أسس الطب في القرن الحادي عشر

من

كتاب الاعتدال للنصوي

بقلم

مارتن لفي وصفوت سوريال

جامعة نيويورك بألباني

عثر المؤلفان مؤخراً على مخطوطة فريدة بمكتبة المخطوطات بجامعة الرباط تحمل اسم كتاب التسوية تحت رقم ٤٢٨ من مجموعة الاوقاف محررة بالخط النسخي وضمت مائة وثلاثة وعشرين صحيفة .

كما عثر المؤلفان ايضاً على جزء صغير من نفس المخطوطة من المكتبة السليمانية باستنبول تحت رقم م س ٣٦٢٢/٢ ولا شك لديهما في انها قد نقلت عن تلك النسخة المخطوطة بمكتبة الرباط .

وكتاب التسوية مرجع طبي الفه مواطن فارسي من خراسان هو ابو الحسن على ابن احمد النصوي والذي عاش في النصف الأول من القرن الحادي عشر .

لم يعرف عن النصوي — قبل اكتشاف كتابه هذا — الا ما انجزه في الرياضيات والتي اهتم فيها بأسس الحساب عند الهنود ونظريات ارشميدس[1] ومنالاوس ؛ ولا عجب من ذلك، فان صفحات طويلة من حياته ما تزال ضائعة بين طيات التاريخ .

عاش النصوي في مدن نسا[2] والراعي كما اشتهرت اعماله في ايام السلطان

---

١) مبادئ الحساب عند الهنود لابن ليان تأليف ليفي وبترك (مادیسون سنة ١٩٥٥) ص ٥، ١٥، ١٨، ٢١، ٢٣، ٢٥، ٣١ .

٢) ياقوت ؛ معجم البلدان ؛ المجلد الخامس ص ٢٨١ (بيروت ١٩٥٧) .

البيرخد مجد الدولة — ١٠٢٩ — ١٠٣٠ وما بعدها[1] . ومع هذا فلم يعرف من أعمال (العلامة) النصوي في علوم الحساب سوى كتابه « المقنع في الحساب عند الهنود » وكتابه « الاشباع » بالاضافة الى بحث له نشره العالم مختار النصوي عام ١٢٠١ عن تقييمه لقرائض ارشميدس[2] .

ولهذا فقد جاء اكتشاف كتاب التسوية مثاراً لدهشة الباحثين والحكماء في ذلك العصر حيث أن النصوي لم يكن مشهوراً بين العلماء حينذاك بالاجتهاد في ميدان الطب مما دعاهم الى تقييم رسالته هذه كعمل نظري مماثل للاعمال الأخرى التي عاصرته أو سبقته في مملكة فارس .

بوّب النصوي محتويات كتابه تبويباً رائعاً اعاد الى الاذهان صورة عظمة ابن سينا وعلو شأنه في هذا المضمار . فقسم الكاتب مؤلفه الى سبعة ابواب اسماهم المقالات السبع وتشتمل على :

١ — في الامور الطبيعية وضمنها وصفة للامزجة والاخلاط والاعضاء والعناصر والقوى التي يقوم عليها الطب وذلك على نسق اعمال جالينوس .

٢ — في العناية بالصحة وطرق العلاج اليدوي في اصلاح كسور العظام وجبرها

٣ — في العلاج بالأدوية

٤ — في وظائف الدم وتأثير النبض على الصحة

٥ — في علاقة البول بامزجة الجسم ووظائف الاعضاء

٦ — في البحران

٧ — في الامراض الحمية

بدأ النصوي عمله الكبير — على نسق جالينوس — بشرح بديهيات الطب ونظرياته الأساسية في المقالة الأولى من كتابه والتي ابرزها كمقدمة له شابهت الى حد كبير ما أورده ابن سينا في مقدمة قانونه، مما دعا البعض للاعتقاد بأن ما كتبه النصوي قد جاء منقولاً عن اعمال ابن سينا وإن كنا نستبعد ذلك الرأي لاختلاف محتويات الكتابين، وللتقارب الزمني بين حياة الكاتبين ؛ وان كان سبق استخدامهما لمراجع واحدة قد يعد في نظرنا

١) البغدادي ؛ تتمة صيوان الحكمة لمحمد الشاهي (لاهور ١٩٣٥) ص ١٠٩ : ١١٠ .

٢) هذه المخطوطات محفوظة بمكتبة ليدن ص ٦٨ ب ؛ ٧٩ ب (ليدن ١٠٦٠ أ) وكذا مكتبة القاهرة قسم الرياضيات المجلد ٢٠٢ .

احتمالاً مقبولاً . وبالرغم من اشارة النصوي في كتابه الى اعمال جالينوس وبولس أجينا وابقراط : فانه لم يشر اطلاقاً الى أعمال معاصره ابن سينا . مما دعي البعض الى وصف انتاجها بأنه يشبه تعليقين لشخصين مختلفين على آراء جالينوس .

عرّف النصوي علم الطب — في الفصل الأول من مقالته الأولى بأنه معرفة الدلائل المحيطة بالصحة والمرض وكذا الحالات التي قد لا تبدو صحية أو مرضية[1] . كما قسم التشخيص الطبي الى ثلاثة عناصر : الأول واختص بالنظر الى الأمور الطبيعية ؛ والثاني اختص بالنظر الى الأسباب ؛ والثالث اختص بالنظر الى الدلائل والأعراض .

