در عین حال مهم‌ترین مباحث تشخیصی در متون طب سنتی به‌شمار می‌رود. شباهت‌های بالینی این دو عارضه، به‌ویژه در مراحل اولیه، موجب شده‌است حکما توجه ویژه‌ای به تدوین معیارهای افتراقی دقیق داشته باشند؛ از همین‌رو، مجموعه‌ای از شاخص‌های بالینی شامل الگوی درد، ویژگی‌های ادرار، پاسخ به مداخلات درمانی و علائم همراه، برای افتراق این دو بیماری مطرح شده‌است. جدول زیر، خلاصه‌ای از مهم‌ترین وجوه تمایز سنگ کلیه و قولنج روده‌ای را بر اساس گزارش‌های متون معتبر طب سنتی نشان می‌دهد:

ویژگی	سنگ کلیه	قولنج (کولیک روده‌ای)
الگوی درد	ثابت، محدود به نقطه‌ای کوچک و متمایل به پشت؛ به‌سرعت (حدود نیم ساعت) به اوج می‌رسد (رازی، ۱۴۰۳، ص. ۴۴).	متحرک، منتشر در ناحیه وسیعی از شکم؛ به‌تدریج و گاه تا یک روز شدت می‌یابد (رازی، ۱۴۰۳، ص. ۴۴).
ویژگی‌های ادرار	وجود شن (رمل) یا خون؛ ممکن است در انتهای دفع کدر شود (رازی، ۱۴۲۲، ج. ۱۰، ص. ۲۸۷).	ادرار از ابتدا کدر است؛ وجود رسوبات شناور شبیه فضولات گاو گزارش شده‌است (رازی، ۱۴۲۲، ج. ۸، ص. ۵۳۸).
پاسخ درمان	به استفراغ و تنقیه درد را کاهش نمی‌دهد و گاه موجب تشدید آن می‌شود (رازی، ۱۴۰۳، ص. ۴۴).	استفراغ و تنقیه به کاهش محسوس درد می‌انجامد (رازی، ۱۴۰۳، ص. ۴۴).
علائم گوارشی	یبوست ممکن است وجود داشته باشد، اما دفع مدفوع موجب تسکین درد کلیه نمی‌شود (رازی، ۱۴۲۲، ج. ۸، ص. ۸۵).	احتباس شدید مدفوع و گاز؛ دفع آن‌ها سبب کاهش درد می‌شود (رازی، ۱۴۲۲، ج. ۸، ص. ۸۵).
علائم همراه	بی‌حسی ران و درد بیضه در سمت مبتلا (ابن‌سینا، ۱۴۰۳، ص. ۱۷۲).	کاهش اشتها، نفخ شدید، اضطراب و بی‌قراری (رازی، ۱۴۲۲، ج. ۸، ص. ۵۳۸).

بررسی این معیارها نشان می‌دهد که حکمای طب سنتی با اتکا به مشاهده دقیق بالینی، موفق به ارائه الگویی نسبتاً دقیق برای تشخیص افتراقی میان سنگ کلیه و قولنج شده‌اند؛ الگویی که نه تنها در تشخیص صحیح بیماری نقش کلیدی داشت، بلکه جهت‌گیری درمانی را نیز به‌طور مستقیم تحت تأثیر قرار می‌داده است.

۳. تفاوت سنگ کلیه با سایر بیماری‌های مشابه

در متون طب سنتی، افزون بر قولنج، برخی بیماری‌های دیگر نیز به دلیل اشتراک در علائم بالینی ممکن است با سنگ کلیه یا مثانه اشتباه شوند. حکما با دقت در ویژگی‌های اختصاصی هر عارضه، معیارهایی برای تفکیک آنها ارائه کرده‌اند که از بروز خطای تشخیصی جلوگیری می‌کند. از جمله مهم‌ترین این بیماری‌ها می‌توان به ورم کلیه و انسداد مجاری ادراری اشاره کرد:

(الف) ورم کلیه (التهاب): این عارضه معمولاً با علائم عمومی التهاب مانند تب و لرز همراه است و برخلاف سنگ کلیه، افزایش حجم و تکرر دفع ادرار در آن مشاهده می‌شود. به باور رازی، وجود این نشانه‌ها نشان‌دهنده ماهیت التهابی بیماری است و آن را از حالت انسدادی ناشی از سنگ متمایز می‌سازد (رازی، ۱۴۲۲، ج. ۱۰، ص. ۲۸۸).

