

ذلك فان ضعف بنية المريض ومزاجه الانفعالي قد دعانا الى ان نلاحظ ان هناك اشياء عادية نيا لم تصادف في العضوية واحدا من الادوار التي يقوم بها الباسيل، ولكن مع ذلك فقد قررنا اجراء الكي في راس المريض بناء على امكان وجود آفة درنية في شق رولاندو - القشر الدماغى وفي خلال ثلاثة اشهر اجرنا الكي بالترموفوتر، في كلا نصفي القحف بصرة متوالية وبغواصل مختلفة، وقد اضفنا الى هذه المداواة الميتفة من الجهة الاخرى اعطاء المسكنات، برومووال تروبول وبهذه الكيفية طالت مدد القواصل التي بين الهجوم والآخرى واخيرا انقطعت الهجمات تماما وبعد سنتين استفهمت عن المريض فاخبروني انه معافى تماما

ان وسائل الدفاع التي لدينا الان ضد الصرعات الداخلة تحت ستار الصرعات المستقلة التي لا يمكن الاطلاع على اسبابها الموجبه، هذه الوسائل انما هي كما هو معلوم لديكم عرضيه محضا

تعد الان البرومورات والبراميدونات والتريبونات والسولفونات من الوسائل الفعالة

وفي الواقع انما مؤثرة ولكن تأثيراتها غير وثوق بها وخاصة انها غير ثابتة

هناك بعض اصول للمداواة قد اكتشفت في الزمن الاخير وهي :

المداواة بالصل (سروم) - وبوجد اختلاف فيها وهي لم تحرز الاعتماد عليها في ساحه التطبيقات بعد

لقد اوصى البعض بان يؤخذ السائل الدماغى الشوكى

لشخص مصاب بالصرع وان يزرع في شخص آخر مصاب بالصرع كذلك ولم تحمل من هذه ايضا نتيجه حسنه الان الان
اما المداواة بازالة التوكسين الذي في الدم والمعالجة بالراديو تيرابي والالكتروليتوتراي ومعالجة العقيدات السمبائية التي في العنق بالكهرباء فكل هذه المعالجات قد اعطيت نتائج موفقه لا يعتمد عليها

٢

بادثة بدء العلوم التشريحية والخلقية (*)

وطريقة نشأتها وتطورها

من فيزال الى هرفي

الدكتور: سايمان غزالة

ان فيزال يحق له بان يسمي واضع علم التشريح ومؤسسه . انه ولد في « بروكسل » سنة ١٥١٤ وهو من سلالة عامية ، فان والده كان الصيدلي الامير لكارلوس الخامس ، وجده « انرارد » عالما مندربا بالعلوم والمعارف وله تأليف كثيره في الطب ، وهو شارح كتب الرازي التي لم يكن لهم غنى عنها وقتئذ

ان فيزال بعد ان كمل درس العلوم في « لوفان » ذهب الى « مونبليه » في فرنسا لدرس الطب ومن هناك الى باريس ليحضر الدروس التي كان يلقاها « دبوا » كان فيزال هرفي في سن ١٦-١٧ من العمر عالما منجرا في

(*) تابع لما سبق في العدد الماضي

جميع العلوم وكذا اللغات اللاتينية واليونانية والعربية والفرنسوية . واكثر ما امتاز به هو علم التشريح الذي درسه على « سلفيوس »

كان فيزال قد حير عقول الناس ومعلميه خاصة بكمال عقله وذكائه . فكان رفقاؤه حتى معلمه نفسه يركون الى آرائه ويستشيرونه ويفرضون عليه شرح ما لم يكن معروفا عندهم مما ذكره جالينوس
انه في سن ٢١ سنة رجع الى لوفان وصار معاوناً للمعلم « ارماتاريوس » في تعليم علم التشريح وذلك سنة ١٥٢٥ وبعد ذلك بفضة سنوات صار معلماً بالفن المذكور في « سبارو » و « بيزا » ثم في بولونية

وفي سنة ١٥٤٢ وهو في الثامنة والعشرين من العمر نشر كتابه الاول الذي فيه نقض ما كان قد شيده جالينوس في التشريح ولم يبق منه حجراً على حجر

