المقال الثامن

من جالينوس إلى جندشابور

ظهر فى القرن الثامن الميلادى عالم سيطر بنبوغه على تفكير أجيال متتابعة من الأطباء بشكل لم يشهد التاريخ له مثيلا. وهذا العالم هو (جالينوس)، الذى حظى من العرب بلقب (الفاضل جالينوس)، ومن الغربيين بلقب «الأشهر» (Clarissimus)، وقد أدى اختصار اللقب الأخير فى الكتب القديمة والاكتفاء بحرفيه الأولين إلى شيوع اسمه خطأ على أنه كلوديوس (Claudius).

ولد (جالينوس) من سلالة الأسقلبياد المنسوبة إلى إله الطب (أسقلابيوس) فى برجام بآسيا الصغرى وكانت هذه المدينة تفاخر بمعبد ذائع الصيت لهذا الإله يعالج فيه المرضى علاجاً لاهوتيًا وطبياً فى وقت معاً.

كان والد (جالينوس) من المتبحرين فى الثقافة، فعنى بتعليم ابنه على أكمل وجه، فورث (جالينوس) عن أبيه شغفه بالعلم، وإن أخذ عن أمه حدة الطابع وسرعة الانفعال. وقد خص له والده أساتذة من المشائين(١٣٧) والرواقيين(١٣٨) والأبيكوريين(١٣٩) والأفلاطونيين، وهو لم يتجاوز الرابعة عشر، فعكف على دراسة الفلسفة والطب، ثم رحل إلى إزمير ومنها إلى الاسكندرية لاستكمال معارفه، فألم تفصيلا بشتى المذاهب واختار منها ما راقه.

وعندما عين فى برجام طبيباً للمصارعين، برزت مهارته بفضل إلمامه بالتشريح، ولا سيما مراعاته حياكة الأوتار المقطوعة وكان غيره يهملها. واكتسب من مشاهدة الجروح معلومات فى التشريح الآدمى على جانب كبير من الأهمية.

ثم انتقل إلى روما، وكان صيته قد سبقه إليها، وسرعان ما ضم طائفة من مريديه من الفلاسفة والأعيان رحباً يتابعون محاضراته، ومن هؤلاء (سبتمس سويرس) عندما كان

قنصلا، ومنهم الأمبراطور (ماركس أورليوس). وأتاحت له تلك الاتصالات حرية فى الكلام وذلاقة لسان لم يعهد مثلهما من قبل فى الأوساط العلمية.

وإلى هذا كان دائب النشاط لا يكل من الدرس والكتابة. فألف أربعمائة مؤلف وصل إلينا منها ٨٣، عدا ١٩ من المؤلفات المشكوك فى نسبتها إليه، وكتب ١٥ تعليقاً على (أبقراط). وكان رائده فى التصنيف ممارسة الصفات التشريحية على الحيوانات، ولا سيما على القرود والخنازير، وتمسكه بلون من الفلسفة مبنى على مقدمات محددة جامدة، فحواها أن الأعضاء خلقت متلائمة تماماً ووظائفها وأن كل منها له هدف معين.

أخذ عن (أبقراط) نظرية الأخلاط الأربعة، وعن (أفلاطون) فكرة الروح الثلاثية التى يحكم أحدها الذهن، ومركزه المخ، والثانى العاطفة والحرارة، ومركزه القلب، والثالث الغذاء والنمو ومركزه الكبد، وذهب إلى أن الأعضاء تقوم بوظائفها بفعل قوى أربع : الجاذبة والماسكة والهاضمة والدافعة، وهى - فى زعمه - تمكن الأعضاء من اجتذاب الغذاء، والتمسك بالنافع منه، وتحويله إلى مزيج صالح للاستحالة إلى غذاء، ودفع الفضل إلى المنافذ المعدة له.

وقد توصل - بالتشريح - إلى معلومات ذوات قيمة كبيرة كالكشف عن وجود جذرين لكل عصب من أعصاب النخاع، جذر للحس وجذر للحركة، ووصف العصب الراجع، وإقامة البرهان التجريبى على أن الشرايين تحوى دماً لا هواء، وعلى أن قطع ناحية من النخاع يفقد الحس والحركة على الناحية عينها.

ولكنه وقع فى أخطاء عدة عند وصفه لبعض جوارح الجسم البشرى، منها :

١ - قوله إن الأوردة إنما تنشأ فى الكبد ثم توزع إلى الأطراف، وأن القصبة الهوائية شريان من الشرايين، وأن حفرة هيروفيل (وهى امتداد الجيب الطولى العلوى للدماغ) مسخة تضخ الدم فى أوردة الدماغ وأن الأعصاب جوفاء لنقل الروح، وأنها تتشعب فى العضلات وتتحول إلى أوتار.

٢ - إسناده وظائف وهمية إلى بعض أجزاء الدماغ، كالقمع والغدة الصنيبرية.

٣ - تقسيمه أعصاب الدماغ إلى سبعة أزواج، لا اثنى عشر كما نقسمها اليوم.

فقد عد عصب الشم جزءاً من الدماغ، والعصب البكرى مجرد رباط، ثم وصف أربعة أعصاب هى : التاسع والعاشر والحادى عشر والسمبتاوى، كأنها عصب واحد، ولم يحدد عصب الوجه بوضوح.

٤ - وصف جسم الإنسان ببعض السيماء التشريحية التى شاهدها لدى الحيوانات.