(ب) انسداد مجاری (سُده): در سُده، کاهش محسوس حجم ادرار همراه با شفافیت بیش‌ازحد آن دیده می‌شود و برخلاف سنگ کلیه، هیچ‌گونه رسوب یا رملی در ادرار وجود ندارد. این ویژگی، شاخص اصلی افتراق انسداد مجاری از سنگ‌های ادراری به‌شمار می‌رود (همان).

۴. نشانه‌های هشداردهنده و عوارض

حکمای طب سنتی علاوه بر نشانه‌های تشخیصی اولیه، به برخی علائم هشداردهنده توجه ویژه داشته‌اند که ظهور آنها می‌تواند بیانگر پیشرفت بیماری، بروز عوارض ثانویه یا اختلال جدی در مسیر طبیعی دفع ادرار باشد. شناسایی به‌موقع این نشانه‌ها، نقش مهمی در پیشگیری از آسیب‌های شدیدتر ایفا می‌کند:

(الف) استسقا (احیاناً آسیب): رازی کاهش ناگهانی و غیرمنتظره حجم ادرار پس از دفع سنگ را نشانه‌ای نگران‌کننده می‌داند. به باور او، این وضعیت می‌تواند ناشی از پارگی یکی از مجاری ادراری و بازگشت ادرار به درون بدن باشد که در نهایت به تجمع مایعات و بروز استسقا می‌انجامد (رازی، ۱۴۲۲، ج. ۸، ص. ۵۳۸). این تحلیل، نشان‌دهنده توجه حکما به عوارض انسدادی و پیامدهای سیستمیک سنگ‌های ادراری است.

(ب) سنگینی و ثقل شکم: احساس سنگینی مداوم در ناحیه شکم، پیش از بروز دردهای شدید یا علائم واضح ادراری، از دید حکما می‌تواند نشانه‌ای اولیه از آغاز روند غلظت مواد و تشکیل سنگ باشد. رازی این علامت را هشدار زودرس تلقی می‌کند که در صورت نادیده گرفتن، ممکن است به انسداد کامل مجاری و تشدید علائم منجر شود (همان، ج. ۱۰، ص. ۲۵۸).

علل و پاتوفیزیولوژی تشکیل سنگ کلیه و مثانه در طب سنتی

در پزشکی نوین، هیپرکلسیوری (دفع بیش‌ازحد کلسیم در ادرار) به‌عنوان شایع‌ترین عامل شناخته‌شده در تشکیل سنگ‌های ادراری مطرح است (Shirani and et al., 2020, p. 4). در مقابل، در پارادایم پزشکی سنتی ایران، تشکیل سنگ نه حاصل یک عامل منفرد، بلکه نتیجه تعامل تدریجی میان کیفیت نامطلوب مواد دفعی و شرایط نامساعد بستر دستگاه ادراری تلقی می‌شود. از دیدگاه حکمای طب سنتی، ماده اولیه تشکیل سنگ از فضولات غلیظ و کدر ناشی از سوءهاضمه و تغذیه نامناسب پدید می‌آید. این مواد، که در متون با عنوان «اخلاط غلیظ» یا «ماده سُدی» از آنها یاد شده است، در صورتی که به‌درستی دفع نشوند، مستعد رسوب و سخت‌شدن خواهند بود. با این حال، وجود این ماده به‌تنهایی برای تشکیل سنگ کافی نیست، بلکه شرایط اندام نیز نقشی تعیین‌کننده ایفا می‌کند. کاهش حرارت طبیعی کلیه، تنگی یا

ضیق مجاری ادراری و اختلال در جریان طبیعی ادرار، از جمله مهم‌ترین عوامل زمینه‌ساز به‌شمار می‌روند که امکان ماندگاری، تبلور و در نهایت تصلب این مواد را فراهم می‌سازند. در این چارچوب، سبک زندگی نادرست، کم‌ تحرکی و الگوهای تغذیه‌ای ناسازگار با مزاج فرد، نقش تسریع‌کننده دارند. بر این اساس، حکمای طب سنتی پاتوفیزیولوژی سنگ کلیه و مثانه را فرایندی زنجیره‌ای می‌دانند که از تولید ماده نامرغوب آغاز شده و در صورت فراهم‌بودن بستر مناسب، به رسوب و سخت‌شدن آن منتهی می‌شود. این نگاه چندعاملی، به‌خوبی تبیین می‌کند که چرا افراد با رژیم غذایی مشابه، لزوماً دچار پیامدهای یکسان نمی‌شوند و عواملی چون سن، جنس، مزاج و ساختار آناتومیک در بروز یا عدم بروز بیماری نقش تعیین‌کننده دارند.