ان علمي التشريح والخلقة (*) وما يتعلق بهما كان الاعتماد فيه ، على ما كان دونه جالينوس ، نحواً من الف واربعمائة سنة . والحالة هذه ان تلك العلوم لم تكن علوماً راسخة مبنية على اس الحقيقة بل انها كانت غالباً قواعد حدسية ونظريات تصويرية لم تستند على الرؤية والملاحظة ولا على درس الفطر والطبع

كان فيزال في بادئة بدء دروسه منشغفاً معجباً بكتب جالينوس وفصاحتها . ولكنه ما ان ابتداء في التشريح هو بنفسه متحرباً الجثث البشرية صار يلاحظ ويتحقق عدم مطابقة كتب جالينوس للحقيقة . حتى انه اضطر الى

كان من الممكن لرجل لم يكن يبلغ من العمر الثامنة والعشرين ان يخطي جالينوس الذي يعتبر كلامه آية ؟ وان يهدم جميع ما شيده والفه وشهدت له الاعصار به ؟ وان يقيم هو نفسه عوضها وبمليء القواعد والمبادئ الجديدة ؟ وبكلمة : ان يبطل ايمان العموم ولم يقاومه احد من المعلمين الشيوخ في حياتهم كلها لم يروا ما رآه وعرفه هذا الفتى باوجز وقت ؟ او هل تخلو الدنيا من حسود عنود مثاق

ان اول واعظم عدو لفيزال كان معلمه « دبوا » فانه

لم يقيم في العالم شخص عظيم الفضل ولم بضطهد . كما قيل : لا يسلم الشرف الرفيع من الاذى حتى يراق علي جوانبه الدم

فن المضطهدين من اجل الانبياء بالحقيقة كان فيزال وهو لم يكن يتكر الاخطار الملمة به من اجل وجوده الحقيقة ولكنه كان مستعداً لاحتمال امر العذاب مستهدماً للهدى والحق . وهذا ما كان قد قرره في مطلع كتابه المذكور

او كان من الممكن لرجل لم يكن يبلغ من العمر الثامنة والعشرين ان يخطي جالينوس الذي يعتبر كلامه آية ؟ وان يهدم جميع ما شيده والفه وشهدت له الاعصار به ؟ وان يقيم هو نفسه عوضها وبمليء القواعد والمبادئ الجديدة ؟ وبكلمة : ان يبطل ايمان العموم ولم يقاومه احد من المعلمين الشيوخ في حياتهم كلها لم يروا ما رآه وعرفه هذا الفتى باوجز وقت ؟ او هل تخلو الدنيا من حسود عنود مثاق

ان علمي التشريح والخلقة (*) وما يتعلق بهما كان الاعتماد فيه ، على ما كان دونه جالينوس ، نحواً من الف واربعمائة سنة . والحالة هذه ان تلك العلوم لم تكن علوماً راسخة مبنية على اس الحقيقة بل انها كانت غالباً قواعد حدسية ونظريات تصويرية لم تستند على الرؤية والملاحظة ولا على درس الفطر والطبع

كان فيزال في بادئة بدء دروسه منشغفاً معجباً بكتب جالينوس وفصاحتها . ولكنه ما ان ابتداء في التشريح هو بنفسه متحرباً الجثث البشرية صار يلاحظ ويتحقق عدم مطابقة كتب جالينوس للحقيقة . حتى انه اضطر الى

كان من الممكن لرجل لم يكن يبلغ من العمر الثامنة والعشرين ان يخطي جالينوس الذي يعتبر كلامه آية ؟ وان يهدم جميع ما شيده والفه وشهدت له الاعصار به ؟ وان يقيم هو نفسه عوضها وبمليء القواعد والمبادئ الجديدة ؟ وبكلمة : ان يبطل ايمان العموم ولم يقاومه احد من المعلمين الشيوخ في حياتهم كلها لم يروا ما رآه وعرفه هذا الفتى باوجز وقت ؟ او هل تخلو الدنيا من حسود عنود مثاق

ان اول واعظم عدو لفيزال كان معلمه « دبوا » فانه

نسب اليه الجمل والحققة والكبرياء والنعمة حتى الكفر
قائلا: ان فيزال يقذف من فيه كبريتا يحرق العالم وسما
يجي به اوربا كلها

