

تاریخ علم، دوره ۱۹، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۴۰۰، ص ۲۴۵-۲۷۴

بررسی مقومات نظریه پزشکی بقراط: سلامتی، بیماری و درمان

فرزانه عامری (نویسنده مسؤل)

دانشجوی دکتری تاریخ علم دوره اسلامی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران، ایران.
fameri650@gmail.com

غلامحسین مقدم حیدری

دانشیار، گروه فلسفه علم پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران، ایران
gmheidari@gmail.com

علیرضا منجمی

استادیار، گروه فلسفه علم پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران، ایران
monajemi.alireza@gmail.com

(دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۲۱، پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۰۱)

DOI: 10.22059/jihs.2021.332259.371655

چکیده

در زمانی که متفکران یونانی در تلاش بودند برای وقایع اطراف خود دلایل طبیعی پیدا کنند و تفکرات فرامادی مانند دخالت ارواح و سرزنش الهی را کنار بگذارند، این تلاش‌ها در علم پزشکی توسط بقراط (یا سنت بقراطی) انجام شد. بقراط مفاهیم مبتنی بر خرافات، جادو و دین را از پزشکی زدود. وی اعتقاد معاصرین خود را که معتقد بودند بیماری توسط خدایان انتقام‌جو به وجود می‌آید رد کرد و به جای آن وجود یک علت طبیعی برای هر بیماری را پذیرفت که اگر علت طبیعی را بیابید می‌توانید بیماری را درمان کنید. مسأله پژوهش حاضر بررسی نظریه پزشکی بقراط است و پاسخ‌گویی به این پرسش که بقراط چگونه دلایل فرامادی را از پزشکی زدود و چه دلایل طبیعی را جایگزین آن‌ها کرد؟ به منظور پاسخ گفتن به این سؤال مقاله به چهار بخش تقسیم شده است: در بخش نخست نظریه اخلاط چهارگانه که اساس و مبنای نظریه پزشکی بقراط است، بررسی شده است و بخش دوم به دیدگاه بقراط نسبت به مفهوم سلامتی و در بخش سوم نسبت به مفهوم بیماری و طبقه‌بندی بیماری‌ها و عوامل بیماری‌زا پرداخته شده است و در بخش پایانی درمان و روش درمان بیماری‌ها از نگاه بقراط بررسی شده است. بررسی آثار بقراط نشان می‌دهد که او در بازسازی پزشکی، یک نظام پزشکی مستقل از ماوراء طبیعی و بر اساس فلسفه طبیعی را پایه‌ریزی کرد. پزشکی بقراط علاوه بر این‌که بر پایه استدلال عقلانی است، بیمارمحور است و نه بیماری محور و بیش‌تر به مشاهده و تجربه توجه

دارد. او به جای عوامل فرامادی، دلایل بیماری‌ها را دو نوع عوامل درونی و بیرونی در نظر می‌گیرد. عوامل درونی اخلاط و عوامل بیرونی شامل محیط و سبک زندگی فرد هستند. او همچنین به منظور شناخت بهتر بیماری‌ها و درمان آن‌ها به طبقه‌بندی بیماری‌ها به چهار دسته حاد، مزمن، بومی یا اندمیک و همه‌گیر یا اپیدمیک دست زد.

کلیدواژه‌ها: اپیدمیک، بقراط، بیماری، پزشکی یونان باستان، سلامتی، نظریه اخلاط چهارگانه.

مقدمه

نظریه پزشکی^۱ فرضیه‌ای در مورد علت یا علل بیماری است و مجموعه‌ای از مفاهیم نظام‌یافته و چارچوبی است که ماهیت، تشخیص و درمان بیماری را تعریف و توصیف می‌کند و تصویر منظمی از پدیده‌های مربوط به بدن را به نمایش می‌گذارد. در واقع نظریه پزشکی امکان توصیف و پیش‌بینی وضعیت آینده بدن انسان را فراهم می‌کند و به پرسش‌های چرا، چگونه و چه چیز در این رابطه پاسخ می‌دهد. مشخصه‌های مهم نظریه پزشکی شامل:

- سلامتی و بیماری

- بررسی علائم

- تشخیص بیماری

- علت بیماری

- تعیین مدت زمان بیماری

- درمان بیماری (Thagard, 2005, 47/ Reiss & Ankeny, 2016)

از دوران باستان تا کنون نظریات پزشکی متعددی در دوره‌های متفاوت بر علم پزشکی حاکم بوده است. تا زمان ظهور پزشکی علمی مدرن در اواسط قرن نوزدهم، نظریه‌های پزشکی بیماری‌ها را به عدم تعادل در بدن نسبت می‌دادند. نظریه اخلاط چهارگانه از بقراط در حدود ۴۰۰ قبل از میلاد آغاز شد. بقراط بر این باور بود که بیماری‌ها به دلیل عدم تعادل در چهار خلط بدن ایجاد می‌شوند و درمان تلاش برای بازگرداندن تعادل مناسب یا از بین بردن مقادیر بیش از حد خلط بود. اعتقاد به عناصر چهارگانه و تأثیر آن بر بدن در میان طبیبان و فلاسفه یونان نیز رایج بوده است. بنا بر این نظریه‌های قدیمی پزشکی بیماری‌ها را ناشی از عدم تعادل می‌دانستند تا این‌که پزشکی مدرن در دهه‌های ۱۸۶۰ و ۱۸۷۰ ظاهر شد و لوئیس پاستور و دیگران «نظریه میکروب‌های بیماری‌زا»^۲ را مطرح کردند (Thagard, 48-49).

1. Medical Theory
2. Germ Theory of Disease

بقراط^۱ که در مآخذ اسلامی به صورت‌های ابقراط، ابوقراطیس و بقراطیس آمده است در جزیره کوس به دنیا آمد و در حدود ۳۷۵ ق.م در لاریسا درگذشت. اگرچه او را پدر پزشکی می‌نامند، اما اطلاعات کمی در باره زندگی او وجود دارد. در منابع دوره اسلامی نام کامل بقراط «أبقراط بن ایراقلیدس بن أبقراط بن غنوسیدیقوس بن نبروس بن سوسطراطس بن ثاوذروس بن قلاوموطاداس بن قریسامیس» آمده است و او پزشکی را از پدرش ایراقلیدس و پدربزرگش بقراط آموخت (ابن ابی أصیبعه، ۴۳/۱). در باره اخلاق پسندیده وی سخن بسیار گفته شده است که از دربار پادشاهان دوری می‌گزید و تنها دو بار برای درمان دو شاه یونانی به نزد آنان رفت و بی‌درنگ پس از پایان کار به شهر خود بازگشت اما از درمان پادشاه وقت ایران سر باز زد زیرا ایرانیان را دشمن یونانیان می‌دانست (کرامتی، ۴۹۶۶/۱۲؛ مسعودی، ۱۱۴). ابن‌ندیم به نقل از یحیی نحوی می‌نویسد:

بقراط، پسر ایراقلیس، عمر طولانی داشت و مردم او را می‌پرستیدند. او در به‌کارگیری قیاس و تجربه قوی بود. بقراط اولین کسی بود که به غریبه‌ها پزشکی آموزش داد و آنان را مانند فرزندان خود دانست (ابن‌ندیم، ۳۴۸/۱).

حدود یک قرن پس از مرگ بقراط، در کتابخانه اسکندریه در مصر به‌منظور تجلیل از عظمت گذشته یونان آثار دوره‌های قبل جمع‌آوری شد. این امر سبب شد آثار پزشکی باقی مانده از دوره کلاسیک به صورت مجموعه‌ای گردآوری شود که مجموعه بقراطی^۲ یکی از آنهاست (Iniesta, 2011, 342). در این مجموعه حدود ۶۰ نوشته پزشکی از بقراط به دو گروه نوشته‌های کوان^۳ و کنیدی^۴ تقسیم شده است یعنی گروه‌بندی متونی که از لحاظ جغرافیایی مربوط به شهرهای کوس^۵ و کنیدوس^۶ هستند. طب کوان نظری و طب کنیدی تجربی بود (Totelin, 2021). آثار منسوب به بقراط، دیدگاه‌ها و سبک‌های متفاوتی دارد که نشان می‌دهد نمی‌تواند توسط یک نفر نوشته شده باشد و برخی از نوشته‌ها در دوره‌های بعدی نوشته شده‌اند.

-
1. Hippocrates
 2. Corpus Hippocratum - Hippocratic Canon
 3. Coan
 4. Cnidian

۵. kos: یک جزیره یونانی و بخشی از زنجیره جزیره دودکانیز در جنوب شرقی دریای اژه است.

۶. knidos: شهری در یونان باستان و در جنوب غربی آسیای صغیر.

هدف از این پژوهش بررسی مقومات نظریه پزشکی بقراط است، به منظور نیل به این هدف تلاش می‌شود تا به پرسش‌های زیر پاسخ داده شود: ۱. نظریه اخلاط که اساس نظام پزشکی بقراط است چه ویژگی‌هایی دارد؟ ۲. بقراط در رابطه با سلامتی، بیماری و درمان چه دیدگاهی دارد؟ ۳. بقراط چه جایگزینی برای عوامل ماوراءطبیعی مطرح می‌کند؟ ۴. روش بقراط در تشخیص و درمان بیماری چه بود؟

در پاسخ‌گویی به سؤالات مطرح شده، مقاله دارای بخش‌هایی هم‌چون نظریه اخلاط چهارگانه بقراط، بررسی دیدگاه و نگرش بقراط در رابطه با سلامتی، بیماری، انواع بیماری‌ها، عوامل بیماری‌زا است و در ادامه تشخیص و درمان بیماری‌ها از نظر بقراط است.