واستطرد النصوي في شرح ما عرفه بالأمور الطبيعية فقسمها بدورها الى سبعة هي :

١ — الاركان أربعة : الحرارة والبرودة واليبوسة والرطوبة .

٢ — الأمزجة تسعة، أحدها معتدل وثمانية خارجة عن الاعتدال، كما ان منها اربعة بسيطة وأربعة مركبة

٣ — الأخلاط أربعة : هي الدم والبلغم والمرة الصفراء والمرة السوداء

٤ — الأعضاء أربعة : خادمة ومخدومة وما ليست بخادمة او مخدومة ومتعددة الصفات .

٥ — القوى ثلاثة : طبيعية وحيوانية ونفسانية

٦ — الأفعال مفردة أو مركبة

٧ — الأرواح مماثلة للقوى : طبيعة أو حيوانية أو نفسانية

سمى النصوي الأركان[2] بالاستقصيات وعنى بذلك أن يفرض أحدها شكله الأصلي بصورة تدعو الباقين للاتحاد معه في ناتج نهائي متكامل كما حصر المؤلف الاستقصيات فيما يلي :

---

١) يخالف ابن سينا في ذلك رأي النصوي ... فابن سينا لا يعترف بوجود هذه الحالة إلا في صورة ضعف جسماني أو عجز لا يصل خطورة المرض ولا يرقى لتمام الصحة .

٢) وردت في قانون ابن سينا تحت نفس اللفظ « اركان » لتدل على المقومات الرئيسية لجسم الانسان .

- راجع كتاب الكنوز لمؤلفه م. ج أديسا ٨١٧ م (مراجعة ا. مينجانا ، كيمبردج ١٩٣٥).

النار وهي حارة يابسة .

الهواء وهو حار رطب .

الماء وهو بارد رطب .

الأرض وهي باردة يابسة .

والمزاج حالة تحدث عن تفاعل الكيفيات المتضادة مع بعضها البعض ثم ثباتها عند حد سُمي بالاعتدال . وهذه الحالات تسع : احداها معتدلة وثمانية خارجة عن الاعتدال . أربعة منها وهي الحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة ، وأربعة مركبة ، وهي الحار الرطب والحار اليابس والبارد الرطب والبارد اليابس .

أما الأخلاط فقد عرفها النصوي بأنها أجسام رطبة سيالة يستحيل اليها الغذاء . وتنقسم الأخلاط عموماً الى اربعة أقسام اولها الدم وهو حار رطب ، وثانيها البلغم وهو بارد رطب ، وثالثها المرة الصفراء وهي حارة يابسة ، وآخرها المرة السوداء وهي باردة يابسة[1] .

ويستطرد النصوي فيقسم كل من هذه الاقسام الاربعة بدورها الى اجزاء فقسم البلغم مثلاً الى النقه (مسيخ الطعم) والزجاجي وهو ابرزها واغلظها وذو الطعم . كما فصل الأجزاء بدورها الى جزئيات فقسم ذي الطعم الى ذي طعم مالح وهو أخثها واخفها وذي طعم حلو وهو يميل الى الحرارة والرطوبة وذي طعم حامض وهو يميل الى البرودة واليبس .

كما تناول النصوي بالبحث أيضاً عملية نشوء الاعضاء من الجسم فجاءت افكاره على نهج آراء القدامى ومفكري القرون الوسطى الذين بنوا نظريتهم على ضوء دراساتهم لتطور الأجنة الحيوانية ... فكتب النصوي عن ذلك يقوله :

الأعضاء[2] أجسام متولدة من أول مزاج الاخلاط كما ان الاخلاط اجسام متولدة من اول مزاج الاركان . والاعضاء أربعة أصناف مخدومة

---

١) قسم امام جلال الدين عبد الرحمن السيوطي في كتابه « الرحمة في الطب والحكمة » الاخلاط الى خمسة اقسام اذ اعتبر حالة التوازن بينها حالة قائمة بذاتها . (راجع كتابه المخطوط بدار الكتب المصرية القاهرة ص ٢٢ د) .

٢) راجع ابن السقف في « كتاب العمدة في الجراحة » حوالى عام ٦٨٥ هـ. (حيدر أباد ١٩٦٢) صفحة ٩٠

أو رئيسية[1] كالمعادن وأعني بذلك الدماغ والكبد والقلب والانثيين ؛ وهناك اجسام خادمة كالعصب يخدم الدماغ والشرايين تخدم القلب والوعية التي التي هي في خدمة الأنثيين . والنوع الثالث يشمل الأجسام التي ليست بخادمة ولا مخدومة وهي الأعضاء التي فيها قوى غريزيـــة كالعظام والغضاريف والاغشية والرباطات والشحم واللحم . والنوع الرابع هو الاجسام التي تكون مخدومة من جهة وخادمة من جهة اخرى كاعضاء الحس والحركة الارادية .