اما فيزال فلم يكن يقابل معلمه الا بما يضاعف الجريمة
والاكرام له . وعندما اضطربت اخيرا افكار العموم من
اجل ما كان يقذف به « ديوا » وغيره على فيزال اضطر
« شارل كوت » ملك اسبانيا سنة ١٥٥٦ ان يدعو علماء
دار الفنون في « سلمنك » ليفحصوا كتب فيزال وينظروا
ان كان يسوغ دينيا ان تفتح جثث الموتى لاجل العلم .
بعد الفحص والتدقيق كان جواب العلماء والفقهاء
هكذا : لا كان فتح جثث الموتى مقصود منه محضاً نفع
الجنس البشري فهو اذا جاز محال . فاقنع الملك بذلك

الجواب ودعا فيزال الى بلاطه وجعله راس اطبائه

ان فيزال لما لم يعد يتمكن من تكميل مشروعه من اجل
وظيفته الجديدة عهد به الى تلميذه « جيرابيل فلوربا »
وبعد ان توفي الملك « شارل كوت » بقي فيزال في
وظيفته المذكورة على عهد الملك (فيليب الثاني) هذا ما
جملة ان يكون معظما مكرما مكبلا بالانعام والاعطاي ذائع
الصيت فائق الاعتبار ممتازا مفضلا على جميع معاصريه من
علماء واطباء . على ان ذلك السمو الاسمي لم يزد زملاءه
الا غضبا وحقدًا وحسدا عليه . فما طال ان اغتالوه يوما
متهمينه بانه فتح بطن امرأة وهي لم تكن ميتة موتا حقيقيا
فحاكمه الاسبانيون وحكموا عليه بالنفي . على ان الملك بدل
ذلك الحكم من السفر الى الاراضي المقدسة وزيارة بيت
المقدس ليكون كفارة عن ذلك الجرم . فسافر فيزال وزار

ان فيزال قسم تاليه المذكور الى سبعة كتب موضوع
الاول العظام والغضروف ، والثاني المفاصل وتركيبها
والعضلات وخدومتها ، والثالث الاقية الدموية وهي
الشرايين التي تفرق الدم وتوصله الى اطراف الجسم
والاوردة التي من شانها تسكين الحرارة في الروح الحيوية
والرابع الاعصاب التي توصل الروح الحيوانية الى العضلات .
والخامس تركيب الاعضاء التناسلية ، والسادس القلب
الذي هو مركز الروح الحيوي ، والسابع الدماغ وآلات
الحواس ونظامها .

وله ما عدا التشريح اكتشافات لا تخص في الفسيولوجيا
انه اختبر صحتها كلها بالامتحان على الحيوانات الحية ، ومن
اهم ذلك مسائل كيفية التنفس وحركة القلب .
ان من نصح كتاب فيزال باخذه العجب العجاب

من سمو نظره في المواضيع التي احاط بها علما عميقا مدققا .
واعظم مئة عجباً انه بلغ من ذلك وهو في سن الثامنة
والعشرين .

ولم يكشف فيزال في ما علمه من تركيب جسم الانسان
فانه اشتغل كثيرا وتبحر عميقا في تشريح الحيوانات للمقابلة
بينها وبين الانسان . وفي ذاك ايضا وضع قواعد واركان
علمية لم يزلها الزمان الا رسوخا . انه بلغ في جميع ما كتب
مبالغا تاما عجيبا لم يخاله به احد . فلا يمكننا ان نجد
اكتشافات فيزال في التشريح وحسبنا ان نقول بانه مؤسس
وموحد هذا العلم برمته

ومن مزايا فيزال تخليفه تلامذة فطاحل بفتخرون
بمعلمهم ويفتخر العالم بهم . ومنهم « غابرييل فلوربا »
الذي ارتقى منبر التعليم في التشريح وهو بسن الرابعة
والعشرين . ومن اعماله معارضته لمعلمه فيزال ومحاماته
جالينوس . ولكنه لم يتمكن من تبرير هذا الاخير وتخليصه
مما عابه به فيزال .

(فالوربا)

وكان (فالوربا) طويل الباع متوغلا متدققا في جميع
المسائل . كفهو آ للحكم بين ابوي علم التشريح القديم
الجديد والجديد لفيزال .