ومن جهة أخرى فإنه خضع تماماً للفلسفة الغائية التى كانت ترى أن الطبيعة تعمل بحكمة كاملة، وأن كل جزء من الجسم يستجيب لغرض حدد له سلفاً، وأن هناك بين السبب والغرض علاقة محكمة، ثم انتهى إلى أن كل هذه المظاهر تكون دليلا قاطعاً على علم الخالق الشامل وعلى كماله. فوضع التشريح فى خدمة عقائده كما وضع الفلسفة فى خدمة التشريح، ولا يخفى ما قد ينتج عن هذا الاتجاه من العبث بالحقائق.

وبسبب نزعته هذه لم يكف عن البحث عن تحديد هدف لكل عضو، وفى هذا لم يتورع عن زعم مشاهدات ليس لها أساس من الحقيقة. مثال ذلك قوله أن الأعصاب جوفاء لنقل الروح، وأنها تصبح صلبة بعد الموت (وتلك محاولة لتفسير صلابة جرمها عند تشريحها)، ووجود منافذ غير مرئية بين بطينى القلب، وأن الرحم له قرنان الأيمن لتكوين الذكور والأيسر لتكوين الإناث. وعندما أخفق فى إيجاد أى تفسير معقول عمد إلى التأكيد بأن الحال هى كما هى وذلك لوجوب كونها على هذا الشكل، إذ إن ما كان يسميه تارة بالخالق وطوراً بالطبيعة لم يكن ليخلق شيئاً دون تعيين فائدة له.

ومن تعليلاته التخيلية الأخرى أن الرأس خلق، لا لإيواء الدماغ وإنما لإيواء العين. قال « إننا إذا حصرنا أجزاء الإنسان التى لا يوجد لها نظير فى صدور الحيوانات العديمة الرءوس، حق لنا الاستنتاج بأن هذه الأجزاء هى التى خلق الرأس من أجلها، أما عند السرطان (أبو جلمبو)، والحيوانات الأخرى التى لا رءوس لها فإن العين وضعت على ساق طويلة لأنها - على خلاف الفم والأنف والأذن - لا يصح وضعها إلى أسفل، إذ إن الحاجة تدعو إلى وجودها فى مرتفع لتتطلع منه إلى اقتراب العدو، وفى الانسان وجب أن تكون العين رخوة فلو أنها وضعت على ساق لتعرضت إلى الخطر، ولو أنها وضعت إلى أسفل لا نعدمت فائدتها. فلهذا السبب ابتكرت الطبيعة عضواً خاصاً ليحملها عالية قادراً على حمايتها (وهذا العضو هو الرأس).

وفى هذا المعنى قال ابن سينا : «قال (جالينوس) إن الغرض من خلقه الرأس ليس هو الدماغ ولا السمع ولا الشم ولا الذوق، فإن هذه الأعضاء والقوى موجودة فى الحيوان عديم الرأس، ولكن الغرض منه حسن حال العين فى تصرفها الذى خلقت له. وليكون للعين مطلع ومشرف على الأعضاء كلها فى الجهات جميعاً فإن قاس العين إلى البدن قريب من قياس الطليعة إلى العسكر، وأحسن المواضع للطلائع وأصلها هو الموضع المشرف(١٧١)».

وقد أدى ميله إلى النظرية النفسية من جهة أخرى إلى فرض وجود مسام فى غشاء الأنف لنفوذ الروح والهواء إلى الدماغ، ووصلات بين الأنف وبطون الدماغ والقمع (Imfundibulum) والغدة النخامية. وكان لهذا الفرض الخاطئ شأن بليغ فى الطب فيما بعد ولا سيما فى نظرية البلغم.

ونظرًا لبناء قضاياه على مقدمات ثابتة لا ترتكز على التجربة، لم يسلم من المتناقضات، مثال ذلك قوله فى موضع ما إن العصب الحجابى خلق طويلا لتجنب الانثناءات والزوايا، وقوله فى موضع آخر إن انثناء العصب الراجع مصمم بحكمة بالغة.

وقد اصطبغ بهذا اللون من التفكير أهم مؤلفاته وهو «فوائد الأجزاء De usu partium»، الذى تأسس عليه، إلى حد كبير، الطب العربى فى نشأته، إذ إن غرضه من هذا المؤلف لم يكن فى الحقيقة تصنيف مرجع للتشريح وعلم وظائف الأعضاء، بقدر ما كان عرضاً مطولا لنظرياته السالف ذكرها. ولا أدل على ذلك من كلمة الختام وهى ابتهال بعيد المغزى : «للبراهين التى قدمتها ولدراساتى من الفضل والقيمة ما يدعونى إلى اختتام هذا المؤلف على شكل نشيد، وأعنى بالنشيد القصائد التى ينظمها الشعراء ويرتلونها وهم جاثون أمام الهياكل».

ومن المؤسف أن هذا المؤلف الذى لم يضعه (جالينوس) لرصد حقائق، وإنما لمساندة مذهبه، درس فيما بعد على أنه المؤلف الكامل فى التشريح، فنتج عن تعاليمه اتجاه فسيولوجى منحرف لم يستقم إلا بعد (هارفى)، وإن حاول قلة من العلماء دحض قضاياه.