هذا وصادف المؤلف جزئيه في كتاب النفوس شرح منها حركة القلب بطريقة اثارت الشك في مدى حذاقته العلمية وعمق مادته ... اذ قال النفوسي في وصف تأثير القوى على حركة القلب بأن ما يُحدث انبساط القلب وانقباضه هو ادخال الهواء واخراج البخار الدخاني ! ! »[2]

انتقل النفوسي بعد ذلك لدراسة قوى الجسم ونشطته واختلاف كل منهما عن الآخر[3] . فعرف القوي بأنها صور للاعضاء يتم بها الفعـــل واصنافها ثلاثة : طبيعية ومسكنها الكبد ، حيوانية ومسكنها القلب ، ونفسانية ومسكنها الدماغ . ثم فصّل النفوسي طبيعة القوى وردها الى وظائفها في بناء الجسم وتشغيله فوصف القوة المغيرة بأنها التي تكون في وقت الكون ، والمولّدة بأنها التي تحيل النطفة وتغيرها وتعمل فيها اعضاء متشابهة الاجزاء ، والمربية بأنها التي تمدد الاعضاء طولاً وعرضاً وعمقاً وتنقلها من الصغر الى الكبر والغاذية بأنها التي تشبه الغذا بالغتذي وتجعل خلفاً مكان ما تنقص منه كما ذكر القوى الجاذبة والماسكة والهاضمة والدافعة ... وافعالها معروفة .

وتكلم النفوسي عن القوى النفسية فقسمها الى ثلاث : مدبرة ومحركة بارادة ومحساسة ؛ وواصل تقسيماته ففصل القوى المدبرة مثلاً الى المتخيلة وهي في مقدم الدماغ والمفكرة في وسطه والذاكرة في مؤخره .

هذا ختم النفوسي فصله عن الأمور الطبيعية بإضافة ما ارتآه مكملاً لها فزادها أربعة عناصر أخرى هي أعمار الناس وألوانهم وسحناتهم وطريقة

---

١) راجع قانون ابن سينا صفحة ١٦٠٤١

٢) ويقصد بذلك الاشارة الى الحركة التنفسية والتي تعد جزءاً رئيسياً في النظرية الاغريقية في وظيفة التقلب . كما ورد في قانون ابن سينا أن الله سبحانه وتعالى قد خلق الجزء الايسر من قلب الانسان مجوفاً ليكون مسكناً للنفس .

راجع « قانون الطب لابن سينا » (مكتبة ليون ١٩٣٠) . ص ١٢٣

٣) كتاب القوى للنفوسي ص ٧

التمييز بين الذكر والانثى فعلى سبيل المثال شرح المؤلف مراحل نمو الانسان فوصفها بأنها أربعة على التفصيل التالي : طور الصبا أو النمو ويمتد نحو سن الثلاثين وهو حار رطب. طور الشباب وهو استكمال النمو ويمتد نحو سن الخمسة والثلاثين ؛ وهو حار يابس ؛ طور الكهولة . وهو سن الانحطاط دون ان تخور القوى ويمتد نحو سن الستين . وطور الشيخوخة وهو الذي تبدو فيه ضعف القدرة وهو من بعد الستين الى آخر العمر وهو بارد يابس .

كما علل النصري اسباب اختلاف الوان الجلد فنسبها لأحد سببين :

(ا) لسبب داخلي كالاخلاط ونسبتها الى بعضها البعض ؛ فالمعتدل الخلط يتبعه اللون المركب من البياض والحمرة؛ والخارج عن الاعتدال فمنه ما يدل على غلبة الحرارة كالأسود والأصفر والأحمر . الأول يغلب عليه الخلط السوداوي؛ والثاني يغلب عليه المرة الصفراء؛ والثالث يغلب عليه الدم .

(ب) اما لاسباب خارجية وهي ما وصفها النصري بسوء مزاج الهواء كبرد مزاجه في بلاد الشمالية أو سخونته في بلاد الأحباش . كما نسب النصري ايضاً اختلاف لون الجلد الى ما قد يدور في الانسان من احداث نفسانية متكررة كالصفرة الحادثة عن الغم ؛ أو حمرة الخجل وما إلى ذلك .

ويرى المؤلفان أن الأمور الاربعة التي أضافها النصري الى الأمور الطبيعية السبعة ربما جاءت منقولة عن رسالة ابقراط الشهيرة « الأهوية والمياة والبلدان »[1] .

واسترسل النصري في رسالته فاشار الى ما أسماه بالمراحل الأربعة للامراض وهي مرحلة البدئ حيث تكون الافعال الضرورية قد نالها ضرر ولكن القوى الطبيعية للجسم لم تبتدأ بعد في ايضاح السبب المحدث للمرض مرحلة التزايد وفيها يزيد المرض ويقوى بينما تضعف قوى الجسم، وفيها تكون الطبيعة قد بدأت عملها في المرض إلا انه يجري على غير نظام أو كمال .

مرحلة الانتهاء وفيها يتوقف سريان المرض حيث أظهرت الطبيعة علامات تدل على قهرها للمرض أو قهر المرض لها .

---

١) راجع كتاب مارتن لينج « المبادئ الاخلاقية في الطب عند المسلمين في العصور الوسطى من كتاب الزهراوي الاخلاق عند الاطباء » (مكتبة فيلادلفيا ١٩٦٧) ص ٤٤ .

مرحلة الانحطاط وفيها يتناقص المرض ويتخاذل نتيجة لتغير الطبيعة له ودفعه وحل عقدته .

هذا ويبدو جلياً من مناقشة المقالة الأولى للنصوي والتي جاءت على نسق قانون ابن سينا أنها قد جاءت في صورة مغايرة تماماً للمقالة الثانية عن اسباب المرض والتي أودعها النصوي أمثلة فريدة ومخالفة لتلك التي أوردها في سائر مقالاته الأخرى . ففي مقالته عن اسباب المرض كتب النصوي يقول[1] .