وهو الذي كمل جمع ما تركه فيزال ناقصا في الفصول
والمواضيع . ومن تلامذة فيزال ايضا « كولومبو »
و« بارتلمي ارستاش » ان لهذا الاخير يرجع الفضل في

وضع وتأسيس اركان علم جديد وهو تركيب الانسجة
(هيستولوجية) لان من قبله لم يكن احد يتعرض لذلك
التشريح . فكان العلماء من قبله يخجلون بان الكبد
والطحال والكلى والرئة وعلى العموم جميع الغدد انها كلها
مركبة من دم اندفق ثمة فجمد وتكون منه آله اوعضوا .
ومن اجل ذلك كان « ايرازسترات » قد سماها (باراشيم)
مامعناه (اندفق)

واما (اوستاش) فانه رفض ذلك وتبين تركيب كل
منها بنوع مفصل مدقق . مع ان الوسائط المتضمنة لذلك
التدقيق والتحرى كانت غير مساعدة للتعمق فيه . وهو
اول من بين لزوم فتح جثث الاموات Autopsie
للتوصل الي معرفة وتشخيص الامراض وروية علنها
في الاعضاء والغدد . اعني رؤيتها حينما وعيانا .

واما التشريح المرضي Anatomie pathologique
اعني فحص الانسجة والاعضاء لروية ما يحصل فيها من
التبدل والفساد اثناء المرض — علة كان التبدل ام معلولا —
فاول من تصوره ورأى لزوم له كان « ايرازسترات »
و « هيبوليت » مؤسس مدرسة الاسكتدرية اللذان
كانا بفتحان ويشرحان الاموات لروية علة وسبب الموت
او الفساد الناتج عن المرض .

ومن بعدهما « روفس » الذي بين الفائدة من ذلك
الفحص باكتشافه الاسباب المادية العضوية في امراض
الكلى والمثانة .

ومن بعد ذلك لم يتمكن احد بل لم يحظر بيال احد درس
تلك المطالعات حتى انتهاء الجيل السادس عشر .

وكان فيزال هو فاتح الباب ومهد الطريق في ذلك لمن خلفه . اعني به ان تلميذه « كولومبو » ابد فعلا واكدا اكتشافات وملاحظات معلمه ونشرها .

ولا يخفى ايضا ما لفيزال من الفضل في وضعه علم التشريح على صخرة الفحص والتجربة والقراءة رأسا في كتاب الطبيعة عوضا عن الاعتماد على كتب جالينوس المخطئة التي اضأت الناس واضاعتهم مدة اربعة عشر جيلا وهم في التيه لا يعلمون كيفية تركيب اجسامهم ولا اسباب امراضهم .

قلت الفضل لفيزال لان لولاه لما توصل اوستاش تلميذه من معرفة وجوب التشريح النسيجي والمرضي . وعلى كل حال الفشل للثلاثين فيه .

« والشركواتر »

ومن بعد فيزال واوستاش تام « والشركواتر » سنة ١٥٧٣ وبين اهمية التشريح الطبي وفوائده للعالم كان ام لحسن المعاملات . وطلب بان ترخص الحكومة وتبيح فتح جثث الموتى الذين لم يشخص مرضهم ولم يعرف سببه . وهو الذي كتب ايضا بعض الملاحظات في علم الفزيولوجية الامتحانية . ومن ذلك ملاحظات حركات القلب وتسمع دونه . وامتحان منفعة الدماغ وكل جزء منه .

بناء على النجاح والنجاح الحسنة التي كانت تكتسب وترى عيانا حتى من عموم الناس بواسطة ذلك التشريح الطبي والامتحانات الفزيولوجية التجريبية صار كثير من

العلماء بتخصصون لحرث ودرس مسألة واحدة . فمنهم للتشريح النسيجي ومنهم للطبي ومنهم الفزيولوجية ومنهم للتشريح يحد ذاته فقط . فكان المتخصصون يتزاحمون فيما بينهم كل فريق منهم يجاهد في اظهار اهمية شعبته العلمية والفوائد المولده من حصولها من النجاح فيها او بالعكس .

ومن ذلك قول « اوستاش » وهو شيع عند ما راي فائدة التشريح الطبي وهو كان مشتغلا بالفزيولوجية التجريبية . باليتني ابتدأت باكرا وقضبت عمرى في التشريح الطبي . انه لحرث مخصب لا يقاس عليه غيره .