ولكن دفاعا عن (جالينوس)، وتوخيًا للإنصاف، يجب الاعتراف بأن هذا المؤلف

يشهد لواضعه بقدرة فائقة على التوليف، ويحوى فى ثناياه محاولة جبارة لتنظيم معلومات عصره - القديم منها والجديد الذى استحدثه - على شكل نظرية متماسكة تضم فى إطار واحد - عمليات التنفس وحركة الدم والهضم والأعصاب، وترى الجسم البشرى على شكل وحدة متكاملة. وهذه الفكرة العميقة، بالغة الأهمية غابت عن الكثيرين، ومنهم (هارفى) الذى أنكر أن النبض والتنفس يشتركان فى أداء واحد.

وعلى الجملة، وبغض النظر عن عدم انخراطه تحت لواء مدرسة واحدة، يمكن وصف (جالينوس) بالنفسى (أو النفثى) المائل إلى التزمت. ونستطيع استخلاص الخطوط العريضة لمذهبه الفسيولوجى الذى جمع بين القوى والحرارة والأخلاط والأرواح والمسام على النحو الآتى :

إن الغذاء فى أثناء المضغ يتحول تحت تأثير اللعاب، ثم تجتذبه قوة المعدة الجاذبة، ويستقر فى هذا العضو بفضل القوة الماسكة حتى يتم فعل القوة الهاضمة بمعونة الحرارة الغريزية، ونتيجة لهذه العملية يتحول الغذاء إلى كيلوس، وعندئذ تتوقف القوة الماسكة ويأتى دور القوة الدافعة التى بمشاركة من قوة الكبد الجاذبة، تدفع بالكيلوس إلى الكبد، والكبد بدوره يجتذب الجزء النافع من الكيلوس ليحوله إلى دم، متخلصًا من فضلين هما الصفراء والسوداء، والصفراء تجتذبها قنوات الصفراء. وأما السوداء فإنها تجتذب إلى الطحال لتغذيته، ثم تدفع إلى المعدة لتعزيز قوتها الماسكة.

ثم إن الدم المنقى الناتج فى الكبد عن الكيلوس ينفذ إلى أوردة الكبد عن طريق مسام غير مرئية، ومنها إلى الوريد الأجوف، ومن الوريد الأجوف العلوى يحمل منه جزء إلى الدماغ لتغذيته وجزء إلى النصف الأيمن من القلب.

والدم، فى القلب الأيمن، تخففه الحرارة الغريزية وتلطفه، ثم يمر قسم منه بالشريان الرئوى ويختزن فيه لتغذية الرئة، وقسم آخر يصل إلى البطين الأيسر عن طريق فتحات غير مرئية فى حاجز القلب، وفى البطين الأيسر يمتزج الدم بالهواء الوارد من الرئة عن طريق الوريد الرئوى فينتج عن مخالطتهما حرارة وروح.

ويسرى الروح إلى سائر الأجزاء عن طريق الشرايين، بينما تتصاعد البواقى على شكل أبخرة فحمية إلى الوريد الرئوى ومن ثم إلى الرئة للتخلص منها فى الزفير.

أما الدم الذى يسرى من الكبد إلى الأنسجة فإنه يستهلك تمام الاستهلاك ويحل محله دم جديد، غير أن جزءًا يسيرًا من هذا الدم ينفذ إلى الشرايين ليستبدل به روحًا ينفذ إلى الأوردة. وتتصاعد بواقى عملية استهلاك الدم على شكل أبخرة تنفذ إلى الخارج عبر مسام فى الجلد، على حين تعود البواقى الأكثر غلظا عن طريق الأوردة نفسها إلى المعدة والأمعاء حيث يتم التخلص منها.

ولا يخفى ما فى هذا البناء، ذى المظهر المتكامل الرشيق، من استحالات آلية مثل سير الفضلات فى اتجاه عكس لاتجاه الدم، سواء أكان هذا السير من الأنسجة إلى الأمعاء، أو من نصف القلب الأيسر إلى الرئة، وقد استند (جالينوس) فى هذه التصريحات المتناقضة إلى (أبقراط) الذى سلم بوجود حركة مد وجزر فى كل الأعضاء كالشهيق والزفير فى الرئة، كما أنه أرغم على التأكيد على أن الصمام المترال غير محكم الإغلاق.

وهذه النظرية تفسر الرأى الذى ساد الطب حتى نهاية القرن السادس عشر الميلادى، وفحواه أن الروح يصل إلى الرئة بحركة مرتدة من البطين الأيسر. وبالذات من الصمام المترال الذى زعم أن الأوردة الرئوية، وكانت تسمى الشرايين الوريدية، تنشأ منه.

وفيما يخص التنفس لاحظ بحق أن الأسماك تستمد الهواء عن طريق خياشيمها وأن الحيوانات الأخرى تستمده من المشيمة وهى أجنة، ومن الرئة بعد ذلك. وأن الهواء ينفذ من الشعب إلى الأوردة عبر وصلات تسمح بمرور الهواء والأبخرة دون أن تسمح بمرور الدم.

وكان للهواء أربعة معان مختلفة : المادة، المبرد للسخونة المنتجة فى البطين الأيسر، الحامل للحرارة، القوة الحيوية. أما التهوية بالمعنى الجالينى فقد كانت عملية تحقق نقل طابع أو صفة، ولم تكن تنطوى على نقل مادة، وقد استنتج (جالينوس) هذا من تفسير خاطئ لملاحظات صحيحة، هى عدم وجود هواء فى الشرايين فى خلال الحياة (وهو أول من سجل هذه الملاحظة)، ومساواة حجم الزفير والشهيق، ولم تتح له - بالطبع - معرفة مساواة حجم الأكسيجين فى الشهيق لثانى أكسيد الكربون فى الزفير.