۱. مکانیسم پایه: از کدری ادرار تا سنگ سخت

در طب سنتی ایران، فرآیند تشکیل سنگ کلیه و مثانه بر دو رکن اساسی استوار است که به‌صورت زنجیره‌ای و تدریجی عمل می‌کنند: نخست، تولید ماده نامناسب و غلیظ (کیموس)، و دوم، ماندگاری و تصلب آن در بستر نامساعد دستگاه ادراری. مرحله آغازین تشکیل سنگ، به تولید مواد دفعی کدر و غلیظ بازمی‌گردد که در متون طبّی از آن با عنوان «کیموس» یاد شده‌است. منشأ این مواد، هضم ناقص غذاهای سنگین و غلیظ - مانند پنیر، سفیده تخم‌مرغ، گوشت فراوان و نوشیدنی‌های غلیظ - و نیز مصرف آب‌های ناسالم و گل‌آلود دانسته شده‌است. این مواد پس از ورود به چرخه دفع، از طریق کلیه‌ها به ادرار راه یافته و موجب کدورت و افزایش غلظت آن می‌شوند (بقراط، ۱۳۸۷، ص. ۱۲۵؛ رازی، ۱۴۲۲، ج. ۱۰، ص. ۲۸۵).

در مرحله بعد، این مواد غلیظ، به‌ویژه در مثانه که از مرکز حرارت غریزی بدن فاصله بیشتری دارد، فرصت ماندگاری می‌یابند و به تدریج ته‌نشین می‌شوند. حکما بر این باور بودند که این مواد، تحت تأثیر حرارت طبیعی بدن، دچار نوعی «پختگی» شده، رطوبت خود را از دست می‌دهند و در نهایت به توده‌ای سخت و سنگ‌مانند تبدیل می‌شوند (ثابت‌بن قره، ۱۴۱۹، ص. ۱۸۰). در این میان، رازی (۱۴۲۲، ج. ۱۰، ص. ۲۸۵) به نکته‌ای بالینی و قابل‌تأمل اشاره می‌کند و آن، آزاد بودن سنگ در حفره مثانه و عدم چسبندگی آن به دیواره‌هاست؛ امری که می‌تواند توضیح‌دهنده تغییرپذیری درد، حرکت سنگ و نوسان علائم بالینی در بیماران باشد.

۲. عوامل مؤثر در ایجاد سنگ

حکمای طب سنتی تشکیل سنگ کلیه و مثانه را پدیده‌ای یکنواخت و همگن نمی‌دانستند، بلکه بر نقش تعدیل‌کننده مجموعه‌ای از عوامل فردی، ساختاری و رفتاری تأکید داشتند. این عوامل، با تأثیر بر کیفیت مواد دفعی یا شرایط اندام‌های ادراری، احتمال رسوب و تصلب مواد را افزایش یا کاهش می‌دهند:

الف) سن: از منظر حکمای طب سنتی، سن یکی از تعیین‌کننده‌ترین عوامل در محل و نوع سنگ‌سازی است. کودکان بیش از دیگر گروه‌های سنی مستعد تشکیل سنگ مثانه دانسته شده‌اند. این امر از یک‌سو به تولید ادرار غلیظ ناشی از مصرف غذاهای متنوع و نامناسب، و از سوی دیگر به ناکافی‌بودن حرارت مثانه - که به‌طور طبیعی از مرکز حرارت بدن دورتر است - برای رقیق نگه‌داشتن این مواد نسبت داده شده‌است. افزون‌بر این، تحرک زیاد بلافاصله پس از غذا و رشد سریع استخوان‌ها نیز در افزایش غلظت مواد مؤثر دانسته شده‌اند (رازی، ۱۴۲۲، ج. ۱۰، ص. ۳۰۴).

در سنین میانسالی، سنگ‌سازی بیشتر در کلیه رخ می‌دهد. حکما کاهش تدریجی حرارت غریزی کلیه‌ها در این دوره را عامل اصلی دانسته‌اند؛ امری که موجب کاهش توانایی کلیه در رقیق‌سازی و دفع مواد و در نتیجه، رسوب آنها در خود کلیه می‌شود (همان).