نظریه اخلاط چهارگانه^۱ از دیدگاه بقراط

خلط‌های چهارگانه یا اخلاط اربعه اصطلاحی در پزشکی بر پایه طبیعیات کهن است و شامل خون^۲، بلغم^۳، صفرا^۴ و سودا^۵ است. هریک از این مایعات در یونان باستان آمیزه^۶ خوانده می‌شد و در ترجمه عربی آن‌را خلط نامیدند. اگر چه این نظریه به بقراط نسبت داده می‌شود اما پیش از بقراط در طب هند باستان با سه خلط مطرح شد. هندوها معتقد بودند که بدن شامل سه ماده اولیه است که نماینده سه نیروی جهانی در بدن هستند؛ آن‌ها را هوا، بلغم و صفرا نامیدند و سلامتی به تعادل طبیعی این سه ماده اولیه بستگی داشت. آنان معتقد بودند هفت عنصر اصلی بدن شامل خون، گوشت، چربی، استخوان، مغز، کیلوس و منی از این سه عنصر تولید می‌شوند (Richardson, 2000).

نخستین کتابی که در آن اندیشه چهار خلط بقراط آمده است، رساله‌ای به نام در باره طبیعت انسان^۷ نوشته پولی‌بوس^۸، داماد و شاگرد بقراط است اما جالینوس تأکید دارد که این کتاب از بقراط است. می‌توان گفت نظریه چهار خلط بقراط در رساله در باره طبیعت انسان در زمان خود فقط یک نظریه در میان نظریه‌های دیگر بود تا این‌که

-
1. The Theory of the Four Humours
 2. Blood
 3. Phlegm
 4. Yellow Bile
 5. Black Bile
 6. Krasis
 7. *The Nature of Man*
 8. Polybos

جالینوس به آن توجه ویژه‌ای کرد و اساس پزشکی خود را بر پایه نظریهٔ اخلاط چهارگانه بنا نهاد. در کتاب بیماری‌ها^۱ نظریهٔ اخلاط چهارگانه با توضیح بیش‌تری آمده است، در این رساله بقراط به‌وضوح می‌گوید:

زنان و مردان دارای چهار نوع رطوبت (به یونانی $\upsilon\gamma\rho\upsilon\tau\acute{\epsilon}\sigma\sigma\epsilon\rho\alpha\epsilon\acute{\iota}\delta\epsilon\alpha$) در بدن خود هستند که سرچشمهٔ بیماری‌ها از آن‌ها است مگر آن که صدمات به دلیل حادثه باشد... این رطوبت‌ها بلغم، خون، صفرا و آب^۲ هستند (Jouanna, 2012, 336).

بنا بر این خلط چهارم در نظریهٔ اخلاط چهارگانهٔ بقراط آب است نه صفرای سیاه (سودا). بعدها این نظریه با نظریهٔ اخلاط چهارگانهٔ جالینوس که مان نظر مشهور است جایگزین شد.



تصویر ۱. نظریهٔ اخلاط چهارگانهٔ بقراط

نظریهٔ اخلاط در قرن چهارم پیش از میلاد توسط پزشکانی مانند پراکساگوراس^۳ (۳۴۰ ق.م) و دیوکلِس^۴ (۲۸۴-۳۰۵ ق.م) استفاده می‌شد اما به‌درستی مشخص نیست که تا چه حد رایج بوده است. به هر حال نظریهٔ اخلاط در دورهٔ هلنیستی چندان مورد توجه نبود و علت آن را می‌توان در پیشرفت دانش آناتومی در اسکندریه دانست که سبب

1. Diseases

۲. به یونانی $\upsilon\delta\rho\omega\psi$ به معنی آبکی.

۳. Praxagoras: پزشک و کالبدشناس یونانی از اهالی جزیره کوس.

۴. Diocles: پزشک اهل آتن.

بررسی مقومات نظریه پزشکی بقراط / ۲۵۱

شد تا بیشتر به اندام‌های اصلی و جامد بدن مانند کبد، قلب و معده توجه شود و این سبب شکل‌گیری رویکرد «جامدگرا»^۱ شد. از این رو جالینوس که شیفته بقراط بود به اراسیستراتوس^۲ (۳۰۴-۲۵۰ ق.م)، یکی از پزشکان مهم دوره هلنیسم، به تندی انتقاد می‌کند و نادیده گرفتن نظریه اخلاط بقراط را ناشی از غفلت او می‌داند و در رساله قوه‌های طبیعی^۳ می‌نویسد:

آیا اراسیستراتوس هیچ یک از آثار بقراط، حتی رساله طبیعت انسان را نخوانده که آنقدر بی‌دقت از تحقیق در باره اخلاط غافل شده است؟ اگر او آن‌ها را می‌شناخت، آیا با میل خود زیباترین فهم و درک از این هنر [منظور از هنر همان صناعت پزشکی است] را کنار می‌گذاشت؟ (Jouanna, 337)

اما غیر از اراسیستراتوس مکاتب پزشکی رومی و هلنیستی یعنی تجربه‌گرایان، روش‌شناسان و عقل‌گرایان یا پنوماتیست‌ها تأکید زیادی بر نظریه اخلاط چهارگانه نداشتند. بنا بر این جالینوس بود که در قرن دوم پس از میلاد به نظریه اخلاط چهارگانه اعتبار داد و در تفسیر رساله طبیعت انسان نشان داد که این نظریه پایه و اساس کار بقراط بوده است. با این حال خود جالینوس از نظریه استفاده چندانی نکرد زیرا اساس نظریه او چهار کیفیت اولیه^۴ یعنی گرمی، سردی، خشکی، رطوبت و ترکیبات ناشی از آن‌ها است.

سلامتی از دیدگاه بقراط

در نظام پزشکی مبتنی بر اخلاط چهارگانه منظور از سلامتی فرد، حفظ وضعیت تعادل در اخلاط است. افلاطون معتقد بود سلامتی وضعیت هماهنگی کامل با جهان است، جهانی که هرگز تحت تأثیر پیری و بیماری قرار نمی‌گیرد زیرا از ترکیب هماهنگ بین چهار عنصر اساسی (آتش، خاک، آب و هوا) تشکیل شده است (Yannis, 2009, 186). بنا بر این بدن سالم بدن متعادلی است که با قوانین و نظم کیهانی هماهنگ باشد.

۱. Solidism: قسمت‌های جامد بدن تنها قسمت‌هایی هستند که دارای خواص حیاتی و مستعد بیماری‌اند.

۲. Erasistratus: کالبدشناس و پزشک یونانی در اسکندریه که برخی او را بنیان‌گذار فیزیولوژی می‌دانند.

3. Natural Faculties

4. The Four Elementary Qualities

بقراط در متن سوگندنامه خود علاوه بر خدایان شفابخش به الهه سلامتی^۱ نیز قسم خورده است، الهه‌ای که از اساطیر یونانی و رومی است. الهه سلامتی نماد پاکیزگی و بهداشت است و واژه «بهداشت» از نام او نشأت گرفته است. بقراط در رساله هوا، آب و مکانها^۲ که در باب پزشکی اجتماعی و بهداشت نگاشته است بر این نظر است که سلامتی، تعادلی است بین نیروهای محیطی مانند باد، گرما، آب و زمین و عادات فردی چون رژیم غذایی، مشروبات الکلی، رفتار جنسی، شغل و سرگرمی‌ها (Hippocrate, 1881, Section II/ 25-28). به عبارت دیگر سلامتی، حفظ تعادل است. «تعادل درونی»^۳ به چهار خلط بدن و «تعادل بیرونی»^۴ به فرد و محیط اطراف او بستگی دارد و سلامتی را حالت تعادلی بین محیط داخلی و خارجی می‌دانست و از نظر او بیماری زمانی رخ می‌داد که این تعادل بر هم بخورد (Lobo & Lewington & Allison, 2013, 9). بنا بر این مهم‌ترین نکته برای حفظ سلامتی تمرین شیوه‌ای از زندگی بود تا اجازه ندهد اختلالی در بدن ایجاد شود. از آنجا که تعادل به راحتی توسط عوامل خارجی مختل می‌شود، تمرکز بقراط بر بهبود شرایط محیطی بود. بقراط از طریق تجربه دریافته بود مصرف برخی غذاها یا انجام برخی ورزش‌ها یا تغییر عادات زندگی و خواب می‌تواند تعادل مزاجی فرد را به او بازگرداند. او بیش از هر چیز به شیوه غذا خوردن، ورزش کردن، خوابیدن، زندگی زناشویی، اخلاق و بهداشت تأکید داشت.

بقراط تحت تأثیر آلکمایون^۵ پزشک قرن ششم پیش از میلاد، معتقد بود عامل مهم دیگری که بر سلامتی تأثیر می‌گذارد شرایط جامعه است. آلکمایون از استعاره‌های سیاسی «برابری»^۶ و «پادشاهی»^۷ برای توضیح نظم بدن انسان استفاده کرد و معتقد بود شرایط جامعه و سیاست در سلامتی افراد جامعه تأثیر می‌گذارد. او سلامتی را تساوی، برابری و توازن همه نیروها در بدن انسان دانست و اگر یکی از نیروها غالب شود یا اصطلاحاً به پادشاهی برسد، بیماری ایجاد می‌شود (Sigerist, 1961, 93). همچنین او معتقد بود برابری و تساوی حقوق سیاسی به غیر از تضمین اجرای دموکراسی در

۱. در زبان یونان باستان *Ἑγεία* یا *Εἰσγεία* و در زبان لاتین *Hygēa* نامیده می‌شود

2. *Airs, Waters and Places*
3. *Internal Equilibrium*
4. *External Equilibrium*

۵. Alcmaeon: پزشک و فیلسوف پیشاسقراطی بود.

6. *Isonomia*
7. *Monarchia*

بررسی مقومات نظریه پزشکی بقراط / ۲۵۳

جامعه، سلامتی مردم را نیز به ارمغان می‌آورد. بقراط به تبعیت از آلکمایون معتقد بود شرایط اجتماعی بر سلامتی تأثیر می‌گذارد و سلامتی و بیماری را نمی‌توان از محیط اجتماعی جدا کرد و پزشکان باید وضعیت اجتماعی بیماران خود را نیز در نظر بگیرند (Gifford, 2011, 530).