وهناك ركيزة أخرى لهذا البناء المتماسك، هى فكرة الحرارة الغريزية التى آمن

(جالينوس) بأنها من خواص الحياة الأساسية، يحصل الجنين على قدر منها عند تكوينه، ثم يتجدد هذا القدر بفعل الهواء القادم من المشيمة عند الأجنة وبعملية احتراق تجرى فى القلب والكبد بعد الولادة. وهذا القدر المستجد ضرورى لا ستمرار العمليات الحيوية كالهضم والتغذية وتكوين الأخلاط، فالحرارة بذلك محرك ذاتى.

ربط (جالينوس) على هذا الشكل بين الهواء والحرارة والعمليات الغذائية ثم كمل نظريته بتأكيد حدوث التنفس فى جلد الأطراف عبر فتحات للأوعية تمتص الأوعية عبرها الهواء فى أثناء انبساطها، وتتخلص من «الأبخرة الفحمية» عن طريقها فى أثناء انقباضها.

على أن حصر نواحى نبوغ (جالينوس) المتباينة بالغ الصعوبة، ويصعب علينا كذلك إدراك سر نفوذ تعاليمه فى الطب القديم. وحسبنا أن ننقل قبسا عن اثنين من العلماء الغربيين فى عصر النهضة. قال (ريولان) فى القرن السادس عشر: «إذا شوهد اختلاف بين وصف من أوصاف (جالينوس) وبين واقع الطبيعة، فإنه لا مفر من التسليم بحدوث تغيير فى الطبيعة». وكتب(بوردو) Bordeu فى القرن السابع عشر، أى بعد وفاة الفاضل جالينوس بخمسة عشر قرنًا: «لقد قال (جالينوس) كل شىء تقريبًا، وشاهده وعرفه بفضل ملاحظاته الشخصية ودراساته لمن تقدموه.

غير أن التميز فى أقواله بين الطريف المبتكر وبين المقتبس عمن تقدموه أمثال (هيروفيلس، وأيرازستراتس) على ما رماهم به، مخال، وإن يكن لا محل للشك فى أنه مبتكر علم وظائف الأعضاء التجريبى بعد رائده الأول (إيرازستراتس).

جالينوس الطبيب:

ولكن (جالينوس)، إلى جانب البحوث والمغامرات الفلسفية، امتاز بمشاهدات سريرية دقيقة، حللها تحليلا علميًا سليمًا. وهو أول من قرر أن أى خلل فى الوظيفة لابد من أن يقترن بتغير فى العضو، وأن اختلال العضو يحدث تغيرًا فى الوظيفة، وإلى هذا كان أول من رسم صورًا مرضية محدودة مكونة من مجموعات من العوارض يتكرر اجتماعها Syndrome وأسس تشخيص الأمراض على ملاحظة هذه التجمعات.

ومن ملاحظاته الطريفة أن الهواء إذا تسرب من جرح فى الصدر كان ذلك دليلا على وصول الجرح إلى الرئة، وقد ميز بين تقرحات المثانة والكلى، وبين أورام الأوعية الناتجة عن الجروح traumatic aneurysms، وأورام الأوعية المغزلية fusiform aneurysms. ومن بين مؤلفاته كتاب عن مدعى المرض عين فيه وسائل التمييز بين المرضى والمتمارضين، إذا بصقوا دمًا أو ظهرت عليهم أعراض الجنون أو إذا لوحظت على أجسامهم أعراض الحمرة أو غيرها من الأمراض الحقيقية أو المزعومة.

والآن ، إليكم بعض تعاريفه للأمراض : يقول عن الصرع، إنه مرض ينجم عن عضة كلب ويصبحة تفور من شرب السوائل، وتشنجات، وفواق (زغطة) وقد تتبعه نوبات من التهيج.

ويقول عن الكوليرا، إنها مرض حاد خطير، يقضى على المريض أو يفرغة سريعًا بالقىء والإسهال والإفرازات الغزيرة، ثم يتبع ذلك مغص تليه حمى وتغير خطير فى الأحشاء.

ويصف الأوزينا، بأنها تقرح فى فتحتى الأنف تصحبة رائحة كريهة فى النفس.

ويعرف السرطان، بأنه ورم خبيث صلب مصحوب بتقرح أو غير مصحوب به، ويقول إن اسمه مشتق من اسم حيوان السرطان (أبو جلمبو).

ومن أمثلة الحالات التى شخصها (جالينوس) وسردها وهو معجب بنفسه حالة أحد (السفسطائيين) وكان قد شعر بفقدان الحس فى الأصبعين الرابع والخامس وفى نصف الأصبع المتوسط، وبعد أن أخفق الكثيرون فى علاجه استدعى المريض (جالينوس) ، فسأله هل حدثت له حادثة، فلما أجاب المريض بأنه أصيب بحجر بين اللوحين شخص (جالينوس) المرض بأنه التهاب فى النخاع الشوكى وشرح تشخيصه للأطباء المحيطين قائلا إنه يعلم أن كل عصب ينشأ من أصل مستقل ثم يتحد مع غيره من الأعصاب وإن كان احتفظ بميزاته الخاصة، أما العصب الزندى الذى يغذى أصابع هذا المريض المؤلمة فيخرج من الفقرة السابعة. ثم بين للأطباء كيف أن هناك أعصابًا للعضلات، وأخرى للجلد، وأن الإصابة فى الأولى تشل الحركة واختلال الأخرى يقضى على الحساسية.