ب) جنس (آناتومی): تفاوت‌های آناتومیک میان زنان و مردان نیز در استعداد ابتلا به سنگ مؤثر دانسته شده‌است. مردان به دلیل ساختار مجرای ادراری، بیشتر در معرض انسداد و تشکیل سنگ قرار دارند (رازی، ۱۴۲۲، ج. ۱۰، ص. ۲۸۹) و ابتلای زنان به سنگ مثانه نادر

شمرده شده است؛ چرا که پهن تر و کوتاه تر بودن مجرا و بازتر بودن گردن مثانه، امکان دفع آسان تر مواد کدر را فراهم کرده و مانع از ماندگاری و رسوب آنها می شود (همان، ص. ۳۰۴).

ج) سبک زندگی و رفتارهای پرخطر: سبک زندگی نادرست، یکی از مهم ترین عوامل مستعدکننده سنگ سازی به شمار می رود. اصلاح رژیم غذایی به عنوان یک درمان پیشگیرانه برای کاهش عوامل خطر ساز سنگ سازی و جلوگیری از عود سنگ، به دلیل پتانسیل آن برای امن تر و اقتصادی تر بودن نسبت به درمان دارویی، مورد توجه قرار گرفته است (Morgan and Pearle, 2016, p. 1). مصرف غذاهای غلیظ کننده مانند پنیر، حبوبات، شیر غلیظ و نیز نوشیدنی های نامناسب همچون شراب و آب های گل آلود، عامل اصلی تولید مواد کدر و غلیظ معرفی شده است (بقراط، ۱۳۸۷، ص. ۱۲۵؛ ثابت بن قره، ۱۴۱۹، ص. ۱۸۰؛ ابن سینا، ۱۴۲۶، ج. ۱، ص. ۱۳۷). همچنین چاقی به عنوان عاملی زمینه ساز برای تشکیل سنگ کلیه و مثانه مطرح شده است (ابن سینا، ۱۴۲۶، ج. ۴، ص. ۴۰۷). حبس منی و آمیزش جنسی در مواقع نامناسب (بلافاصله پس از پرخوری) از عوامل مستعدکننده ذکر شده اند (طب/الرضا، ۱۳۸۱، ص. ۳۴-۳۵). رفتن به حمام بلافاصله پس از صرف غذای سنگین، می تواند باعث انسداد در کبد و کلیه و تشکیل سنگ شود (رازی، ۱۴۲۲، ج. ۶، ص. ۳۸۹).

د) ساختار اندام ها (قلش): از دیگر عوامل مؤثر، ساختار مادرزادی اندام هاست. افرادی که به طور طبیعی دارای مجاری ادراری باریک تر یا اندام های «بسته و تنگ» (قلش) هستند، بیش از دیگران مستعد انسداد و تجمع مواد و در نتیجه، تشکیل سنگ به شمار می روند (همان).

راهکارهای درمانی سنگ کلیه و مثانه در طب سنتی؛ از تسکین تا تدابیر تهاجمی

هرچند از قرن نوزدهم میلادی به بعد، روش های نوین و ابزارمحور برای درمان سنگ های ادراری به تدریج رواج یافت (Teevan, ۱۸۷۸، ج. ۹۴۸)، اما بررسی متون طب سنتی ایران نشان می دهد که حکما پیش از آن، نظامی درمانی منسجم، مرحله بندی شده و مبتنی بر منطق بالینی برای مواجهه با این بیماری ارائه کرده بودند. در این نظام، درمان سنگ کلیه و مثانه صرفاً به دفع سنگ محدود نمی شود، بلکه از مدیریت علائم حاد، به ویژه تسکین درد، آغاز شده، پس از آماده سازی بدن بیمار، به تدریج به سوی تسهیل دفع سنگ و در صورت لزوم، مداخلات فیزیکی و جراحی هدایت می شود. این رویکرد، هم زمان با اصلاح تغذیه و سبک زندگی، از تشدید بیماری و عود سنگ جلوگیری می کند. ویژگی شاخص این نظام درمانی، رویکرد پلکانی و فردمحور آن است؛ بدین معنا که نوع و شدت مداخله بر اساس مزاج بیمار، اندازه و محل سنگ، وضعیت مجاری ادراری و توان عمومی بدن تعیین می شود. بدین ترتیب، حکما فقط در مواردی که روش های ملایم تر کارآمد نبودند، به تدابیر شدیدتر روی می آوردند. این نگاه تدریجی و احتیاط محور، بیانگر عمق فهم بالینی و توجه به ایمنی بیمار در طب سنتی ایران است. حکمای طب سنتی پروتکل درمانی منظمی را برای مقابله با سنگ کلیه طراحی کرده اند که می توان آن را در مراحل زیر خلاصه کرد:

۱. درمان های اولیه: تسکین درد و آماده سازی بدن

در مرحله حاد بیماری، تسکین درد و آماده سازی بدن بیمار اولویت دارد. حمام های گرم حاوی جوشانده گیاهانی نظیر شنبلیله، ختمی، بابونه و شوید، همراه با مالش نواحی درد با روغن های گرم مانند کنجد یا زیتون، برای شل کردن مجاری ادراری و کاهش درد توصیه شده است (رازی، ۱۴۲۲، ج. ۱۰، ص. ۲۸۳). از سوی دیگر، تنظیم عملکرد دستگاه گوارش با استفاده از تنقیه های نرم کننده (روغن گل سرخ یا چربی اردک) یا مسهل های ملایم، فشار بر کلیه ها را کاهش داده و به تسهیل دفع ادرار کمک می کند (همان).

۲. درمان‌های دارویی (گیاهی، معدنی و حیوانی)

به دلیل هزینه‌های بالا و عوارض روش‌های تهاجمی مانند جراحی، حکما تمرکز ویژه‌ای بر استفاده از داروهای طبیعی داشتند (Shirani et al, 2020, p. 2). هدف این داروها، خردکردن (تفتیت) یا حل کردن (تکسییر) سنگ و تسهیل دفع آن بود (ایلخانی و همکاران، ۱۳۹۴، ص. ۱۰). این داروها به چند دسته تقسیم می‌شوند:

الف) داروهای گیاهی ادرارآور و سنگ‌شکن:

- تخم کرفس: مدر بول و مفتت للحصاه معرفی شده‌است (ثابت‌بن قره، ۱۴۱۹، ص. ۱۸۰).
- گیاه حماض (ترشک): جوشانده دانه آن با شراب برای خردکردن سنگ مثانه توصیه شده‌است (ابن‌سینا، ۱۴۲۶، ج. ۱، ص. ۴۷۷).
- گیاهان دیگر: حسک (خارخاسک)، پرسپاوشان، خربزه کرک، کاکل ذرت و رازیانه، اغلب به‌صورت جوشانده یا معجون با عسل تجویز می‌شدند (همان، ص. ۱۸۳). مجوسی اهوازی (۱۳۸۷، ج. ۱، ص. ۴۷۶-۴۸۱) نیز استفاده ترکیبی از تخم خربزه، تخم خیارچنبر، تخم رازیانه، سنگ داخل اسفنج و پودر شیشه سوخته برای انحلال سنگ توصیه کرده است. مطالعات جدید نیز تأثیر خارشتر و سیاهدانه در تسکین درد و درمان سنگ کلیه را تأیید کرده‌اند (Bahmani and et al, 2016, p. 132, Mohsenzadeh and et al, 2015, p. 281).

ب) داروهای ترکیبی پیچیده:

حکما فرمول‌های ترکیبی چندگیاهه را برای خردکردن سنگ‌های مقاوم ارائه کرده‌اند. از معروف‌ترین این ترکیبات می‌توان به سجزینا، امپروسیا و دواء ملکی اشاره کرد (طبری، ۱۴۲۳، ص. ۱۸۶). این داروها با بهره‌گیری از اثر هم‌افزایی گیاهان، توانایی حل سنگ‌های مقاوم را فراهم می‌آوردند.