السبب هو ما يكون اولاً فيؤدي الى وجود جملة من حالات المرض أو علمها ... واجناس الأسباب إما طبيعية : منها ما تفعل ، وما تحفظ ؛ وإما خارجة عن الطبيعة وهي ايضاً إما فاعلة أو حافظة .

الاسباب الحافظة تحفظ ما يجدّ من صحة أو مرض والفاعلة : تفعل ما هو ليس بموجود في الصحة والمرض وهي ستة احوال :

الهواء المحيط — المأكول والمشروب — الحركة والسكون — النوم واليقظة الاستفراغ والاحتقان — والاحداث النفسانية . فاذا قُدرت هذه الأحوال بالقدر الذي ينبغي واستعملت بالكمية والكيفية حسب توقيت وترتيب جيدين حُفظت الصحة أو أُحدثت ؛ واذا انحرفت أحدثت المرض او حفظته . ومن المثير في هذه المقالة ان النصوي قد أورد الاحداث النفسانية ضمن أسباب المرض مؤيداً القول بأن العرب هم اول من تعمقوا في دراسة الاضطرابات النسيولوجية الناتجة عن الاحداث النفسية : هذا وان كان الاغريق في حقيقة الامر قد سبقوا العرب في الاشارة لهذه المحدثات : إلا ان العرب قد توصلوا بمهارتهم الى تحليل المؤثرات النفسية وربطها بالانشطة الصحية للجسم ، كما استخدموا ذلك كأحد المقومات الرئيسة التي ارتكزت عليها أبحاثهم الطبية .

تناول النصوي اسباب الأمراض فقسمها الى ثلاثة :

بادية تطرأ على البدن من خارجه كالبرد والحر

سابقة وهي تتكون وتتجمع داخل البدن كالامتلاء والتخمة .

واصله وهي الموجبة للمرض فبحضورها يحضر وبزوالها يزول كالعفن الحمى .

---

١) راجع قانون ابن سينا الكتاب الأول الجزء الثاني الفصل الثاني ص ٤٥

ويستطرد النصري في الفصل الثالث من مقالته الأولى فتناول بالبحث طريقة معالجة شرح نظريته في الأعراض وعلامات مرض. فعرف العرض بأنه الشيء الذي يتبع المرض. كما حدد العلامات ثلاث. علامة تدل على الصحة. وعلامة تدل على مرض وعلامة تدل على ما ليس بصحة أو مرض.

وربط النصري بين العرض والعلامة فقال بأنهما شيء واحد: اذا قيس ما يفيض منه عرضاً وإذ ليس فى الطبيب سوى علاقة. كما تناول المؤلف في هذا الجزء شرحاً موجزاً لحركة التفصيل والكواكب والرياح وتأثيرها على الصحة وكذا. المؤثرات المتباينة الناجمة عن تغيير الغذاء والاستعداد ونوع الأطعمة والشراب. ولكننا نرى ان آراءه في هذا الفصل جاءت مبهمة بعض الشيء: غير واضحة. حيث خلط بجميع غير منتظم التعاريف والنظريات المتعددة سبق أن وردت في أعمال جالينوس وابقراط دون ان يربط بينها أو يجسم وجهة نظره الخاصة.

هذا وان كنا نجزم بان هذه التعاريف والنظريات لم ترد في قانون ابن سينا: بالرغم من تناوله لذات الموضوعات. فانه ليس من العسير على الباحث في هذا المجال أن يلمس وجودها واضحاً في سياق وخط مخالفين لمنهجية التي ابرزها عليها النصري.

وتكلم النصري في مقالته الثانية عن أساليب العلاج فقسمها الى حفظ صحة الأصحاء. والى مداواة المرضى. كما استرسل في شرح أساليب الطب الوقائي والذي كان يميز — في الحقيقة — الاتجاه السائد عند الأطباء العرب في ذلك العصر فشرحه النصري بقوله[1].

ثم حفظ الصحة بأحد امور ثلاث:

أ — بتعديل العناصر الستة المذكورة لأسباب الصحة والمرض.

ب — باستفراغ الخلط الغالب في البدن والذي يخرج عن حالته الطبيعية.

جـ — بأن يودع البدن مادة محمودة من العناصر الستة السابق ذكرها.

وفي تقسيم آخر حصر النصري أساليب العلاج في تدابير الاصلاح واستخدام الأدوية أو بالبد ... وهي طرق ستر للاغريق والفرد استخدامها

(١) كتاب النصرية للنصري ص ٥٠

من قبل . إلا أنهم لم يبزوا العرب في اتقانهم لها على صورة ما ابرزه الزهراوي مثلاً في كتابه « التعريف لمن عجز عن التأليف » .

تحدث النصوي ايضاً عن استخدام الأدوية فذكر أنها تستعمل من الظاهر أو من الداخل . فيكون استعمالها من الظاهر بالطلاء والمسح والتكميد والتضميد والمراهم . أما استخدامها من الداخل فيكون عن طريق ادخالها من الفم أو الانف أو الاذنين أو الدبر أو مجرى البول . كما وصف كيفية اختيار الدواء وحدد خواصه . ووجوب استعماله وأكد ضرورة موافقة كياته ومواقيت استعماله لحالة كل مريض على حدة . وقدم النصوي في ذلك وصفاً دقيقاً واضحاً لخطته في العلاج التقديم والتي تقوم إساساً على العناصر الآتية:

أولاً القصد ويتضح من الأعراض والعلامات المرضية . ثانياً الأسباب . ثالثاً قدرة المريض على مقاومة المرض . . رابعاً مزاج البدن المغير لمجراه الطبيعي . خامساً المزاج الطبيعي للبدن . سادساً من المريض . سابعاً عاداته . ثامناً الفصل من السنة الذي وقع فيه المرض . تاسعاً طبيعة المنطقة التي يسكنها المريض . عاشراً حالة الهواء وقت المرض .