وذكر أيضا بالطريقة ذاتها المليئة بالمباهاة بالنفس أن الإمبراطور (ماركوس أوريليوس)

شكا عند عودته إلى روما من حملته على حدود الدانوب، مرضًا فى معدته، فاستدعى أطباء القصر الذين اصطحبهم فى رحلته فقالوا إنها نوبة حمى وعالجوه بالمسهلات. فلما عجزوا عن شفائه، استدعى قيصر (جالينوس) بعد أن كان استبعده تحت تأثير كيد زملائه. فلما مثل (جالينوس) بين يديه سأله قيصر «لماذا لا تتفحص نبضى» فرد قائلا «لأن اثنين من السادة الحاضرين تفحصا جلالتك قبلى، وبما انهما صحباك فى رحلتك فهما أعرف منى بنبضك، ويستطيعان الحكم عليه الآن خيرًا منى» فكرر قيصر أمره له بقياس نبضه، ففعل (جالينوس) ثم قال «نظرًا إلى سن المريض وتكوينه فإن هذا النبض لا يتفق مع نوبة حمى. ولذا فالحمى لا تخشى. إنى أعتقد أن المعدة متخمة بالغذاء المغلف بالبلغم». فتأثر القيصر وقال ثلاث مرات «هذا صحيح، الأمر كما قلت، فإنى أشعر أن الأطعمة الباردة لا تناسبنى»، وسأل عما يشير عليه به فأجابه (جالينوس) فى صراحة «لو أن المريض غير قيصر لكنت أعطيته نبيذًا بالفلفل. ولكن الأطباء فى حالة الملوك مثلك يبدءون بوصف أخف الأدوية، ولذا فإنى سأكتفى بوضع صوف مشبع بالسنبل الساخن».

ويواصل (جالينوس) روايته قائلا: «فوافق قيصر، إلا أنه بعد أن غادرت القصر شرب خلسة نبيذًا أضاف إليه كمية كبيرة من الفلفل فشفى كغيره من الرعية، وقال قيصر بعد ذلك إنه عرف من الأطباء الكثيرين، منهم من يطمع فى المال، ومنهم من يرنو إلى الشهرة، ومنهم من هو ملىء بالخبث والحسد، ولكنه زعم أنى اقدر الأطباء والفيلسوف الأوحد».

وكان حاد الملاحظة علمًا بخبايا النفس، روى أنه استدعى لعلاج زوجة شخص اسمه سرفيوس بولس، وكان اسمها يقترن فى حديث الناس باسم ممثل شهير، وإذا (بجالينوس) يجعل الحديث يتطرق إلى المسرح وهو يجس نبضها مظهرًا إعجابه بهذا الممثل، فوثب نبضها عند سماعها الاسم، فهمس بكلمة فى أذنها فضحكت ولم يذكر ماذا قال لها... وكان مثل هذه الرواية يورى عن كل طبيب ممتاز فى التاريخ.

وقد أخذت عليه عيوب ومغامز كثيرة، منها أنه كان يزعم لنفسه معرفة شاملة ولا يتحرج عن الإجابة عن كل سؤال، يصف بالجزم القاطع وبكامل الثقة أصول كل

الأمراض وطرائق علاجها دون استثناء، ويلقب نفسه بالأستاذ، منازعًا (أرسطو) الذى كان هذا اللقب قد أطلق عليه عن جدارة واستحقاق.

وكان التواضع غريبا عن طبيعة (جالينوس) كل الغرابة، مثل ذلك أنه اعتاد التباهى بعدم وقوعه - ولو مرة - فى خطأ سواء أكان ذلك فى التشخيص أو العلاج، وكان يجاهر بأنه يكفى أى باحث عن الشهرة القطف مما جناه هو بالكد والبحث المضنى.

كما أنه لم يتورع عن التهكم على أطباء روما بسخرية لاذعة، الأمر الذى أثار حفيظتهم واضطره مرارا إلى الفرار خوفًا من الاعتداء عليه، فلقد نعت زملاءه بالدجالين والعبيد والحمير الناهقة، والديوك الصائحة والغربان الناعقة، واللصوص والسافحين مع فارق واحد، فهم على حد قوله - يقترفون جرائمهم فى المدن فى حين يقترفها الآخرون فى الجبال.

ولم يسلم من لسانه أعظم العظماء فقد قال عن (أبقراط) - على إعجابه به - إنه أول من اهتدى إلى الطريق المستقيمة وإنه لهذا السبب لم يخط فيها سوى خطوات يسيرة، وتعثر فى سيره، ولم يقف عند النقاط الهامة، وأغفل تميزات أساسية، ولم يسلم من الغموض لتعمده الإيجاز.. وبعبارة أخرى كان مبتدئًا وعلى غيره الاتمام. ولا مراء فى أن (جالينوس) عد نفسه خاتم الأطباء المختار.

كما وجه إلى (أرسطو) هذا التقريظ: «لقد زعمت (ياأرسطو) أن الأعصاب تنبت من القلب، فلم اكتفيت بالقول ولم تبين الأعصاب وهى تتشعب منها كالأورطا؟ لقد صرحت بأن للقلب أعصابًا عديدة ولكن هل منشؤها فى القلب؟ وإذا صح هذا أفلا يحق لنا القول - على النحو ذاته - بأن الأعصاب تنشأ من القدم أو اليد؟، أو أن كل الأوعية تنشأ من الضفيرة الشبكية؟ حقا أن الجهلاء لا يسيئون التفكير أكثر مما أسأت أنت!