ج) درمان‌های با منشأ حیوانی و معدنی (با احتیاط):

- برخی منابع طب سنتی، داروهایی با منشأ حیوانی و معدنی را به‌عنوان درمان‌های قوی و موثری برای سنگ معرفی کرده‌اند که به دلیل اثرات جانبی احتمالی، تنها با احتیاط و تحت نظارت پزشک تجویز می‌شدند:
- عقرب: خاکستر عقرب سوخته، به‌عنوان یکی از قوی‌ترین داروهای سنگ‌شکن ذکر شده و با باور سنتی «خاصیت عقرب ضد سنگ است» مورد استفاده قرار می‌گرفت (همان، ص. ۱۸۷).
 - خرچنگ رودخانه‌ای: پودر خرچنگ سوخته برای بازکردن انسداد مجاری ادراری و خردکردن سنگ توصیه شده‌است (همان، ص. ۳۰۵).
 - مواد معدنی: شیشه سفید پودر شده (احتمالاً سیلیس) و برخی نمک‌ها نیز در زمره داروهای قوی طب سنتی قرار دارند که به دلیل اثرات بالقوه، تنها با احتیاط مصرف می‌شدند (رازی، ۱۴۲۲، ج. ۱۰، ص. ۲۸۹).

۳. درمان‌های فیزیکی و مداخله‌گرایانه

الف) اقدامات دستی: برای سنگ‌های مثانه که در مجاری ادراری گیر کرده بودند، حکما از تکنیک‌های فیزیکی بهره می‌جستند.

این روش‌ها شامل ماساژ موضعی، تغییر وضعیت بیمار به حالت‌های خاص و اعمال فشار کنترل‌شده بر ناحیه زیر شکم بود تا سنگ به سمت خروجی هدایت شود (همان، ص. ۲۸۸).

ب) جراحی (قلع سنگ): در مواردی که سنگ بزرگ بود و به درمان‌های دیگر پاسخ نمی‌داد، آخرین راهکار، جراحی یا «قلع سنگ» (قطع الحصاه) بود. این عمل با ابزارهای ویژه و از طریق مجرای ادراری انجام می‌شد و تأکید ویژه‌ای بر دقت و احتیاط داشت تا از آسیب به بافت‌های سالم جلوگیری شود (همان، ص. ۲۹۱).

۴. پشتیبانی غذایی و اصلاح سبک زندگی

رعایت رژیم غذایی سبک و پرهیز از خوراکی‌های سنگین و غلیظ (مانند پنیر و حبوبات) به‌منظور کاهش بار کلیه‌ها و پیشگیری از تشکیل سنگ جدید ضروری شمرده می‌شد (طبری، ۱۴۲۳، ص. ۱۸۶). همچنین، در رویکرد پیشگیرانه، ابن‌سینا (۱۴۲۶، ج. ۲، ص. ۸۰) مصرف عود صلیب (در خوردن یا نوشیدن) را برای جلوگیری از شروع تشکیل سنگ در کودکان مؤثر می‌دانست.

نتیجه

بررسی متون مکتوب طب ایرانی نشان می‌دهد که بیماری سنگ کلیه و مثانه در این سنت پزشکی، نه به‌عنوان یک عارضه محدود موضعی، بلکه به‌مثابه پیامد اختلال در نظام هضم، کیفیت اخلاط، مزاج اندام‌ها و شیوه زیست انسان تحلیل شده‌است. حکمای طب سنتی با اتکا به مشاهدات بالینی دقیق، توانسته‌اند الگویی منسجم برای تبیین علل تشکیل سنگ، نشانه‌شناسی، تشخیص افتراقی - به‌ویژه تمایز آن از قولنج - و نیز پیشگیری و درمان این بیماری ارائه دهند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که دقت حکما در تفکیک الگوی درد، ویژگی‌های ادرار، علائم همراه و واکنش بیمار به مداخلات ساده درمانی، بیانگر سطح پیشرفته‌ای از شناخت بالینی در چارچوب مفاهیم مزاج و اخلاط است. از سوی دیگر، تأکید طب سنتی بر پیشگیری فعال از طریق اصلاح تغذیه، تعدیل سبک زندگی و پاکسازی دوره‌ای بدن نشان می‌دهد که سنگ کلیه و مثانه، نتیجه یک روند تدریجی و قابل مهار بوده و نه رویدادی ناگهانی و اجتناب‌ناپذیر. همچنین، تنوع و پلکانی بودن راهکارهای درمانی - از تدابیر تسکینی و داروهای طبیعی تا مداخلات فیزیکی و جراحی محدود - گواه انسجام درونی و واقع‌گرایی این نظام پزشکی است. به‌طور کلی، این مطالعه آشکار می‌سازد که میراث مکتوب طب ایرانی در حوزه سنگ‌های ادراری، واجد نظامی منسجم، کارآمد و بالینی است و بازخوانی انتقادی آن می‌تواند زمینه‌ساز تعامل علمی با پزشکی معاصر و الهام‌بخش پژوهش‌های میان‌رشته‌ای باشد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر هیچگونه تضاد منافی وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت شده‌است.