نگرش بقراط نسبت به بیماری

در یونان باستان بیماری‌ها به خشم خدایان نسبت داده می‌شدند تا این‌که کم‌کم تحت تأثیر ماده‌گرایی و عقل‌گرایی تغییر جدیدی به وجود آمد که سبب شد بیماری‌ها مطابق با فرایندهای طبیعی تبیین شوند. قطعه‌ای از آثار آلکمایون باقی مانده است که تأثیر این تغییر فلسفی را بر پزشکی نشان می‌دهد. آلکمایون بیماری را بخشی از طبیعت در نظر گرفت و تابع قوانینی دانست که در کیهان عمل می‌کنند (Huffman, 2021). بقراط نیز معتقد بود بیماری‌ها مطابق با فرایندهای طبیعی قابل تعریف هستند و دوره‌های طبیعی خود را در بازه‌های زمانی معین و مستقل از دخالت هر عامل مافوق طبیعی طی می‌کنند. از نظر او فرآیند بیماری‌ها نتیجه برهم خوردن تعادل و غلبه و تجمع^۱ یکی از چهار خلط است. اوج نگاه عقل‌گرایانه بقراط در رساله‌ای در باره صرع و سایر تشنج‌ها است که بیماری صرع را بیماری مقدس نمی‌دانست و برای آن ماهیت و منشاء طبیعی قائل بود:

به نظر من این بیماری الهی یا مقدس نیست و دارای علت طبیعی^۲ است اما مردم به دلیل عجیب بودن و درماندگی خود آن را الهی می‌دانند (Hippocrate, 1923, 139).

بقراط نسبت دادن این بیماری را به خدایان نادرست می‌دانست و ضمن بیان عقاید افرادی که معتقد بودند بیماری صرع مقدس است آنان را نقد کرد:

اگر بیمار دندان قروچه کند، می‌گویند مادر خدایان مسبب آن است. اگر با لحن تند و نامفهوم صحبت کند، این حالت را به اسب تشبیه می‌کنند و می‌گویند علت آن پوزئیدون^۳ است. اگر بیمار در هنگام تشنج مدفوع کند که اغلب به دلیل شدت بیماری است، انودیای^۴ را مسبب آن می‌دانند. اگر کف از دهان بیمار خارج

1. Plethora

2. Natural Causeasis

۳. Poseidon: خدای آب‌های شور و شیرین و دریاها، رودخانه‌ها، سیل، خشکسالی، زمین لرزه و اسب‌ها در فرهنگ یونانی

۴. Enodia: الهه جاده‌ها، ارواح و گورستان است.

شود و با پاهای خود لگد بزند، آرس^۱ مقصر است. اگر بیمار در طول شب دچار تب، هذیان و کابوس شود، آن را از هکاته^۲ می‌دانند (Hippocrate, 1923, 147-148).

بقراط در نقد نظر این افراد معتقد است که اگر خدا عامل بیماری است باید بیماران را به معابد برد اما آنان فرد بیمار را برای پاک‌سازی به کوهستان می‌برند. بقراط در برابر برداشت الهی از بیماری صرع، تصویری منطقی ارائه داد و آن را با طبیعت بیمار مانند وراثت^۳ و مزاج توضیح می‌دهد یعنی معتقد است این بیماری در بیماران بلغمی مزاج اتفاق می‌افتاد پس اگر این بیماری علت خدایی دارد باید همه را مبتلا کند و بین صفرای و بلغمی تفاوتی قائل نمی‌شد. از نظر وراثتی معتقد است اگر پدر و مادر مبتلا به این بیماری باشند برخی از فرزندان آن‌ها نیز به این بیماری مبتلا می‌شوند زیرا معتقد است منی از تمام قسمت‌های بدن نشأت می‌گیرد، ذرات سالم منی از قسمت‌های سالم و ذرات ناسالم از قسمت‌های ناسالم به وجود می‌آیند (Ibid, 151). او معتقد است بیماری صرع از مغز سرچشمه می‌گیرد و برای اثبات منشأ طبیعی آن به آزمایشی در حیوانات اشاره می‌کند:

سر حیوانات مبتلا به این بیماری به‌خصوص بزها را باز کنید، مغز را مرطوب، مملو از آب و بوی بد می‌بینید. به این ترتیب می‌بینید خدایی نیست که به بدن آسیب رسانده بلکه بیماری است (Ibid, 169).

عوامل بیماری زا

از نظر بقراط عواملی که سبب ایجاد بیماری می‌شوند به دو گروه عوامل درونی و بیرونی تقسیم می‌شوند. به هم خوردن تعادل اخلاط از جمله عوامل درونی است و زخم‌ها و جراحات، تغییر فصول و شرایط محیطی و سن از جمله عوامل بیرونی هستند.

عوامل درونی

اخلاط

۱. Ares: خدای جنگ در اساطیر یونان باستان است.

۲. Hecate: ایزدبانوی جادو، افسونگری، وحشت و تاریکی شب است و اغلب دارای سه سر به تصویر کشیده می‌شود. او با سگ‌ها، روشنایی، ماه، سحر و جادو، افسونگری، گیاهان سمی، غیب‌گویی، ایجاد توهّم و احضار مردگان ارتباط دارد.

۳. این وراثت به معنای وراثت ژنتیکی جدید نیست.

بقراط در رساله طبایع^۱ به تأثیر اخلاط در بدن می‌پردازد. صفرا و بلغم را عامل اصلی بیماری می‌داند و معتقد است همه بیماری‌ها از صفرا و بلغم ناشی می‌شوند. هر زمان که یکی از آن‌ها غالب شود بدن انسان بیش از حد مرطوب یا بیش از حد گرم و بیماری ایجاد می‌شود. بقراط در این رساله ابتدا نام بیماری‌ها را آورده است و علت هر کدام که از غلبه کدام خلط نشأت گرفته‌اند توضیح می‌دهد، به عنوان نمونه آورده است: «بیماری‌های فاووس^۲، خنازیر^۳، پلان^۴، جوش و سیاه‌زخم در نتیجه بلغم هستند» (Hippocrate, 1988(I), 59). از آنجایی که بقراط رژیم غذایی و ورزش را در حفظ تعادل طبیعی بدن مهم می‌دانست پس از شرح بیماری‌ها به‌طور مفصل به توصیه‌های غذایی جهت درمان بیماری‌ها می‌پردازد. بقراط معتقد بود اگر خلطی بر اثر عواملی مانند رژیم غذایی یا سبک زندگی نامناسب یا شرایط اقلیمی و فصلی در بدن بیش از حد شود تعادل برهم می‌خورد و بیماری رخ می‌دهد و در این زمان غیر از توصیه‌هایی غذایی، حجامت، فصد و داروهای استفراغ‌آور را نیز تجویز می‌کرد. همچنین او معتقد بود صفرا و بلغم بیش از اخلاط دیگر در بدن غالب می‌شوند و تعادل را برهم می‌زنند (Ibid, 61-91).

عوامل بیرونی

زخم‌ها و جراحات‌ها

بقراط به آسیب‌هایی هم‌چون شکستگی‌ها و دررفتگی‌ها اشاره می‌کند که با جا انداختن درمان می‌شود و در موارد شدیدتر نیاز به جراحی دارند. منظور از جراحی زخم‌هایی است که در طول جنگ‌ها و یا در نزاع‌ها رخ می‌داد و برای درمان آن‌ها باید ابتدا خونریزی را بند آورد و سپس زخم‌ها را با داروهای گیاهی ضد عفونی و پانسمان کرد (Hippocrate, 1988 (II), 101-103).

عوامل فصلی

بقراط در کتاب فصول^۵ می‌نویسد که تغییرات فصلی در ایجاد بیماری‌ها مؤثر هستند زیرا نوسانات زیاد گرما یا سرما سبب بیماری می‌شود. بنا بر این اگر یکی از اضداد

1. *Affections*

۲. Favus: نوعی بیماری قارچی که باعث ریزش مو می‌شود.

۳. Scrofula: آماس غدد لنفاوی ناحیه گردن است.

۴. Panus: ضایعات کوچک و خارش‌دار در کنار هم روی پوست ایجاد می‌شود.

5. *Aphorisms*

مرطوب یا خشک، گرم یا سرد بر بدن انسان غالب شود، انسان بیمار می‌شود. در رساله بیماری‌ها نیز بقراط تحت‌تأثیر آکمایون بیان کرد: «گرما و سرمای شدید باعث بیماری می‌شوند» (Longrigg, 1998, 107). بنا بر این تغییرات فصلی و گرم و سرد شدن هوا را به عنوان عامل بیرونی منشأ بیماری می‌دانست و معتقد بود همه بیماری‌ها در همه فصول رخ می‌دهند اما برخی از آن‌ها مکرر و با شدت بیشتری در فصل‌های خاص اتفاق می‌افتادند مثلاً جنون، مالیخولیا، صرع، گلودرد، آبریزش بینی، گرفتگی صدا، سرفه، پسوریازیس^۲ در بهار؛ آبسه، آرتريت^۳، تب‌های مداوم، استفراغ، اسهال، چشم درد، گوش درد، زخم‌های دهانی در تابستان؛ بسیاری از بیماری‌های تابستانی و همچنین تب‌های نامنظم، بیماری طحال، آبریزش بینی، اسهال خونی، بیماری‌های مفصلی، گلودرد، آسم، انسداد روده، صرع، جنون و مالیخولیا در پاییز و ذات‌الریه، آب مروارید، گرفتگی صدا، سرفه، دردهای قفسه سینه، دردهای پهلو و کمر، سردرد، سرگیجه در زمستان شایع‌ترند (Hippocrate, 1817, Section II/ 43-47).