هذه شيم (جالينوس) المتناقضه. ولننظر الآن إلى ما اعترى شأن الطب من بعده.

الطب بعد جالينوس :

لئن كان (جالينوس) قد حقق للطب تقدمًا ملحوظًا بفضل مشاهداته الإكلينيكية وتعليقاته على (أبقراط) وملاحظاته التجريبية، فانه مع ذلك قاد الطب فى طريق مغلقة. وإذا التمسنا أسباب هذا التوقف وجدنا :

أولا : أن الحضارة (الهيلينية) أخذت فى الانحلال بسرعة بعد عصره.

ثانيًا : أن فلسفته التوحيدية المؤكدة لكمال الكون راقت الكنيسة الجديدة فلم يجرؤ أحد على مجادلته خوفًا من تهمة الجهل أو الهرطقة.

ثالثًا : الظاهرة المعهودة وهى أن ظهور أحد العباقرة تتبعه دائما فترة ركود.

ورابعًا : أن الأديان الجديدة حرمت التشريح.

وظل الإيمان بقضايا (جالينوس) مطلقًا إلى حد أن العرب الذين تجاسروا على نقده اضطروا إلى تغليف أقوالهم بالأعذار والتلطيف، وأن علماء الغرب عندما عادوا إلى إجراء الصفات التشريحية لم يطلبوا إليها تقصى الحقائق وإنما قصدوا عرض قضاياه والبرهنة على صحتها وحسب.

ولذا آثر الناس بعده اعتناق العقيدة على إثارة الجدل حولها، وتعلقوا بالمذهب دون التفكير فى تناوله بالنقد، فاقتدوا به فى التزمت والفلسفة، وهما ناحيتاه الضعيفتان، ولم يبالوا بمثاله فى البحث، حيث كان ممتازًا. ولذا بلى الطب بعده بتدهور ذريع، ولم يسجل أى تقدم إلى أن نشط العرب فيه. فقد شبه بعضهم (جالينوس) بالبدر الساطع الذى يكسف الشمس بمروره أمامها. وقد ساعد على هذا موقف الكنيسة منه كما ذكرنا من قبل .

آخر أيام الإسكندرية :

لم تقع العلوم الإنسانية فى أى فترة من تاريخها فى زوايا النسيان الطويل كما وقعت فيها فى أثناء الطور الأخير من تاريخ مدرسة الإسكندرية. ولقد روى أن العرب حرقوا

مكتبتها الشهيرة، إلا أن البحث الحديث برهن على خطأ هذا الزعم الذى كان موضوع نقاش جدى فى الجمعية الجغرافية المصرية سنة ١٩١٠، وإذا كان ابن اللطيف، وابن القفطى، فى القرن الثالث عشر الميلادى من أوائل الذين أذاعوا هذه الرواية، فإن مستشرقين عديدين، من بينهم : كازانوفا(١٧٢)، ونايدو(١٧٣)، وفورلانى(١٧٤)، استطاعوا بفضل تحقيقهم واستقصائهم أن ينكروا صحتها وأن يبرئوا العرب من فرية رموا بها ردحًا طويلا من الزمن. وقال (بريشيا Breccia(١٧٥) المتخصص فى تاريخ الإسكندرية بصدد حريق مكتبتى (السيزاريوم، والسيرابيوم) فى أثناء ثورات القرن الرابع الميلادى، إنه من الصعب تصور وجود مكتبة عمومية كبيرة بعد القرن الرابع، فإن البلاد كانت ممزقة بالخلافات الدينية والسياسية وبثورة الشعب ضد الحكام الإغريق. غير أن لهذه الحقبة فضلا لا يقدر على الحقب التى تلتها، إذ إنها احتفظت لها بكنز العلوم القديمة، وسلمتها إياها وديعة أمينة.

وقد سلك الطب (الجالينى) حينئذ طريقين مختلفين : الأولى مرت ببيزنطة، حيث سيطر عليه عامل الدين فتوقف عن التقدم بل تقهقر، والثانية مرت بالإسكندرية. ولما كانت الإسكندرية عندئذ ملتقى حرًا لكل مذاهب العالم المعروف تمتع العلم فيها، فى أول قرون عصر نا الحالى، بخط وافر من الحرية والاستقلال، سواء بين المسيحيين أو اليهود أو الوثنيين على شتى ألوانهم.

وفى آخر القرن الخامس - كما قال (ماسبيرو(١٧٦) - ظل أولاد أغنياء الشرق يترددون على الإسكندرية طالبين الطب والرياضة والبيان والفلسفة، وكان أغلب الأساتذة والفلاسفة من الوثنيين حتى إبتداء القرن السادس. ثم أصيب التعليم العلمى بصدمة عنيفة عندما اعتنقت مدرسة الإسكندرية المسيحية، فقد بدأت الفوضى تدب بين مذاهب المستجهلين (agnoetes) وهم الذين أخذوا باحتمال جهل الله ببعض الأمور، والروافض (acéphales) وهم الذين لم يعترفوا برؤسائهم اللاهوتيين، والمثلثين (trithéistes) وهم الذين آمنوا بوجود ثلاثة آلهة، والديوسقوريين، والدميانيين، وغيرهم، وغيرهم.