فوقئذ لم يكن اذا علم التشريح الطبي موضوعة اركانه وقواعده . ولكن العلماء اصحاب الحدس السليم كان قد حصحص لهم وميض النجاح المولده من العلوم الطبية كلها وكشف غوامضها بواسطة حرث التشريح النسيجي والطبي معا . فصار الكثير منهم يتغالبون ويتزاحمون

للتقدم فيه واكتشاف شئ جديد مفيد غير مسبوق . ونذكر من هؤلاء ثلاثة وهم : « بالين » بينيفياني . رمبردودنس « وهذا الاخير هو الذي نشر في ذلك العلم كتابا سنة ١٥٨٤ حيث يقول في مقدمته : ان افتتاح الجثث توا بعد الوفاة بقصد معرفة العلة الحقيقية للمرض . اي العلة التي كانت اثناء الحياة مجهولة غامضة وخفية عنا .

هو امر بديهي لا ريب فيه وهو خير واسطة وطريق لتقدم العلوم الطبية واستنادها على قواعد حقيقية تكون كشكاة تنير الاذهان وتستكمل العقول . فتتوصل بها الى شرح واحدة فواحدة من حوادث وامارات الامراض اثناء الحياة وتشخيصها فمداراتها ومنع حصولها والتحصن منها .

وكان وقتئذ قد تقرر بان الفالج علة دماغية . وان بعضه يكون في الجنب المخالف للجهة المصابة من الدماغ وحاصل الكلام : ان منذ ذلك الحين ابتدأ علم الملاحظات السريرية للامراض . اعني به ملاحظة المرضى وتدوين حادثات وعلامات مرضهم جميعها . لكي من بعد الموت تفحص الاسباب والعلل لدى الجثث والاكتشاف التشريحي .

وكان ل « دودنس » اعظم الفضل لاكتشافه بتلك الوسطة السبب القريب لاكثر الامراض ولافتتاحه فيه بابا واسعا وطريقا رحبا سار فيها الذين اتوا بعده فقادتهم الطريق الى ما نحن عنده الان من درجة علم التشريح الطبي .

ويجدر بنا ذكر اشهر من تقري هذا الموضوع . فمنهم (ارانزي) من بولونية . وهو من تلامذة فيزال الذي امتاز في درسه . وفي وضعه علم نمو البيضة البشرية والاقسام التي تتربك منها منذ حين تصورها حتى الولادة . وهو فيه لم يكن يعتمد على جالينوس بل اظهر خطأه . (فارولي) من بولونية ايضا ولد سنة ١٥٤٥ وهو الذي حرث علم الدماغ وتشريحه .

(بكولوميني) الذي من بعد فيزال اعطى اعظم الاهمية للمادة السنجابية والبيضاء من الدماغ .

(فايريز بودا كويندنتي) الذي ابان جليا وجود ثنيات باطن الشرايين . وهنذه بقيت لم تعرف منفعتها حتى اكتشفت (هارفي) الدورة الدموية .

(فاندرسيبفل) ولد في (بركسل) ومات وهو في سن ٤٨ ولم يتمكن من نشر تأليفاته . وما اشتهر به هو درسه الكبد بنوع خصوصي وكذلك الجنين وما يتعلق به . وطبع كتابه ١٦٢٦

ونقول بالاختصار : ان الدور الثاني من تاريخ التشريح هو الاطول والافضل ففي النصف الاول منه كان الطب منقادا لثقافة اعمى لاراء وناييف الاولين لاسيما جالينوس . على انه في ذلك العهد . رغمنا عن التعصبات والوساوس والخوف من فتح الجثث البشرية ودرسها . ابتدأ العلماء في ادراك فائدة ذلك في ايطاليا . اعلى الاخص . ولكن تلك النهضة لم تجد نفعا يعتمد به ودام العلماء مستندين على جالينوس لا يفتقرون على اغلاطه .

واما النصف الثاني ففيه تحررت الافكار من نير جالينوس . ونضى العلماء ربه العبودية للاقدمين فاستسقوا مليا اليضا بيع الملمية زلالا نقييا لم تدهنه التصورات الشخصية الوهمية . انهم . لم يستشيروا فيه فيلسوفا ولا معلما مقننا . بل قرأوا على الطبيعة دروسهم وما افضلها من معلم .

والفضل فيه يرجع الى فيزال وحده هو مكتشف ووضع علم التشريح فانبه فيه تلاميذه العلماء وتوصلوا الى اكتشافات لا عدد لها . فالفضل يعود الى فيزال بان (والشركواتر) نسي واضعا الفزيولوجية الامتحانية . و (زميردودنس) التشريح الطبي . و (اوستاش) علم تركيب الانسجة . و (ارزاني) و (فانسيبفل) علم الجنين .

يتبع الدكتور : سليمان غزاله