وتناول النصوي في مقالته الثالثة موضوع العلاج بالأدوية فشرحه في اسهاب مطول ففسر نظريته في المضادات عند اختيار الأطباء للادوية وأبرز لذلك ثمانية قوانين تحكم اختيار قوى الأدوية[1] .

اولاً أن يكون الدواء خالياً من كل كيفية عرضية مكتسبة .

ثانياً أن يجري اختبار الدواء اولا في الامراض البسيطة قبل المركبة .

ثالثاً أن يداوى به علل متضادة .

رابعاً أن تساوى قوة الدواء مع قوة المرض حتى يتمكن الجزم بتأثير قوته .

خامساً أن تختبر قدرة الدواء على التبريد والاسخان .

سادساً أن يراعى نمطية الدواء ودوام تأثيره في جميع الحالات المماثلة .

سابعاً أن تقاس قواه في الاسخان او التبريد على أجساد آدمية[2] .

ثامناً أن يراعى التمييز بين الدواء والغذاء فالاول يعدل الكيفية والثاني يزيد في الجوهر .

---

١) كتاب التسرية النصوي ص ٤٧–٤٨

٢) راجع كتاب حياة الحيوان للدميري (القاهرة ١٢٩٢ هـ) المجلد الثاني ص ٥ وكذا كتاب نزهة القلوب للقزويني (لندن ١٩٢٨ م) القسم الحيواني ص ٧٥

هذا ويستطرد النصوري فيركز اهتمام البحاث إلى نظريته في تحول قوى الأدوية والمركبات التي تقوم عليها سهولة أو جمود استحالتها الى حالات أخر. وآراؤه في ذلك في الواقع مشابهة للنظرية الحديثة في التحولات الكيميائية. كما عدد المؤلف في هذا الصدد اهمية مقومات الأدوية من حيث طعومها ورواحها وألوانها وسرعة استحالتها .. وهي مقومات اعتبرها بالغة التأثير في بداءة العملية الفسيولوجية للجسم.

وفي فصل آخر تناول النصوري بالتفصيل شرح قانونه في أوزان الأدوية المركبة، وإن لم يشر فيه في الواقع الى الكثير منها على وجه التحديد مكتفياً بالاسهاب في شرح القانون من زاويته العلمية البحتة. ومع ذلك نراه يسوق بعض الأمثال لمركبات دوائية هامة، مثل اضافته الصمغ الى الترياق لتقوية تأثيره أو اضافة الخمر اليه لزيادة قدرته على النفاذ من الانسجة؛ أو اضافة الأفيون للادوية الحارة لحفظ قواها.

أما مقدار الشربة من الدواء المركب فيحسبه المؤلف على ضوء عدد الأدوية المستخدمة فيه وكياتها. فاذا اخذنا قدر شربة كاملة من دواء بسيط فليؤخذ نصفها ان كان الدواء مركباً من دوائين بسيطين؛ أو ثلثها ان كان مكوناً من ثلاثة ادوية وهكذا .. وعلى الطبيب أن يقدر ذلك بنفسه ويحسب حسابه جيداً.

ثم انتقل النصوري في مقالته الرابعة لشرح نظريته في النبض؛ كقسم هام من اقسام الطب، كان يحظى باهتمام بالغ في العصور الوسطى فأطنب المؤلف في شرحه اياها بقوله.

«القلب ينبوع الروح ومعدنه. كما بيننا .. إذ تجري فيه الى سائر الاعضاء بواسطة الشرايين. وعلم النبض هو علم الروح؛ كما ان النفس هو علم الأخلاط.

وأول دلائل النبض واكثرها هو معرفة حالة القلب؛ كما ان أول أدلة المسدة وأكثرها هو معرفة حالة الكبد لأنه موضع الطبخ وينبوع الأخلاط».

وفي هذه المقالة ردّد النصوري في معالجته لنظريته في النبض نفس الآراء التي أتى بها العلماء في القرون الوسطى في شرح وظيفة القلب والشرايين والروح في اعاشة الجسم .. وهي نظرية سبقت أعمال ابن الناصف وكولمبو وسرفيتس وهارفي وغيرهم من المجددين أصحاب النظرية الحديثة، والذين تمكنوا من اثبات الدور الحقيقي للدورة الدموية في الجسم، وبرهنوا للعالم خطأ