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

فهرست منابع

- ابن سینا، حسین بن عبدالله (۱۴۰۴). *الادویه المفردة فی کتاب القانون فی الطب لابن سینا*. تحقیق اعسم عبدالامیر. بیروت: دارالاندلس.
- _____ (۱۴۲۶). *القانون فی الطب* (طبع بیروت). بیروت: داراحیاء التراث العربی.
- _____ (۱۴۰۳). *رساله القولنج*. مندرج در: کتاب القولنج للرازی. تحقیق صبحی محمود حمامی. حلب. منشورات جامعه حلب: معهد التراث العلمی العربی.
- ایلخانی، رضا و هکاران (۱۳۹۴ش). «سنگ‌شکن‌های خوراکی در طب سنتی ایران». *مجله طب سنتی اسلام و ایران*. سال ۶. شماره ۱. بهار. ص ۹-۱۴.
- بقراط (۱۳۸۷). *کتاب البقرات فی الامراض البلادیة*. ترجمه حنین بن اسحاق. تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران.
- ثابت بن قره (۱۴۱۹). *الذخیره فی علم الطب* (معالجه الامراض بالاعشاب). تحقیق احمد فرید. بیروت: دارالکتب العلمیه.
- حسنین، پریسا و فرزانه فاضلی (۱۳۹۳ش). «بررسی فیزیولوژی تشکیل سنگ کلیه و راه‌های درمان آن از دیدگاه طب ابوعلی سینا و طب امروز». *مجله طب سنتی اسلام و ایران*. شماره ۴. زمستان. ص ۲۹۴-۳۰۳.
- حنین بن اسحاق (۱۹۷۸). *المسائل فی الطب للمتعلمین*. قاهره: دارالجامعات المصریه.
- رازی، محمد بن زکریا (۱۴۲۲). *الحاوی فی الطب*. تحقیق هیثم خلیفه طعیمی. بیروت: داراحیاء التراث العربی.
- _____ (۱۴۰۳). *کتاب القولنج للرازی*. تحقیق صبحی محمود حمامی. حلب: منشورات جامع حلب. معهد التراث العلمی العربی.
- طب الرضا* (۱۳۸۱). منسوب به علی بن موسی (امام هشتم). ترجمه امیر صادقی. تهران: نصیرالدین.
- طبری، علی بن سهل (۱۴۲۳). *فردوس الحکمه فی الطب*. بیروت: دارالکتب العلمیه.
- مجوسی اهوازی، علی بن عباس (۱۳۸۷). *کامل الصناعه فی الطب*. قم: جلال الدین.

References

- Al-Razi, Muhammad ibn Zakariya (۱۴۰۳ AH). *Kitab al-Qulanj lil-Razi*. Edited by Subhi Mahmoud Hammami. Aleppo: Manshurat Jami'at Halab, Ma'had al-Turath al-Ilmi al-Arabi. [In Arabic]
- Al-Razi, Muhammad ibn Zakariya (۱۴۲۲ AH). *Al-Hawi fi al-Tibb*. Edited by Haytham Khalifah Tu'aymi. Beirut: Dar Ihya al-Turath al-Arabi. [In Arabic]
- Bahmani, Mahmoud; Baharvand-Ahmadi, Babak; Tajeddini, Pegah; Rafieian-Kopaei, Mahmoud; and Naghdi, Nasrollah (۲۰۱۶), "Identification of Medicinal Plants for the Treatment of Kidney and Urinary Stones," *Journal of Renal Injury Prevention*, ۵(۳), p ۱۲۹ – ۱۳۳.
- Barnes, Adrian C. (۲۰۲۰), "A Sound Option for the Removal of Kidney Stones," *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, ۱۱۷: ۱۷۴۷۳ – ۱۷۴۷۵.
- Hassanein, Parisa and Farzaneh Fazeli (۱۳۹۳ SH). "Barresi-ye Fizioloji-ye Tashkil-e Sang-e Kolyeh va Rah-haye Darman-e An az Didgah-e Teb-e Abu Ali Sina va Teb-e Emruz." *Traditional Medicine in Islam and Iran*. no ۴ (Winter). p ۲۹۴-۳۰۳. [In Persian]
- Hippocrates (۱۳۸۷ SH). *Kitab al-Buqrat fi al-Amrad al-Baladiyyah*. Translated by Hunayn ibn Ishaq. Tehran: Iran University of Medical Sciences. [In Persian]
- Hunayn ibn Ishaq (۱۳۷۸). *Al-Masa'il fi al-Tibb lil-Muta'allimin*. Cairo: Dar al-Jami'at al-Misriyyah. [In Arabic]
- Ibn Sina, Husayn ibn Abd Allah (۱۴۰۳ AH). *Risalat al-Qulanj*. Included in: *Kitab al-Qulanj lil-Razi*. Edited by Subhi Mahmoud Hammami. Aleppo: Manshurat Jami'at Halab, Ma'had al-Turath al-Ilmi al-Arabi. [In Arabic]