وقد حدثنا عن هذا العصر كتاب العرب، ومن بينهم الفيلسوف البغدادى (الفارابى) المتوفى ٩٥٠م، فقد روى ابن (أبى أصيبعة) على لسانه(١٧٧) أن الإمبراطور استدعى

الأساقفة بعد غلق مدرسة أثينا ليستطلع رأيهم فى مدى ما يسمح بتعليمه من العلوم الوثنية، فقرروا السماح بتعليم كتب المنطق حتى آخر الصور البلاغية وتحريم ما يليها، ودام التعليم العلنى مقصورا على هذا الحد فى حين ظل الشطر الآخر من التعليم سريًا حتى ظهور الإسلام، ويضيف (الفارابى) أن أستاذه يوحنا بن حيلان) رفض تعليمه (الأنالوطيقا الثانية) أو (باب البرهان) إلى أن أجاز للأساتذة المسيحيين بتعميم هذا الجزء من المنطق للمسلمين من تلاميذهم.

ومن أبرز الذين اعتنقوا المسيحية على كبر فى القرن السادس : (يوحنا فيلوبونوس)، الذى عرفه السوريون والعرب باسم (يوحنا الجراماطيق، أو يحى النحوى) وهو الذى دافع عن نظرية الكون كما جاءت فى التوراة ضد آراء الفلاسفة الوثنيين. وكان أول من اعتمد على منطق (أرسطو) فى البرهنة على حقائق الدين المسيحى. وهذه البدعة لعبت دورا كبيرا فى المجالات الدينية عند المسلمين واليهود، ثم بعد ذلك فى القرون الوسطى عند المسيحيين. ومن هنا إجلال السريان (لأرسطو). وقد ورد اسم (يحى النحوى) بين من قاموا بنشر مؤلفات (جالينوس) فى ذلك السوقت، غير أن (مايرهوف، وتمكين) يعتقدان أن هذا الاسم منحول، وأن صاحبه لم يترجم الكتب الطبية التى نسب إليه تعريبها.

والحقيقة أن معرفتنا لطب القرنين السادس والسابع ناقصة. إلا أننا نرى بعد الفتح الإسلامى بثلاثة قرون، (حنين بن اسحق) - الذى اشتهر بترجماته العديدة - يشترى فى الإسكندرية طائفة من المخطوطات لترجمتها فى بغداد، وهو يؤكد فى تعريبه المؤلفات (الجالينية) أن أطباء الإسكندرية كانوا قد أتموا مجموعة من ستة عشر جزءًا قبيل الفتح العربى، وأن هذه المجموعة صارت أساسًا للتعليم الطبى، الذى أصبح فى هذا العصر مدرسيًا، مقتصرا على الاجتماع كل يوم للخوض فى مناقشات تنصب فى هذا الجزء أو ذلك من المجموعة، ومن المعروف أيضا أن من بين من ترجموا مؤلفات (جالينوس)، (سرجيوس) الذى نقل بعضها إلى السوريانية وهى اللغة التى كانت سائدة فى غرب آسيا. وفى القرن السابع نشأ فى المدرسة نفسها طبيبان مصنفان هما (بولس الأجنطى Paul d'Egine) مؤلف «كتب الطب السبعة» الشهيرة باليونانية، (وأهرن القس Ahron) صاحب الكناشة Pandectes-Médicales بالسوريانية، الذى كان له بعد ترجمته إلى العربية أثر بالغ فى بدء الطب الإسلامى.

والظاهر أن التعليم فى القرن السادس انتقل إلى اللاهوتيين والقساوسة فإن (سرجيوس، وأهرن) كانا من القسيسين اليعاقبة.

وروى العرب عن تعليم العلوم البحتة فى هذه الفترة روايات عديدة مليئة بالمتناقضات التاريخية والاستطرادات الخيالية. وقد جمع (الدكتور مايرهوف(١٧٨) بعض المعلومات من أقوال نسبها ابن (أبى أصيبعة) إلى (الفارابى)، ومن كتاب «التنبيه والأشراف» (لعلى المعوزى)، ومن مخطوط بدار الكتب المصرية (لعلى بن رضوان) طبيب الحاكم بأمر الله، ومؤداها جميعا أن الأباطرة المسيحيين كانوا لا يقرون، العلوم وأنهم طلبوا تقييد دراستها، وأن الخليفة عمر بن عبد العزيز فى سنة ٧١٨ أمر بنقل المدرسة من الإسكندرية إلى أنطاكية حيث ظلت إلى أن انتقلت إلى حران فى عصر المتوكل.

أنطاكية :

أما عن أسباب نقل المدرسة إلى أنطاكية، فأغلب الظن أن الإسكندرية فقدت مركزها التجارى والأدبى بعد الفتح، فانعزلت عن بقية المراكز العلمية التى كانت قد بدأت تظهر فى آسيا. وكانت أنطاكية، على ما كان يصيبها من زلازل وحروب، مركزًا إداريًا وتجاريًا وعلميًا هامًا، تقع بالقرب من دمشق العاصمة الجديدة، وتحيط بها الأديرة التى لم يهمل فيها جمع المخطوطات، ولا تعليم الدراسات الإغريقية فى أى وقت من الأوقات، منذ أن أنشأها فيها المطران (يعقوب) قبل هذا بقرنين.