الرأي القديم القائل بأنه الوريد الايسر إنما يحمل هواءا وروحاً . فأثبتوا بالدليل انه يحمل في الواقع دماً فاسداً نتج عنه الحركة الذاتية للرئة . وقد أدى ذلك الى مكان متابعة علماء النفس والكيمياء المعاصرين مثل لافوازيه وآخرين لأبحاثهم ؛ فتوصلوا لتقدم علمي كبير في هذا الميدان . ولكننا نرى : بالرغم من ذلك ان آراء النفيري وغيره من معاصريه في القرن الحادي عشر لعبت دوراً كبيراً في هذا الشأن اذ أسست وأرست دعائم نظرية النبض . فقد وصفها المؤلف بقوله «القلب شريان البدن .. فهو يوصل الروح لسائر الاعضاء كما انه يخرجها بحركة الانقباض ؛ ويدفع عنها فضلة البخار الدخاني كي تعيش وتصفو . فيما بين الحركتين (الانبساط والانقباض) وما بينهما من سكوت سمي بالنبض . ولذا فقد عُرّف النبض بأنه حركة مكانية تحرك القلب والعروق والضوارب للانبساط والانقباض لتعديل الحار الغريزي ، وانماء الروح الحيواني ؛ وتوليد الروح النفساني . وفائدة دخول الهواء البارد وخروج البخار الحار (هو) لتعديل الحار الغريزي ... ولذ فقد قيل عنه بأنه رسول لا يكذب ؛ ومناد حرّس ، يخبر عن حقيقة احوال القلب» .

وإن كانت دراسة نظرية النبض عند العرب تعد في الواقع ميداناً في غاية التعقيد حيث قدمت علما لم يسبق معرفته حتى للعلماء المعاصرين ، فقد استخدم الأطباء العرب معرفة حركة النبض وخواصها وحركة القلب والشرايين كمقياس أساسي يقوم عليه تشخيصهم للامراض ؛ وهي ظاهرة بدت واضحة جلية في قانون ابن سينا .

هذا وتوصل النفيري في ختام شرحه لنظرية النبض الى استخلاص عدة مبادئ ثابتة اوصى الطبيب باستخدامها لقياس حركة النبض ومدى انتظامها وهي :

ا — مقدار انبساط القلب والشرايين .
ب — تأثير الدفع النبضي في الأصابع .
ج — الزمن اللازم لكل حركة نبضية
د — قوام الآلة .
هـ — خلو أو امتلاء الشرايين عند النبض .
و — انتظام الحركة أو عدم انتظامها .
ل — درجة حرارة أو برودة الاطراف .
ز — طول زمن السكون بين كل حركتين نبضيتين .

حـ — استواء النبض او اختلاقه .

ط — ثبات الحركة .

ى — وزن الحركة .

وقد قدم المؤلف في بحثه شرحاً مفصلاً لهذه المقاييس على نهج ما ورد بقانون ابن سينا . هذا . وان بدا ان كلاهما قد استخدم في وصف مقاييسه الفاظ مماثلة تماماً لألفاظ الآخر ؛ إلا انه لا يوجد لدينا ما يدل على اقتباس الأول من اعمال الثاني .

وكما أسهب الأطباء العرب في شرح نظرية النبض — والتي تفاعل استخدامها كثيراً في القرن الأخير . نجدهم قد أسهبوا في وصف عملية الاخراج البولي واعتمدوا عليها عند تشخيصهم للامراض وعلاجهم لها . وللتدليل على اهتمام البحاث في القرون الوسطى بهذا الموضوع : نسوق باختصار بعض آراء النصوي في ذلك قوله .

البول جزءان : المائية المنسكبة والثفل الراسب . والمائية جزءان : القوام واللون . والتمييز بينهما ينقسم الى ثلاثة اقسام : الطافي في اعلا القارورة ؛ والراسب في أسفلها ؛ والمتوسط . واصناف القوام ثلاثة الرقيق ؛ والثخين ؛ والمعتدل . والألوان ستة . الابيض وهو الأترجي ؛ والأصفر وهو الغاري أي لون الغار والاحمر الناصع وهو لون شعر الزعفران ؛ والاحمر القاني وهو لون الدم ؛ والأسود . اما أسباب اختلاف الألوان فعديدة : فاللون الأبيض إما لان البول لا يخالطه شيء من المرار فيصبغه أو لبلغم كثير إختلط به . واللون الأصفر يكون من مرار كثير خالطه ؛ والأحمر القاني فيكون من مخالطته لدم صبغه ؛ والاحمر الناصع فمن مرار كان مقداره اكثر من مقدار الأول ؛ والأسود فمن برودة مفرطة او احتراق شديد أو لكثرة خلط سوداوي خالطه .

هذا ويستطرد النصوي كذلك في وصف البول ذو الثفل الراسب فيقسمه بدوره الى اقسام واجزاء غاية في التفصيل ؛ وان ارتبطت جميعها بفكرة الأخلاط وانسجامها في الجسم .

ثم انتقل النصوي في عمله الطبي الكبير الى مقالته السادسة والتي خصصها لدراسة البحران والتغيرات التي تصاحبه ؛ سواء في دور التشخيص أو العلاج . فنجد قد رد الفضل في علمه وعرفانه في هذا الموضوع الى جالينوس اذ قال :