در ادامه بقراط مفصل توضیح می‌دهد که چه اقداماتی و چه خوراکی‌هایی برای هر فصل مناسب است، در این باره صادق نیشابوری در کتاب شرح الفصول لابقراط آورده است:

غذایی که در زمستان تناول می‌کنند باید بیشتر باشد و از برای آن ابدان در خریف [پاییز] لاغراست و خون اندک و در زمستان فربه است و خون آن بسیار تا به حدی که در اکثر حالات در ربیع خون منبسط می‌شود و محتاج می‌شویم به خراج دم، والا امراض دموی متولد می‌شوند (نیشابوری، ۲۱).

بقراط در رساله طبیعت انسان می‌گوید که تغییر فصول سبب غلبه یک خلط خاص در بدن می‌شود و همین عامل بروز بیماری است. در یک زمان از سال خون و در زمان دیگر صفرا یا بلغم در بدن غالب می‌شوند. این شرایط سبب می‌شود برخی بیماری‌ها در زمستان شدید یا در تابستان خفیف باشند و برعکس. بقراط در این رساله می‌گوید:

1. Diseases

۲. Psoriasis: بیماری خود ایمنی است که باعث رشد سریع سلول‌ها در پوست می‌شود، از علائم آن قرمزی، خارش و پوسته پوسته شدن پوست است.

۳. Arthritis: بیماری که سبب تورم یک یا تعدادی از مفاصل می‌شود.

بررسی مقومات نظریه پزشکی بقراط / ۲۵۷

بلغم در زمستان افزایش می‌یابد زیرا بلغم به عنوان سردترین ماده تشکیل دهنده بدن، نزدیک‌ترین حالت را به زمستان دارد (Hippocrate, 1959, 19).

او تأکید می‌کند که پزشک باید با در نظر گرفتن طبیعت هر بیمار، بیماری را درمان کند.

عوامل محیطی

بقراط در رساله هوا، آب و مکان‌ها بر اهمیت و تأثیر عوامل محیطی مانند بادهای، آب و وضعیت اقلیمی بر وضعیت سلامتی و بیماری انسان تأکید دارد. در این باره او تأثیر بادهای گرم و سرد و همچنین بادهایی را که مخصوص یک منطقه خاص هستند بررسی می‌کند و سپس آب‌ها را از نظر طعم، سختی و سنگینی و تأثیر آن بر سلامتی طبقه‌بندی می‌کند. بقراط معتقد بود موقعیت جغرافیایی یک منطقه از نظر جهت شمالی، جنوبی، شرقی و غربی تأثیر متفاوتی بر سلامت ساکنان آن منطقه دارد. او در این رساله همچنین از تأثیر ستارگان به‌ویژه طلوع و غروب خورشید نیز سخن گفت. او در رساله خود می‌نویسد:

شهری که با بادهای گرم روبه‌رو است و از بادهای شمالی محفوظ است: آب فراوان دارد اما آب آن شور و نزدیک سطح زمین است. سر ساکنان [این منطقه] مرطوب و پر از بلغم است. [کارکرد] شکم آن‌ها اغلب با بلغمی که از سر به پایین آمده است، مختل می‌شود... بیماری‌های بومی آن‌جا به شرح زیر است: بسیاری از زنان عقیم هستند. سقط جنین مکرر است. کودکان در معرض تشنج و آسم هستند. از سوی دیگر مردان از اسهال خونی، تب مزمن و جوش‌ها و کورک رنج می‌برند (Hippocrate, 1881, 7-10).

او در ادامه تأثیر بادهای سرد را بر بدن را بیان می‌کند:

آب آن [شهرهایی که در معرض بادهای سرد هستند] سخت و سرد است. ساکنان آن صفاوی هستند نه بلغمی... بیماری‌های بومی آن‌جا: پلورزی^۱ رایج است. بسیاری از آن‌ها با کوچک‌ترین علت دچار آبسه می‌شوند. مردان زیر سی سال در طول تابستان دچار اپیستاکی^۲ می‌شوند... سقط جنین در زنان نادر است.

۱. Pleurisy: التهاب و تحریک پرده جنب (یک غشای نازک دولایه‌ای که سطح ریه‌ها و محوطه قفسه سینه را پوشانده) است. پلوزی به خودی خود یک بیماری نیست بلکه ممکن است تظاهراتی از بیماری‌های مختلف باشد.

۲. Epistaxis: خونریزی از بینی

هنگامی که بچه‌دار می‌شوند، نمی‌توانند شیر دهند زیرا شیر آن‌ها به علت سختی آب، خشک شده است (Hippocrate, 1881, 10-15).

بقراط بر این باور است تأثیر بادهای گرم و سرد بر سلامت ساکنان این شهرها بسیار زیاد است به طوری که ساکنان رو به شرق که از بادهای گرم و سرد در امان‌اند سالم‌تر هستند و هوش بالاتر و مزاج بهتری دارند.

در برخی موارد بقراط عوامل محیطی را با تأثیرات فصلی ترکیب می‌کند. به عنوان نمونه معتقد بود شهری که رو به شرق است، آب و هوای آن شبیه بهار است و بیماری‌های آن‌جا شبیه بیماری‌هایی است که در شهرهایی با باد گرم ایجاد می‌شود اما با شدت کم‌تر و شهرهای رو به غرب هم شبیه پاییز هستند. در مجموع بقراط عامل هوا را در سلامتی و بیماری مهم می‌دانست به طوری که در رسالهٔ تنفس^۱ خود گفته است:

بیماری‌ها به دلیل تفاوت در مکان آن‌ها شبیه یکدیگر نیستند اما در حقیقت یک ماهیت و علت واحد دارند... هوا عامل زندگی و عامل بیماری در بیماران است (Longrigg, 111).

سن

بقراط در رسالهٔ فصول سن را به عنوان معیاری برای طبقه‌بندی و عامل بروز برخی بیماری‌ها در نظر گرفت:

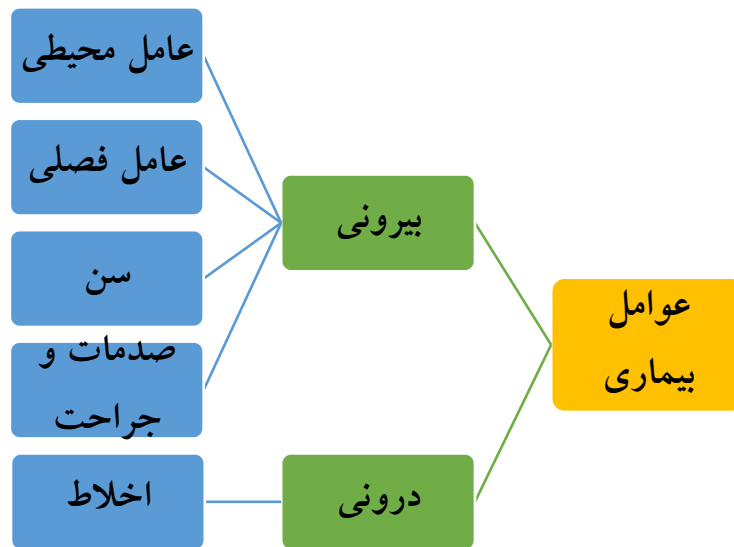
در سنین مختلف، شکایات مختلفی رخ می‌دهد: برای کودکان کوچک و نوزادان برفک، استفراغ، سرفه، بی‌خوابی، التهاب ناف، ترشحات از گوش و در زمان دندان درآوردن تحریک لثه، تب، تشنج... کسانی که به سن بلوغ می‌رسند از تب‌های مزمن‌تر و خونریزی بینی رنج می‌برند. مردان جوان از تب‌های حاد و صرع رنج می‌برند... افراد مسن از آسم، ذات‌الریه، بی‌حالی، اسهال مزمن، وبا و اسهال خونی... و پیرمردها از مشکلات تنفسی همراه با سرفه، درد مفاصل، سرگیجه، آپوپلکسی^۲، خارش کل بدن، بی‌خوابی، ترشحات

1. Breaths

۲. Apoplexy: به معنای خونریزی در اعضای داخلی بدن است. این واژه را در گذشته به معنای سکته به کار می‌بردند.

بررسی مقومات نظریه پزشکی بقراط / ۲۵۹

از چشم و بینی، تاری دید، کوری ناشی از گلوکوم^۱ و ضعف شنوایی رنج می‌برند
(Hippocrate, 1881: 69-73).



تصویر ۲. انواع عامل بیماری‌زا از دیدگاه بقراط

انواع بیماری‌ها

بقراط بیماری‌ها را به حاد و مزمن، بومی یا اندمیک و همه‌گیر یا اپیدمیک تقسیم‌بندی کرد.

بومی یا اندمیک^۲

بیماری‌هایی که مختص یک کشور یا شهر هستند. بقراط معتقد است نوع اقلیم هر منطقه سبب بروز بیماری‌هایی خاص آن منطقه می‌شود. به عنوان مثال شهرهای رو به جنوب که از بادهای شمالی در امان هستند و دارای آب فراوان اما شور هستند، ساکنان آن‌ها مرطوب، مملو از بلغم و دارای اندامی سست هستند؛ زنان، عقیم و مستعد عادت ماهانه‌های سخت و سقط هستند؛ کودکان از تشنج، مشکلات تنفسی و صرع رنج می‌برند؛ مردان مستعد ابتلا به اسهال خونی، بیماری‌های پوستی و بواسیر هستند. از طرف دیگر ذات‌الریه و تب شدید در چنین مکان‌هایی نادر است (Longrigg, 124).

۱. Glaucoma: بیماری که طی آن عصب بینایی بر اثر عواملی مانند افزایش فشار داخل چشمی آسیب می‌بیند.

2. Endemic

از نظر بقراط شهرهای رو به شرق بهترین مکان برای زندگی هستند زیرا آب و هوایی مانند بهار دارند و شهرهای رو به غرب نامناسب‌ترین شهرها هستند.