وبعد سقوط الأمويين، وانتقال العاصمة إلى بغداد (سنة ٧٦٢م)، ضعفت أهمية دمشق وبلاد سوريا، وأصبحت بغداد، مقر خلافة المأمون، المركز الذهنى للخلافة (منذ سنة ٨٢٠). وبهذا انعزلت أنطاكية كما انعزلت الإسكندرية من قبلها ، وغادرها آخر استاذ للفلسفة بصحبة آخر تلميذين، تبعًا لرواية (الفارابى)، وانتقلوا إلى حران مركز طائفة الصابئة.

أما حران(١٧٩) فكانت مركزًا هامًا لا للصابئة الوثنيين فحسب ، ولكن أيضا للمسيحيين النساطرة الذين كانت تحيطها أديرتهم. وكانت قريبة من سامراء التى حلت

محل بغداد من ٨٣٦ إلى ٨٨٩، إلا أن مدرسة حران ما لبثت أن انتقلت إلى بغداد نهائيًا فى عهد الخليفة المعتضد.

ويبدو أن العلم والتعليم انحصرا فى أيدى طائفتين من النصارى كانتا فى نظر كنيسة روما من الانشقاقيين، وهما :

١ - (المونوفيسيون) القائلون بوحدة طبيعية المسيح، وكونوا طائفتى الأقباط فى مصر واليعاقبة فى آسيا.

٢ - (النساطرة) وقد كان لهم فضل عظيم فى الحفاظ على العلم القديم ونقله إلى العرب، وقد أنشأ هذه الطائفة (نسطور) أحد رهبان أنطاكية وبطريرك القسطنطينية الذى ذهب فى القرن الخامس إلى أن الروح المفكرة لا تدخل الجسم إلا بعد مولده، وبالتالى إلى أن طبيعة المسيح الإلهية لم تكن لتدخل جسمه إلا بعد مولده، الأمر الذى يحتم الاستنتاج بأن العذراء لم تكن والدته إلا بالنسبة لطبيعته البشرية فحسب.

أثارت هذه العقيدة ضجة كبيرة فى العالم الكنائسى انتهت إلى طرد (نسطور) من الكنيسة فى سنة ٧٤١م. ولكن عددًا من السوريان انضم إليه، فشكلوا كنيسة انشقاقية، وانتقلوا إلى حران ثم إلى الرها (أورفا) التى اشتهرت مدرستها باستقلالها الفكرى، فاعتنقت الرها المذهب الجديد وأصبحت مركزه.

وقد راعى (النساطرة) منذ نشأتهم التحرر من سيطرة الفكر البيزنطى واللغة الإغريقية، فكان أول ما فعلوه - شأنهم فى هذا شأن (اليعاقبة) - استبدال لغتهم السوريانية بالإغريقية، فى الطقوس الدينية والمؤلفات العلمية، ثم تشييد علم لاهوت مستقل بنى على تراجم سوريانية لمؤلفات أرسطو والأفلاطونيين المحدثين. وهذه المؤلفات هى التى - بعد تعريبها على يد تراجمة من (النساطرة) - فتحت أبواب الفكر الإغريق للعرب.

وفى أقل من قرن واحد امتد المذهب (النسطورى) إلى اليمن وحضرموت جنوبًا وإلى الصين شرقًا، واعتبر رئيس هذه الكنيسة الرئيس الرسمى لكل الكنائس الشرقية، ومقره فى بلاط الخلفاء العباسيين ببغداد.

غير أن اضطهاد حكومة بيزنطة وكنيستها (للنساطرة) من جهة، وتشجيع فارس لهم بغية إشعال الفتن فى الإمبراطورية البيزنطية من جهة أخرى، أديا إلى التجاء (النساطرة) إلى المملكة الفارسية الساسانية، حيث وجدوا جوًّا ملائمًا لميولهم (الهيلينستية) ولعدائهم لبيزنطة، فاستقروا فى نصيبين وهى تقع حاليًّا فى تركيا وكانت نصيبين تربطها بالرها علاقات لاهوتية تقليدية، فأصبح المذهب (النسطورى) عن طريقها المذهب الرسمى لكنيسة فارس التى كانت استقلت عن بيزنطة فى (مجمع كتيزيفون) فى سنة ٤٢٠م، وأصبحت المدينتان قطبى مناهضة بيزنطية.

ومن نصيبين شع الفكر الإغريقى فى جميع أنحاء فارس ولا سيما نحو مدرسة اكتسبت فيما بعد نفوذًا خطيرًا وهى مدرسة (جند يسابور). وكان (جند يسابور) بحكم نشأتها، حظ كبير من حرية التعليم والتسامح الدينى، وكانا غريبين على هذا العصر، فقد حدث عندما هزم سابور القيصر الرومانى فاليريانس فى سنة ٢٥٩ - ٢٦٠م، أن أسر عدد كبير من الجند وكلفوا بتشييد بنايات ضخمة، فأعجب سابور بمهارتهم وعين لهم ثلاث مدن استوطنوها، وسمح لهم بها باستخدام لغاتهم وباتباع نواميس الحياة والأديان التى اعتادوها.

وسميت إحدى هذه المدن، وهى قريبة من سوس حيث كان يقيم الملوك، معسكر سابور أوجند شابور بالفارسية، وأصبحت هذه المدينة عاصمة خوزستان وهى الآن شاه أباد. واتخذها (النساطرة) وطنًا لهم ومارسوا فيها مهنهم وأنشئوا بها مستشفى كبيرًا فى سنة ٣٤٠م سرعان ما أصبح مركز الطب العلمى العالمى، هذا إلى أن انتقل تعليم الطب إلى بغداد عندما استدعى الخلفاء عددًا من علمائها إلى عاصمتهم.