«قال جالينوس: البحران تغير سريع من المرض إما الى الصحة وإما الى الموت . كما قيل أنه تغير سريع إما الى جانب الصحة وإما الى جانب المرض .. ويدل ذلك على تمييز الطبيعة للشيء الردي من الشيء الجيد، وقوتها للاندفاع والخروج: فوجب عند هذه الحال ان يقع الاضطراب. وللبحران دلائل يصل الطبيب بها الى ما يكون منه ... وبيان هذا ان المرض كالعدو الخارجي للمدينة، والطبيعة كالسلطان الحافظ لها: فقد يجري بينهما مشاجرات خفيفة لا يعتد بها ، وقد يشتد بينهما القتال فيعرض حينئذ من علامات اشتداد القتال اسباب مثل الوغى والصراخ وسيلان الدم ... فاما تغلب السلطان الحامي أو تغلب العدو الباغي .. وتكون الغلبة إما تامة لأحد الطائفتين كتمام الهزيمة الفعلية بين المدينة والعدو الخارجي ؛ أو ناقصة فيكون فيها هزيمة لا تمنع الكر والرجعة حتى يقع القتال مرة اخرى أو مرات عديدة ... فكذلك القوة التي تأتي البحران الجيد ؛ فإما تطرد المادة المؤذية عن القلب والاعضاء الرئيسة ونواحيها والأطراف ؛ وإما ان تطردها عن القلب فقط ولا تقدر ان تطردها عن الأطراف .. كذلك يكون كل بحران إما تام واما ناقص، وكل واحد منها إما جيد أو ردي .. والبحران التام هو الطارد طرداً كلياً . والناقص هو بحران الانتقال ، الموثوق به ؛ اللين، والظاهر : والسليم الأعراض الذي أنذر به في يوم من ايام الانذار ووقع في يوم بحران محمود: فيكون نافعاً في وقت تزايد المرض: وفي المنتهى يكون بحراناً تاماً . وقد يكون انقضاء الامراض بلا بحران ، فكل مرض إما ان يزول على سبيل البحران أو على سبيل التحلل .. بأن يتحلل يسيراً يسيراً حتى يفنى ... » وفي فصل آخر وصف النصري أيام البحران وتأثيره بقوله « علامات حركه المادة في البحران الى أعلى هي الصداع والدوار والثقل في الصدغين والطنين والصمم . وقد يتقدمه أو يقترن به ضيق في التنفس: وآلام في العنق . واعلم ان اشتداد المرض والاعراض يكون دليلاً لأن الطبيعة تشتغل فيه بإفضاح المادة عن كل شيء» .

كما نوه النصري في ختام مقالته السادسة إلى أيام البحران فقال « انها إما ازواج أو افراد ، والأفراد أقوى . مثال الأزواج الرابع والسادس والثامن والعاشر والرابع عشر، والأفراد مثل الثالث والخامس والتاسع والحادي عشر والسابع عشر والحادي والعشرين والسابع والعشرين . كما قال إن يوم البحران الجيد اذا ظهرت فيه علامات ردية فذلك أردى وأدل على الموت .

ومعرفة أيام البحران تتطلب دائماً دراسة الاعراض . فان كان هناك تدبير للعلاج فيجب ان يكون في أيام البحران أو ما يقرب منها حتى يكون علاج المريض موحداً وحتى لا يحرّك المرض بدواء آخر ؛ وربما عاون الطبيعة على الاستفراغ فأدى ذلك الى اقراط شديد أو فسادها فولد تكافؤا خطراً في وجوه شتى .

وفي المقالة الأخيرة من كتاب المتسوية تناول النصوي بالبحث موضوع الحميات فعرف الحمى « بانها حرارة خارجة عن الطبع تنبعث من القلب في العروق والضوارب تضر بالافعال ... » .

وقسم النصوي الحمى الى ثلاثة اجناس :

حمى الروح وتدعى حمى اليوم

حمى الأخلاط وتدعى حمى العفن

والحمى التي تنشب في بالاعضاء الاصلية وتسمى حمى الدق .

واسباب حمى اليوم هي الأسباب العادية .. وعددتها اربعة

ا ــ ما يلقي البدن من خارج كالحر الشديد والبرد الشديد والاستحمام بالمياه الساخنة وغيره .

ب ــ وما يرد على البدن من داخل كالطعام والشراب والدواء الحار.

ج ــ الحركة المفرطة للنفس كالغم والغضب أو للبدن كالتعب أو الورم .

د ــ من الاسباب المتقادمة كزيادة مقدار الأخلاط وغلظها ولزوجتها والسدد الحادثة عنها .

كما قسم المؤلف أسباب حمى العفن بدورها إلى ما ينتج عن عفونة الدم ، أو عفونة الصفراء ، أو عفونة باقي الأخلاط . وهي إما دائمة إن كانت العفونة داخل العروق ، وإما بانية ان كانت خارجها .

ومن هذا يتضح للقارئ أن نظرية النصوي في تشخيص المرض قد قامت على أساس موحد، هو فكرة الاخلاط ... فقد ربط مثلاً بين عدم انتظام الدورة الحمية في الجسم وبين تجمع الاخلاط بداخله ؛ وعفونتها وعسر اخراجها .

وعلى سبيل المقارنة بين انتاج النصوي في هذا المجال وبين أعمال من سبقوه من علماء الاغريق يبدو لنا جلياً حسن ترتيب وتنظيم النصوي في كتابته ، وان تعرض لنقد كثير من النقاد على أساس قصر تناوله لنظريات طبية

بحتة دون اهتمامه بالناحية العملية منها . وهي ظاهرة سائدة شملت جميع شراح الطب في العصور الوسطى لصعوبة مراسها مما اضطرهم في الكثير من الاحيان إلى اهمالهم هذا النمط من الدراسات الطبية وتخصصهم في دراسة علم الأدوية ووسائل العلاج به . ولهذا نلمس واضحاً تفوق الأطباء العرب في دراستهم لعلوم الصيدلة في العصور القديمة .