همه‌گیر یا اپیدمیک^۱

در رابطه با بیماری‌های همه‌گیر این نکته قابل ذکر است که منظور از همه‌گیری در دوران باستان بیشتر منظور بیماری‌های طاعون و وبا بوده و این با معنای همه‌گیری امروزی متفاوت است. در دوران باستان دو سری بیماری را تشخیص می‌دادند:

- بیماری‌هایی که یک گروه مبتلا می‌شوند؛

- بیماری‌هایی که یک فرد را درگیر می‌کند.

هومر در اثر ادبی خود ایلیاد^۲ اشاره به طاعون دارد و می‌گوید طاعون را آپولو^۳ به یونانیان نازل کرد (Homer, 1899, 9). هسیود (۷۷۷-۸۴۶ ق.م) نیز در کتاب تبارنامه خدایان،^۴ طاعون را از سمت زئوس^۵ می‌داندست (Hesiod, 1914, 14). در هر دو گزارش حماسی، افراد آسیب دیده به‌طور دسته‌جمعی تحت تأثیر خدای خشمگین قرار می‌گیرند. اعتقاد به علت ماوراء طبیعی بیماری‌های همه‌گیر تا قرن‌ها پابرجا بود.

بعد از رشد عقل‌گرایی در یونان تصور عمومی این بود که «میاسما» عامل بیماری است. «میاسما» به تصور مردم آن زمان بخارات متعفن بود که از مرادب‌ها، گورستان یا از لاشهٔ مردگان برمی‌خاست و هنگامی که باد این بخارات مسموم‌کننده را به شهر می‌آورد، مردم بیمار شده و می‌مردند. میاسما در زبان یونان باستان *μιάσματoσιν* به معنای «آلودگی» است. در آثار غیرپزشکی یونان باستان، میاسما را آفتی ناشی از نقض یک ممنوعیت اخلاقی و مذهبی می‌دانستند. چنین دیدگاهی در مورد میاسما در نمایشنامه یونانی ادیپ شهریار^۶ از سوفوکل^۷ آمده است. در زمان پادشاهی ادیپ بیماری طاعون در شهر شیوع یافت. مردم علت آن را قتل لایوس توسط پسرش ادیپ می‌دانستند

1. Epidemic

2. *The Iliad*

۳. Apollo: خدای روشنایی (خورشید)، هنرها و پیش‌گویی.

4. *The Theogony*

۵. Zeus: فرمانروای همه خدایان و خدای آسمان است.

6. *Oedipus Rex - Oedipus the King*

۷. Sophocles: تراژدی‌نویس یونان باستان است.

بررسی مقومات نظریه پزشکی بقراط / ۲۶۱

و معتقد بودند میاسما تنبیهی از سوی خدای آپولو است و تا زمانی که مجرم برای همیشه از شهر اخراج نشود، طاعون باقی خواهد ماند (Hankinson, 1995, 39).

در اثر تاریخ‌نگاری توکودیدس^۱ به واقعیت بیماری همه‌گیر اشاره شده است و او معتقد بود افرادی که در تماس با مبتلایان هستند بیش‌تر احتمال دارد بیمار شوند:

وحشتناک است مشاهده افرادی که مانند گوسفندان در اثر پرستاری از بیماران به این بیماری مبتلا شدند. این بیش از هر چیز دیگری باعث مرگ و میر شد زیرا وقتی مردم از ملاقات بیماران برمی‌گشتند بیمار می‌شدند و هیچ‌کس از آنان مراقبت نمی‌کرد. در واقع خانه‌های زیادی وجود داشت که بیماران در آن‌ها به دلیل بی‌توجهی از بین رفتند (Ibid, 41).

بنا بر این توکودیدس مجاورت با افراد مبتلا را عامل اصلی ابتلا به بیماری طاعون می‌دانست. توکودیدس مشاهده کرده بود افرادی که یک‌بار به بیماری طاعون مبتلا می‌شوند مجدد مبتلا نمی‌شوند یا خفیف‌تر درگیر بیماری می‌شوند. در واقع کسانی که بهبود یافتند از بیماری مصون هستند:

کسانی که بیش‌ترین احساس ترحم را برای بیماران داشتند، کسانی بودند که خود دچار طاعون شده و از آن بهبود یافته بودند. آن‌ها احساس می‌کردند که در امان هستند زیرا مردم برای بار دوم به این بیماری مبتلا نشدند یا اگر دچار این بیماری شدند دیگر کشنده نبود (Ibid, 42).

بقراط بین بیماری‌های اپیدمی و پراکنده^۲ (منظور از بیماری‌های پراکنده همان بیماری‌های انفرادی است) تفاوت قائل بود و سعی داشت بیماری‌های همه‌گیر را از نظر علل فیزیکی و طبیعی توصیف کند. او دلایل دینی و اخلاقی که در متون حماسی آورده شده بود و عموم مردم قبول داشتند را رد می‌کرد و هوا را به عنوان عامل بیماری‌های همه‌گیر می‌دانست. او معتقد بود برخی بیماری‌ها از رژیم غذایی و سبک زندگی ناشی می‌شوند و برخی دیگر از هوا و باید بین این دو تمایز قائل شد. از نظر او هرگاه بسیاری از افراد به یک بیماری واحد مبتلا شوند باید بیماری را در غیر از رژیم جستجو کرد و علت همان چیزی است که تنفس می‌کنند زیرا بیماری در همه سنین و هم در مردان، زنان و کسانی که ورزش می‌کنند و نمی‌کنند، دیده می‌شود. بنا بر این او

۱. Thucydides: توکودیدس مورخ یونانی که در سال ۴۶۰ ق.م در آتن متولد شد.

2. Sporadic

معتقد بود اگر تعداد زیادی از افراد با سن‌های مختلف و رژیم غذایی متفاوت در یک زمان به بیماری خاصی مبتلا شدند دیگر علت از رژیم غذایی نیست و علت آن را باید در هوایی که افراد تنفس می‌کنند جستجو کرد (مقدم‌حیدری، ۱۴۰۰، ۱۹۹). بقراط هوایی که بر اثر تنفس سبب بیماری همه‌گیر می‌شود را آپوکریسیس^۱ نامید که مترادف با میاسما است. میاسما از نظر او نوعی آلودگی است که از زمین، مرداب‌ها و یا حتی از بدن مرده‌ها نشأت می‌گیرد. بقراط در پزشکی به اقلیم و جغرافیایی محیط بسیار اهمیت می‌داد از این‌رو در توضیح بیماری‌های همه‌گیر نیز منشا بیماری را از محیط اطراف محل زندگی می‌دانست. دیدگاه بقراط در رابطه با بیماری‌های همه‌گیر چند خطا دارد:

- در روند انتقال عفونی، او هیچ اشاره‌ای به انتقال هوای آلوده از بیمار به فرد دیگر نمی‌کند.
 - توصیه‌های درمانی او شامل اجتناب از تماس با افراد مبتلا نیست.
 - بقراط به مسأله مصونیت اکتسابی^۲ و به مصون شدن افراد بعد از بیماری اشاره‌ای نکرده است.
 - طب بقراط بسیار بر رژیم غذایی متمرکز بود اما بیماری‌های همه‌گیر و طاعون نشان دادند ادعای بقراط مبنی بر این‌که افرادی که دارای رژیم غذایی مناسب هستند از بیماری در امان هستند در این مورد کاربرد ندارد.
- بقراط متوجه شد که بیماری‌های همه‌گیر به رژیم غذایی و اخلاط بدن ارتباط ندارند و هر فرد با هر خلطی را درگیر می‌کنند. بقراط در رساله تنفس می‌گوید:

دو نوع تب وجود دارد: تبی که برای همه مشترک است و طاعون نامیده می‌شود و تبی که ناشی از رژیم غذایی نامناسب است. علت اولی هوا است. تب نخست [بیماری‌های همه‌گیر] به این دلیل است که همه هوای یکسانی را استنشاق می‌کنند و هنگامی که هوای مشابه در بدن مخلوط شود، تب‌های مشابه رخ می‌دهد. اما شاید کسی بگوید: چرا چنین بیماری‌هایی به همه حیوانات حمله نمی‌کنند و فقط به یک گونه از آن‌ها حمله می‌کنند؟ من پاسخ می‌دهم به دلیل

۱. Apokrisis: به یونانی به معنی ترشح، جداسازی، واکنش و پاسخ است.

2. Acquired immunity

تفاوت بین بدن با بدن، هوا با هوا، طبیعت با طبیعت و تغذیه با تغذیه است (Hankinson, 44-45).

از این رو وقتی بقراط متوجه شد رژیم غذایی تأثیری ندارد، توصیه کرد نیازی به تغییر رژیم غذایی نیست زیرا این علت بیماری نیست بلکه تنها بدن را ضعیف می‌کند. او سفارش به اقدامات احتیاطی مانند ترک مکان‌های آلوده و تنفس نکردن از هوای آلوده کرد. توصیه درمانی بقراط کم کردن میزان استنشاق میاسماهای موجود در هوا بود که بیش‌تر پیشگیرانه است تا درمانی (Ibid, 56). بقراط یا بقراطیان بیش‌تر تمایل داشتند بر بیماری‌های بومی تمرکز کنند تا بیماری‌های همه‌گیر، از این رو بقراط توصیه‌های مفصلی نسبت به پیشگیری و درمان انواع بیماری‌های بومی ارائه می‌دهد (Hippocrate, 1994, 19-29). بنا بر این بقراط در مورد انتقال عفونی بیماری سکوت کرد و سیر و روند انتقال بیماری‌های همه‌گیر را نادیده انگاشت.

اتفاق مهمی که بقراط رقم زد این است که دیدگاه رابطه خدا با طبیعت را در این زمینه دخالت نداد، برعکس هومر که طاعون را قصاص الهی می‌دانست، او معتقد بود میاسما به هیچ وجه به دلیل نارضایتی الهی نیست بلکه وضعیت عمومی از محیط اطراف است که باعث بیماری همه‌گیر می‌شود. بنابراین میاسما توسط طب عقل‌گرا کاملاً اسطوره‌زدایی شد.