- Ibn Sina, Husayn ibn Abd Allah (۱۰۳۷ AH). *Al-Adwiyah al-Mufradah fi Kitab al-Qanun fi al-Tibb li-Ibn Sina*. Edited by Abd al-Amir al-A'sam. Beirut: Dar al-Andalus. [In Arabic]
- Ibn Sina, Husayn ibn Abd Allah (۱۰۳۷ AH). *Al-Qanun fi al-Tibb* (Beirut ed.). Beirut: Dar Ihya al-Turath al-Arabi. [In Arabic]
- Ilkhani, Reza and et al. (۱۳۹۴ SH). "Sang-shekan-haye Khoraki dar Teb-e Sonnati-ye Iran." *Traditional Medicine in Islam and Iran*. vol ۶. no ۱ (Spring). p ۹-۱۴. [In Persian]
- Majusi Ahwazi, Ali ibn Abbas (۳۸۷ SH). *Kamil al-Sina'ah fi al-Tibb*. Qom: Jalal al-Din. [In Persian]
- Mohsenzadeh, Azam; Ahmadipour, Shokoufeh; Ahmadipour, Saeedeh; and Eftekhari, Zohreh (۲۰۱۵), "A Review of Medicinal Herbs Affecting the Kidney and Bladder Stones of Children and Adults in Traditional Medicine and Ethno-Botany of Iran," *Scholars Research Library*, ۷(۱۲): ۲۷۹ – ۲۸۴.
- Morgan, Monica S. C.; and Pearle, Margaret S. (۲۰۱۶), "Medical Management of Renal Stones," *The British Medical Journal*, ۳۵۲: ۱ – ۱۲.
- Pirhadi, Mohadeseh; and Shahsavari, Somayeh (۲۰۲۱), "An Overview of the Most Important Medicinal Plants Used in Iranian Traditional Medicine for the Treatment of Kidney Stones: A Mini-Review Article," *Plant Biotechnology Persa*, ۳(۱): ۱ – ۴.
- Shirani, Majid; Arjaki, Davood; Kheiri, Soleiman; Bijad, Elham; Mohammadi, Sareh; and Lorigooini, Zahra (۲۰۲۰), "An In Vitro Screening Potential Traditional Medicinal Plants for Nephrolithiasis," *Clinical Phytoscience*, ۶: ۱ – ۸.
- Siu, Justin Ji-Yuen; Chen, Huey-Yi; Liao, Po-Chi; Chiang, Jen-Huai; Chang, Chao-Hsiang; Chen, Yung-Hsiang; and Chen, Wen-Chi (۲۰۱۶), "The Cost-Effectiveness of Treatment Modalities for Ureteral Stones: A National Comprehensive Study," *Inquiry*, ۵۳: ۱ – ۵.
- Tabari, Ali ibn Sahl (۴۲۳ AH). *Firdaws al-Hikmah fi al-Tibb*. Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyyah. [In Arabic]
- Teevan, W. F. (۱۸۷۸), "On the Importance of an Early Diagnosis of Stone in the Bladder and the Means of Effecting It," *The British Medical Journal*, ۲: ۹۴۷ – ۹۴۸.
- Thabit ibn Qurrah (۴۱۹ AH). *Al-Dhakhirah fi Ilm al-Tibb* (Mu'alajat al-Amrad bil-A'shab). Edited by Ahmad Farid. Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyyah. [In Arabic]
- Tibb al-Rida* (۳۸۱ SH). Attributed to Ali ibn Musa (۸th Imam). Translated by Amir Sadeqi. Tehran: Nasir al-Din. [In Persian]