ومن جهة اخرى وجد الباحثون اتفاقاً عاماً بين نظريات النفسي وافكار ابن سينا في نفس المجال ، بالرغم من اختلاف كل منهما في تفاصيله . الأمر الذي يدعو للاعتقاد بأن النفسي قد رفض الاخذ بقانون ابن سينا وان كان من الجلي ان نظريتيهما قد انبثقتا عن افكار واحدة تردها غالباً لأعمال جالينوس وابقراط وبولس اجينا . فمن النواحي النظرية الثابتة مثل وظائف الكبد والقلب أو الروح نجد ان كلاهما لم يحد عن الأفكار التي اتى بها السابقون في هذا المضمار ؛ وان أبرز ابن سينا آراء ونظريات على جانب كبير من الاستقلال الفكري في مجال استخدامه للادوية وفي بعض نواحي الأعمال الطبية الأخرى ؛ مثله في ذلك كمثل الكثيرين من العرب الذين تخصصوا في علوم الطبيعة والذين عاشوا عصرهم الذهبي بين عام ٨٥٠ — ١١٠٠ م.[1]

وهناك سؤال قد يتبادر الى أذهاننا اخيراً عما ان كان الاطباء الآخرين في ذلك العصر قد أثاروا أية تحفظات فيما يتعلق بقبولهم للنظرية الاغريقية في الأخلاط أو قد تشككوا في الآراء الأخرى التي استندت اليها ؟

ان اجابة مباشرة لهذا السؤال قد تبدو صعبة في بادئ الأمر وان كانت هناك شواهد كثيرة تشير الى قيام هذه التساؤلات على صعيد واسع ... ولعل اصدق مثل لذلك هو الصراع العلمي الذي حدث بين العالم ابن بطلان من العراق وزميله على ابن زيدان من القاهرة حوالى عام ١٠٦٨ ميلادية عندما نشر ابن بطلان كتابه ورسالة في دعوة الاطباء[2] بالرغم من شهرة ابن زيدان الواسعة في ذلك المجال الطبي وسبق نشره لكتابه «دعوة الاطباء» فقد حدث في احد المرات اثناء زيارة ابن بطلان للقاهرة أن هزأ بأحد تلاميذ ابن زيدان مما دعي الأخير لمهاجمته وتجريح آرائه في سلسلة من المحاورات

---

١) راجع كتاب مارتن لنغ « اقرباذين الكندي » (كامبردج ١٩٦٦) .

٢) مخطوطة ايا صوفيا رقم ٣٦٢٦ ، بيروت ٣٠٣ ، الموصل ٣٣ والتي نشر جزء منها بعناية بشارة زلزل (الاسكندرية ١٩٠١) .

المتبادلة بينهما والتي ساعدت الى حد كبير على ازدهار الفكر الطبي العربي في ذلك الحين[١]. وفي ذلك ايضاً كتب ابن الثردي والذي عاش في بغداد في اوائل القرن الثاني عشر نقداً لكتاب ابن زيدان أسماه «شرح مشكلة دعوة الأطباء»[٢] اثار فيه كثيراً من التساؤلات في صدق المقومات الطبية التي قامت في ذلك الوقت سواء من ناحيتها النظرية أو العملية... ففي ما يتيف عن خمسين موضوعاً أبرز ابن أثردي — في محاولة جريئة — تردده وعدم قبوله للآراء الاغريقية التي استسلم لها الاطباء العرب في البداية.

هذا كما تشكك صاحب الرسالة في صدق ودقة التفسيرات الواردة عن المصادر الاغريقية المتوارثة؛ وقاد هجوماً عنيفاً على فكرة الاخلاط القديمة؛ وأكد عدم اتفاق الاطباء العرب على صلاحية استخدامها كاساس علمي موحد.

وكنتيجة لذلك، بدأت نظرية الأخلاط في التداعي تحت وطأة التقدم العلمي الحديث: فقد كان نقد الأطباء العرب لها ونبذهم اياها هو العامل الرئيسي لسقوطها كوسيلة ناجحة للعلاج بالرغم من عجزهم عن اثبات ذلك علمياً في ذلك الحين بالامكانيات العلمية المحدودة التي أتيحت لهم.

وفي النهاية يجدر بنا أن نذكر أن التحيز الفكري نحو نظرية علمية قاصرة والذي مارسه بعض الباحثين العرب في ذلك العصر ليعد أمراً عادياً لا يختلف كثيراً عما نراه من تحيز الكثير من علماء العصر الحديث في قضايا مماثلة[٣].

هذا وبالرغم من الجهد العلمي الكبير الذي قام به النصوي وابن سينا فانهما ايضاً لم ينجيا من اتهامهما بالتحيز الى جانب النظرية الأغريقية القديمة.

---

١) راجع كتاب سكوت وماير هوف «الصراع الطبي الفلسفي بين ابن بطلان وابن زيدان في القاهرة» (مكتبة كلية الآداب جامعة القاهرة ١٩٣٧).

٢) مخطوطة ايا صوفيا رقم ٣٦٢٧/٢ صفحات ١١٩:٦٦٦ أ.

٣) راجع مقالة مارتن ليتي «اسئلة طبية لابن بطلان واجابات لابن الاثردي في القرن الحادي عشر». مجلة تاريخ الطب العدد ٣٩ سنة ١٩٦٥ للولايات المتحدة الامريكية.