بیماری‌های حاد

بقراط نگران بیماری‌های حاد بود زیرا بیماری‌های حاد چندین برابر بیش‌تر از دیگر بیماری‌ها باعث مرگ می‌شدند و نیاز به مداخله فوری پزشک دارد و درمان سریع در رابطه با آن‌ها بسیار مهم بود زیرا تأخیر در درمان می‌توانست کشنده باشد. از این رو بقراط رساله‌ای به نام رژیم درمانی در بیماری‌های حاد^۱ نوشت که بیماری‌های حاد و توصیه‌های درمانی در باره آن‌ها را بررسی کرد. برخی از بیماری‌های حاد از نظر بقراط: «بیماری‌های تنفسی مانند پلورزی، آمپیم قفسه سینه،^۲ بسته شدن روده‌ها و تب‌های مداوم» بود (Hippocrate, 1959, 67). در ادامه این رساله بقراط به طور مفصل به

1. *Regimen in Acute Diseases*

۲. Empyema: تجمع چرک در یکی از حفرات طبیعی بدن و انسداد مجاری هوایی فوقانی.

۲۶۴ / تاریخ علم، دوره ۱۹، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۴۰۰

توصیه‌های غذایی برای پیشگیری و درمان بیماری‌های حاد پرداخت. به عنوان مثال برای انسداد روده می‌گوید:

یکی از ویژگی‌های غلات، روان‌کنندگی است بنا بر این جویدن جو خوب است زیرا به هیچ جا نمی‌چسبد (Hippocrate, 1959, 75).

او سپس چنین توصیه می‌کند:

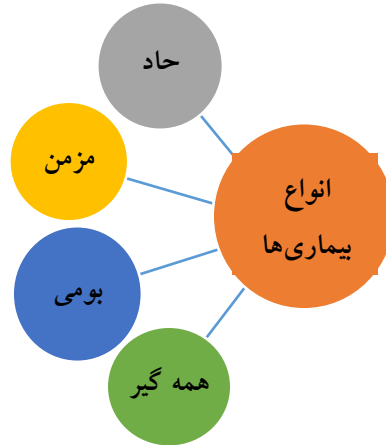
بررسی کنید زمان شروع تب را که بعد از اولین صرف غذا بوده است یا نه؟ آیا روده‌ها تخلیه شده‌اند؟ چه دردی داشته‌؟... تا زمانی که مطمئن نیستید که غذا به قسمت پایینی روده رسیده است، از دادن سنجید خودداری کنید... نوشیدنی مفید در صورت مشاهده درد، اکسیمیل^۱ است، که در زمستان گرم و در تابستان سرد است (Ibid, 77).

بقراط در رساله رژیم درمانی در بیماری‌های حاد پزشکانی را که می‌توانستند بیماری‌های حاد را مدیریت کنند، تحسین کرد زیرا از نظر او همه پزشکان در برخورد با بیماری‌های حاد کارآمد نیستند. او در این رابطه می‌نویسد:

من باید از پزشکی که در مورد بیماری‌های حاد که منجر به مرگ اکثر بیماران می‌شود، مهارت نشان می‌دهد، تقدیر کنم (Hippocrate, 2015).

بقراط برخی از بیماری‌های حاد را بومی مناطق خاص دانست به عنوان مثال شهرهایی که در معرض بادهای سرد هستند و آب سخت دارند، بیماری پلوریسم که بیماری حاد تلقی می‌شود از جمله بیماری‌های بومی آن منطقه است.

۱. ترکیبی از عسل و سرکه؛ دو برابر عسل و یک برابر سرکه است که اکسیمیل (oximel) نام دارد.



تصویر ۳. انواع بیماری‌ها از دیدگاه بقراط

درمان از دیدگاه بقراط

از نظر بقراط هر بیمار موردی منحصر به فرد است و پزشک که موظف به کاهش رنج بیماران (άνθρωποι) است باید با توجه به ویژگی‌های بیمار مانند سن، جنس، ظاهر و اندام، عادات روزانه، محل زندگی و فصل سال، توصیه‌های بهداشتی و درمانی تجویز کند. بقراط بر اساس تجربیات گذشته خود در موارد مشابه یک بیماری، تصمیم‌گیری و درمان لازم را تجویز می‌کرد. او معتقد بود هر بیماری بر اساس علل طبیعی است، بنا بر این تشخیص، پیش‌آگهی^۱ و درمان باید بر اساس مشاهدات، استدلال، قیاس و تجربه باشد. این رویکرد بقراط را می‌توان در اقدامات بالینی او در مواجهه با بیماری‌های تنفسی دید، او در جایی می‌نویسد:

گذشته را شرح دهید، حال را تشخیص دهید و آینده را پیش‌بینی کنید. این اعمال را تمرین کنید... در مورد بیماری‌ها، دو چیز را عادت خود قرار دهید: کمک یا حداقل صدمه نرساندن (Hippocrate, 1959, 165).

طبق گفته‌های بقراط وظیفه پزشک متمرکز بر سه جزء است: سابقه بیمار (گذشته)، وضعیت بالینی اکنون (حال) و نتیجه مورد انتظار (آینده). بقراط تأکید می‌کند بیمار

۱. Prognosis: یکی از مفاهیم پزشکی است و برای بیان پیش‌بینی آینده یک بیماری به کار می‌رود. در حقیقت پیش‌آگهی، پیش‌بینی است که پزشک با توجه به وضعیت بالینی بیمار، سطح امکانات و پیشرفت‌های دانش پزشکی در مورد روند بیماری بیان می‌کند.

نیز باید با پزشک همکاری کند و شرح احوال خود را دقیق برای پزشک بازگو کند و پزشک نیز باید علائم^۱ و نشانه‌های^۲ بالینی را تجزیه و تحلیل کند و با تمرکز بر پیش‌آگهی درمان مناسب را ارائه دهد (Jouanna, 1999, 104). بیمار در پزشکی بقراط کانون توجه است و بیماری به خودی خود مهم نیست بلکه در ارتباط با بیمار اهمیت پیدا می‌کند.

تشخیص^۳

منظور از تشخیص پزشکی فرایندی است که منجر به تعیین بیماری یا شرایطی که باعث بروز نشانه یا علامت بیماری شده است، می‌گردد. تشخیص شامل برخی مقومات مثل تاریخچه بیماری و معاینات بالینی است. پزشک در اولین برخورد با بیمار شروع به جمع‌آوری اطلاعاتی می‌کند تا به کمک آن‌ها بتواند علت بیماری را مشخص کند. اولین قدم صحبت کردن با بیمار است که به این مرحله اخذ تاریخچه از بیمار می‌گویند. مرحله بعد معاینه بیمار است (Schiefsky, 2005, Vol. 28/ 189-207). در این مرحله پزشک معالج با استفاده از حواس خود یعنی دیدن، شنیدن، لمس کردن و بوییدن اطلاعات کامل‌تر را به دست می‌آورد.

معاینات بالینی^۴

بقراط در رابطه با معاینات بالینی به لمس کردن، دیدن و بوییدن و نیز به شنیدن توصیه می‌کند. اقدامات بالینی او در مواجهه با بیمار مشکوک به آمپیم^۵ چنین است:

بیمار را بچرخانید، بپرسید آیا در ناحیه پهلو درد دارد. اگر یک طرف تا حدی گرم‌تر از طرف دیگر است و بیمار احساس می‌کند وزنه‌ای از قسمت بالای آویزان شده است، آمپیم یک طرفه است... پس از تکان دادن بیمار با سمع مستقیم قفسه سینه تشخیص راحت‌تر می‌شود: اجازه دهید شخص دیگری او را از روی شانه‌ها بگیرد و شما او را تکان دهید و گوش خود را به پهلوها بچسبانید. پزشک باید صدایی شبیه صدای خیک بشنود... ممکن است چرک به دلیل ضخامتش حرکت نداشته باشد و صدایی در قفسه سینه ایجاد نکند اما

-
1. Symptoms
 2. Signs
 3. Diagnosis
 4. Clinical Examinations
 5. Empyema

بررسی مقومات نظریه پزشکی بقراط / ۲۶۷

اگر بیمار تند تند نفس بکشد، پاهایش متورم شده و سرفه دارد، فریب نخورید و بدانید که قفسه سینه‌اش پر از چرک است (Hippocrate, 1868).

بقراط برای تشخیص فقط به مشاهده علائم و نشانه‌ها تکیه نمی‌کند و برای ارزیابی دقیق‌تر از قوه شنیداری خود نیز استفاده می‌کند و به صدای بدن بیمار توجه دارد؛ حتی عدم وجود یافته‌های شنوایی را مبنی بر منفی دانستن بیماری آمپیم نمی‌داند. علاوه بر این بقراط و پزشکان مکتب بقراط از روش تورا کوسنترا در درمان بیماری آمپیم استفاده می‌کردند. پزشکان بقراطی نه تنها با شنیدن می‌توانستند وجود مایع در قفسه سینه را تشخیص دهند بلکه آن‌ها تشخیص دادند باید مایع را به آرامی خارج کنند (Cheng, 2001, 181). بنابراین معاینه بالینی بیماران بر علائم و نشانه‌ها متمرکز بود و وظیفه پزشک ارزیابی مداوم بیمار بود تا بتواند به نتایج معتبر برسد.

درمان^۲

پس از این‌که پزشک اطلاعات کامل بیماری را از طریق گرفتن تاریخچه و معاینات بالینی به دست آورد، سعی می‌کند تا با استفاده از کل اطلاعات به دست آمده یک علت را به عنوان تشخیص اصلی برگزیند. پس از کشف علت بیماری، پزشک درمان بیمار را شروع می‌کند. در طب بقراطی برای هر فرد حتی اگر بیماری یکسان داشته باشند، درمان‌های متفاوتی تجویز می‌شود زیرا بقراط تأکید دارد طبیعت هر فرد متفاوت است و با توجه به طبیعت فرد باید درمان تجویز شود. بنا بر این دو بیمار با یک بیماری یکسان ممکن است با دو روش متفاوت درمان شوند (Schiefsky, 2005, Vol. 28/). (219-226).

بقراط درحقیقت درمان را شخصی‌سازی کرده است و با توجه به اطلاعات شخصی و زندگی هر فرد برای او توصیه‌های پیشگیرانه و درمان را تجویز می‌کند. بقراط در رساله رژیم غذایی در سلامتی^۳ معتقد بود رژیم غذایی و ورزش باید با سن، زمان سال و ساختار بدن فرد سازگار باشد و رژیم‌ها باید بر اساس سن، فصل، عادات و اقلیم تنظیم شوند زیرا از این طریق مفیدتر و سالم‌تر خواهند بود. او می‌نویسد:

۱. Thoracocentesis: منظور جراحی قفسه سینه است. در گذشته با سوراخ کردن قفسه سینه، مایعات حاصل از بیماری را خارج می‌کردند.

2. Treatment

۳. Regimen in Health - به عربی «فی الغذاء» ترجمه شده است.

در زمستان باید سریع قدم زد اما در تابستان آرام مگر این که در گرمای زیاد قدم بزیم. افراد فربه باید سریع تر و افراد لاغر باید با آرامش بیش تری راه بروند (Longrigg, 112).

روزهای بحرانی^۱

بقراط به پزشکان تأکید کرد در روند درمان به روزهای بحرانی یا روزهای حساس^۲ بیماری دقت نمایند. اعتقاد بر این بود در بیماری ها، بحران ها طبق یک قاعده کلی در فواصل ثابت و منظم رخ می دهند. بقراط روزهای بحرانی را به دو سری تقسیم کرد:

- بیماری هایی که در روزهای زوج تشدید می شوند، در روزهای زوج نیز دچار بحران می شوند.

- آن هایی که در روزهای فرد تشدید شده اند، در آن روزها بحران دارند.

هنگامی که علائم در روزهای زوج تشدید می شوند، بحران ها در روزهای زوج رخ می دهد. آن دسته از بیماری هایی که تشدید آن ها در روزهای فرد اتفاق می افتد، در روزهای فرد بحران خود را نشان می دهند (Ibid, 138).

او در مورد روزهای بحرانی و حساس در بیماری ذات الریه^۳ می نویسد:

نتیجه بستگی به فرایندی دارد که به عنوان بحران شناخته می شود و به مدت چهارده تا هجده روز ادامه دارد. اگر در این روزهای بحرانی خلط، پخته^۴ و چرکی شود، بیمار بهبود می یابد اما اگر خلط چرکی نشود یا بیمار نتواند سینه خود را صاف کند، مرگ بسیار محتمل است. عدم وجود خلط نیز منجر به آمپیم می شود» (Hippocrate, 1988 (II): 134).

رژیم درمانی

واژه رژیم^۵ سابقه طولانی در زبان یونانی دارد و پیش از بقراط در متون ادبی و تاریخی بارها تکرار شده است. این نشان می دهد رژیم درمانی در کانون توجه بود و پزشکان بین داروها (φάρμακα) و غذاها (σιτία) در درمان بیماری ها تمایز قائل بودند. واژه یونانی «δίαιτα» که در انگلیسی «diet» و «dietet-ics» گفته می شود به رژیم غذایی

-
1. Crisis Days
 2. Critical Days
 3. Pneumonia
 4. Mature
 5. Diaita

محدود نمی‌شود و منظور پزشکان بقراطی از رژیم مجموعه فعالیت‌هایی شامل رژیم غذایی، نوشیدنی، ورزش و فعالیت است. در مجموع کلمه رژیم در یونان باستان به معنای «شیوه زندگی» بود و جنبه‌های مختلف سبک زندگی را شامل می‌شد: غذا و نوشیدنی، تمرینات بدنی، حمام و ماساژ، آفتاب درمانی، خواب و فعالیت جنسی. بقراط در رساله هوا، آب و مکان‌ها به پزشکان توصیه می‌کند در هنگام ورود به شهر جدید به این نکات توجه کنند:

او باید رژیم ساکنان را در نظر بگیرد که چه عاداتی دارند. آیا آن‌ها ناهار را در ظهر می‌خورند و از فعالیت کم لذت می‌برند یا این‌که از ورزش لذت می‌برند و آیا زیاد غذا می‌خورند و کم می‌نوشند (Jouanna, 138).

با توجه به توصیه‌های بقراط در رساله رژیم غذایی در سلامتی، رژیم‌های شرح داده شده توسط بقراط را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد: رژیم غذایی و اقوام؛ رژیم غذایی و طبیعت انسان؛ رژیم غذایی و اقلیم جغرافیایی (Ibid, 141).

رژیم غذایی و اقوام

بقراط رژیم غذایی مخصوص هر منطقه را بررسی و نکات مثبت و منفی آن را بیان کرد. هرودوت نیز رژیم غذایی یونانیان و ایرانیان را مقایسه کرده است و می‌نویسد ایرانیان وعده‌های کم‌تر دارند اما دسر بیشتری می‌خورند. از این‌رو پارسی‌ها رژیم خود را برتر از یونانیان می‌دانستند. اما بقراط در مورد تضاد میان شیوه‌های تغذیه یونانیان و سایر اقوام معتقد بود رژیم غذایی یونانیان برتر است زیرا بر این باور بود هم از نظر علمی برتر است چون آن‌ها هنر پزشکی را کشف کرده‌اند و هم از نظر اخلاقی برتر است زیرا یونانیان می‌دانند برای حفظ سلامتی خود باید از برخی لذت‌ها صرف نظر کنند (Jouanna, 143). یکی از تفاوت‌های رژیم غذایی یونانیان که توجه پزشکان را به خود جلب کرد تعداد وعده‌های غذایی روزانه بود. رژیم غذایی ایرانیان شامل یک وعده غذایی و رژیم یونانیان شامل دو وعده غذایی بود:

در زمان‌های گذشته رسم آن‌ها (پارسیان) این بود که فقط یک وعده غذا بخورند و روز را به فعالیت و ورزش اختصاص می‌دادند. البته امروزه هم یک وعده غذایی پابرجا است اما آن‌ها بعد از ناهار وقت خود را صرف خوردن و نوشیدن می‌کنند تا ساعتی که به رختخواب بروند (Ibid, 144).

رژیم غذایی و طبیعت انسان

بقراط معتقد بود در توصیه‌های غذایی باید به ویژگی‌های جسمی افراد توجه شود. منظور بقراط توجه به اخلاط چهارگانه است و این‌که رژیم هر فرد باید متناسب با خلط غالب در فرد باشد و اگر خلطی بیش از حد غالب شده است سعی شود با رژیم مناسب تعادل به اخلاط بازگردانده شود. همچنین معتقد بود برای این‌که غذا مفید باشد باید با طبیعت انسان سازگار باشد و بدن انسان باید نیروی مناسب برای هضم و جذب مواد غذایی داشته باشد. او اذعان داشت در صورت خوردن غذاهای بسیار قوی، نیروی هاضمه نمی‌تواند بر آن‌ها غلبه کند و منجر به درد، بیماری و مرگ می‌شود، در حالی که از غذاهای مناسب، رشد و سلامتی حاصل می‌شود (Longrigg, 143).

رژیم غذایی و محیط زیست

به توصیه بقراط در رژیم غذایی باید به پارامترهای محیطی توجه شود. منظور از پارامترهای محیطی دو مورد است: اقلیم جغرافیایی و تغییرات فصلی. در مورد اقلیم جغرافیایی، رژیم غذایی از شهری به شهر دیگر متفاوت است. بقراط تأکید می‌کند پزشک هنگام ورود به شهری ناشناخته باید رژیم غذایی ساکنان شهر را رعایت کند. علاوه بر این ممکن است پزشکان مشاهده کنند در یک شهر گروهی از ساکنان رژیم غذایی متفاوت از بقیه داشته باشند.

در مورد تغییرات فصلی، بقراط معتقد بود هر چهار فصل با دو ویژگی بر بدن تأثیر می‌گذارند: زمستان سرد و مرطوب، بهار گرم و مرطوب، تابستان گرم و خشک و پاییز سرد و خشک. رژیم غذایی بقراط در زمستان چنین است:

افرادی که زندگی عادی دارند باید رژیم زیر را اتخاذ کنند: در زمستان تا آن‌جا که ممکن است غذا بخورید و تا آن‌جا که ممکن است کم‌تر بنوشید. نوشیدنی باید تا حد ممکن شراب و غذا باید نان جو و گوشت بو داده باشد. در این فصل سبزیجات باید تا حد ممکن مصرف شوند. این بهترین رژیم برای خشک و گرم کردن بدن است (Jouanna, 149).

بنا بر این در زمستان که فصل سرد و مرطوب است، رژیم غذایی باید بدن را خشک و گرم کند. برعکس در تابستان، رژیم غذایی باید سرد و مرطوب باشد تا تضادی با فصل گرم و خشک داشته باشد. بدین‌گونه بدن ما تحت تأثیر چرخه طبیعی فصول قرار دارد و برای محافظت در برابر این تغییرات رژیم غذایی نیز باید تغییر کند.

بررسی مقومات نظریه پزشکی بقراط / ۲۷۱

بقراط همچنین به ورزش تأکید می‌کند و معتقد است اگر انسان بدون انجام ورزش غذا بخورد، نمی‌تواند از سلامتی کامل برخوردار باشد زیرا ماهیت ورزش استفاده از آن چیزهایی است که در بدن وجود دارد و ماهیت غذا و نوشیدنی جبران آن‌چه بدن از دست داده است. بقراط یکی از علل ناباروری را کم‌تحركی می‌داند:

در زنان چربی و مرطوب بودن گوشت آن‌ها سبب شده رحم نتواند دانه را جذب کند زیرا دهان رحم توسط چربی بسته شده و دانه را نمی‌پذیرد. آن‌ها چاق و تنبل هستند و شکم آن‌ها سرد و نرم است. این‌ها دلایلی هستند که نژاد سکایی را نابارور می‌کند. دختران برده آن‌ها این حرف را اثبات می‌کند (Tsiompanou & Marketos, 2013: 290).

بقراط در درمان به روش‌های کمکی نیز توجه داشت به عنوان مثال برای رفع انسداد هوایی استفاده از لوله را توصیه کرد زیرا برای اطمینان از ورود هوا نیاز به مداخله فوری است و او از جراحی نیز استفاده می‌کرد به عنوان مثال برای درمان استافیلیت^۱ که التهاب زبان کوچک است و سبب انسداد راه هوایی می‌شود، بریدن قسمت انتهایی زبان کوچک را توصیه کرد (Hippocrate, 1988 (II): 175 & 182).

نتیجه

در این مقاله با عنوان نظریه پزشکی بقراط، مقومات اصلی نظریه پزشکی او مورد بررسی قرار گرفت. نظریه پزشکی بقراط بر پایه نظریه اخلاط چهارگانه بنا شده است، از این‌رو در ابتدای مقاله نظریه اخلاط بررسی شده است. بقراط معتقد است بدن از چهار رطوبت تشکیل شده است: بلغم، خون، صفرا و آب. همان‌طور که مشخص است نظریه اخلاط بقراط با نظریه اخلاطی که جالینوس مطرح می‌کند در خلط چهارم تفاوت دارد، بقراط معتقد است آب جزو اخلاط است اما جالینوس خلط صفرای سیاه یا سودا را جایگزین آن می‌کند.

در ادامه این بحث نگرش بقراط نسبت به بیماری مورد بررسی قرار گرفته است. در ابتدای این قسمت علل بیماری‌ها از دیدگاه بقراط مطرح شد. بقراط با نگاه عقل‌گرایانه به بیماری، علل بیماری را امور مادی و طبیعی می‌داند، بنا بر این دیدگاه الهی و دینی منشأ بیماری را کنار می‌گذارد. از این‌رو عوامل بیماری‌زا را به دو گروه عوامل درونی و

بیرونی تقسیم می‌کند. عوامل درونی منظور همان اخلاط است که برهم خوردن تعادل اخلاط و زیاد و یا کم شدن یک خلط سبب بیماری می‌شود. عوامل بیرونی مانند زخم و جراحی، سن، عوامل فصلی و عوامل محیطی می‌باشد؛ در این تقسیم‌بندی بقراط معتقد است شرایط اقلیمی و جغرافیایی محل زندگی اشخاص بر سلامتی و نوع بیماری که به آن مبتلا می‌شوند تأثیر بسیار دارد. بقراط به غیر از بیماری‌های فردی، بیماری‌ها را به حاد و مزمن، بیماری‌های بومی و بیماری‌های همه‌گیر تقسیم‌بندی می‌کند. منظور از بیماری‌های بومی، بیماری‌هایی است که اقلیم و محیط زندگی، سبب بروز آن می‌شود و اهالی یک شهر بیشتر تر به آن بیماری مبتلا می‌شوند. بیماری همه‌گیر نیز منظور بیماری است که افراد متعددی با شرایط زندگی مختلف را درگیر کند و علت آن را می‌اسما همان هوای آلوده که از مرداب‌ها و لاشه‌های مردگان برمی‌خیزد، می‌داند.

در مورد درمان، بقراط به رابطه پزشک و بیمار تأکید داشت که پزشک باید ابتدا با بیمار صحبت کند تا بتواند تاریخچه بیمار را داشته باشد سپس با کمک معاینات بالینی شامل لمس کردن، شنیدن، دیدن و بوییدن بهترین تشخیص را بدهد. بقراط معتقد بود برای هر فرد باید درمان خاص او تجویز شود زیرا طبیعت هر فرد با فرد دیگر متفاوت است..

با توجه به پژوهش صورت گرفته در این مقاله می‌توان نتیجه گرفت آن‌چه طب بقراط را نسبت به پزشکی مدرن متمایز می‌کند این است که بقراط بیمار را در مرکز توجه خود قرار می‌داد، در حالی که پزشکی مدرن بر بیماری تمرکز دارد. بقراط در وهله اول علاقه‌مند بود تا دریابد که چه عواملی منجر به بروز علائم فرد شده است و الگوهای شیوه زندگی و ویژگی‌های شخصی را مورد توجه قرار می‌داد. اگرچه پزشکی مدرن اهمیت سبک زندگی را در ایجاد بیماری‌های مزمن پذیرفته است اما همچنان به بررسی بیماری و رفع علائم اهمیت می‌دهد.

بررسی مقومات نظریه پزشکی بقراط / ۲۷۳

منابع

- ابن أبي أصيبعة، أبو العباس. (۱۹۶۵). *عيون الأنباء في طبقات الأطباء*. ج ۱. تصحيح: نزار رضا، بيروت: دارمكتبة الحياه.
- ابن ندیم. (۱۹۹۷). *الفهرست*. ج ۱. تصحيح: ابراهيم رمضان، بيروت: دار المعرفه.
- النیشابوری، ابن ابی صادق. (بی.تا). *شرح الفصول لابقرط*. تهران: کتابخانه مجلس شورای اسلامی.
- کرامتی، یونس. (۱۳۹۹). «بقراط»، *دائرة المعارف بزرگ اسلامی*، ج ۱۲، تهران، مرکز دائرة المعارف بزرگ اسلامی.
- مسعودی، علی بن حسین. (بی.تا). *التنبیه و الاشراف*. تصحيح: عبد الله اسماعيل الصاوی، قاهره: دارالصاوی.
- مقدم حیدری، غلامحسین. (۱۴۰۰). «همه گیری، قرنطینه و قدرت سیاسی پزشکی»، *مجله فلسفه علم*، سال یازدهم، شماره اول، ص ۱۹۵-۲۰۹.
- Cheng T. O. (2001). *Hippocrates and cardiology*. American heart journal, 141(2), 173-183.
- Gifford, fred. (2011). *Philosophy of Medicine*. Netherlands: Elsevier Science.
- Hankinson, R.J. (1995). *Pollution and infection: an hypothesis still-born*. Apeiron, 28(1), pp.25-65
- Hesiod. (1914). *The Theogony*. online at www.globalgreyebooks.com.
- Hippocrate. (1817). *Aphorisms*. New York: Collins & co.
- _____ . (1881). *Airs, Waters and Places*. London: Wyman & Sons.
- _____ . (1868). *Prognostics*. Translator: Charles Darwin Adams. online at <http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3Atext%3A1999.01.0248%3Atext%3DProg.%3Asection%3D4>.
- _____ . (1923). *Sacred Disease*. London: Heinemann.
- _____ . (1959). *Nature of Man(I)*. London: Harvard University Press.
- _____ . (1988). *Affections (I)*. London: Harvard University Press.
- _____ . (1988). *Diseases1 (II)*. London: Harvard University Press.
- _____ . (1994). *Epidemics*. Edited and Translated: wesley D. Smith. London: Harvard University Press.
- _____ . (2015). *Regimen in Acute Diseases*. Translator: Francis Adams. online at <http://classics.mit.edu/Hippocrates/acutedis.html>
- Homer. (1899). *The Iliad*. Translator: Alexander Pope. online at www.gutenberg.org

- Huffman, Carl. (2021). "Alcmaeon". The Stanford Encyclopedia of Philosophy, From <https://plato.stanford.edu/archives/sum2021/entries/alcmaeon>.
- Iniesta, Ivan. (2011). *Hippocratic Corpus*. BMJ, d688,342.
- Jouanna, Jacques. (1999). *The Physician and the Public*. Baltimore, Maryland: The John Hopkins University Press.
- . (2012). *Greek Medicine from Hippocrates to Galen*. Boston: Brill.
- Lobo, Dileep & Lewington, Andrew & Allison, Simon. (2013). *Basic Concepts of Fluid and Electrolyte Balance*. Melsungen: Bibliomed Medizinische Verlagsgesellschaft mbH.
- Longrigg, James. (1998). *GREEK MEDICINE: From the Heroic to the Hellenistic Age*. New York: Routledge.
- Reiss, J. & Ankeny, R. (2016). "Philosophy of Medicine". The Stanford Encyclopedia of Philosophy, From <https://plato.stanford.edu/archives/sum2016/entries/medicine>.
- Richardson, Robert G. (2000). *history of medicine*. Available from: <https://www.britannica.com/science/history-of-medicine>.
- Schiefky, Mark J.. (2005). *Hippocrates On Ancient Medicine*. Vol. 28. Leiden: Brill.
- Sigerist, H. E. (1961). *A History of Medicine: Early Greek, Hindu and Persian Medicine*, Vol. II. Oxford University Press, New York.
- Thagard, Paul. (2005). *What is a medical theory?*. *Studies in Multidisciplinarity*, 3, 47-62.
- Totelin, Laurence. (2021). "Hippocratic Corpus". *Oxford Classical Dictionary*. from <https://oxfordre.com/classics/view/10.1093/acrefore/9780199381135.001.0001/acrefore-9780199381135-e-8525>.
- Tountas, Yannis. (2009). *The historical origins of the basic concepts of health promotion and education: the role of ancient Greek philosophy and medicine*. *Health Promotion International*, 24(2), 185–192.
- Tsiompanou, E., Marketos S. (2013). Hippocrates: timeless still. *JR Soc Med*, 106(7), 288-292.
- Wesley, Smith. (2021). "Hippocrates". *Encyclopedia Britannica*, Accessed 6 December 2021. From <https://www.britannica.com/biography/Hippocrates>.