فيسيولوجية الموت

لجناب الدكتور امين افندي ابي خاطر

تمهيد في ماهية الحياة والموت

الحياة والموت موضوعان اشغلا افكار العلماء مدة طويلة وكثيرًا ما اهتم الفلاسفة بالوقوف على اسرارها فلم يصلوا غب الفحص المدقق المستطيل الاّ الى معرفة بعض نوامیسها . والبحث فيها من اشهى ما يروم الانسان الوقوف عليهِ وافضل ما يرتاح الخاطر اليهِ لانهما يتنابان كل ذي حيوة فيليق بالمقتطف ان يتكلم مرة عن الموت بعد ان تكلم عن الحياة مرارًا

ان الآراء القديمة في هذا الموضوع كثيرة جدًّا لا حاجة الاّ لذكر ما قارب منها الآراء الحاضرة وافضلها رأي المعلم ليبنس وهو ان التوالد ظهور حيوان موجود وازدياد حجمهِ والموت اختناقٌ ونقصان حجمهِ وان مجموع القوات الحيوية المتحدة جوهريًّا في خلقها لا يتغير فما التوالد والموت الاّ تباينان في نظام المبادىء الحيوية وما هما الاّ تحويل في الهيئة من الاصغر الى الاكبر وبالعكس . ومعنى هذا القول انهُ في كل مكان جراثيم حيّة ازلية غير قابلة الفساد لا يخفى منها اكثر مما يظهر بل ان ما يخفى وما يظهر انما هو الآلات العضوية التي قوتها او حياتها الاولى من هذه الجراثيم وعناصر هذه الآلات تحل ولا تفنى . ولهُ راي آخر وهو ان التوالد هو نمو الحياة تدريجًا والموت هو دثارها تدريجًا يعني انهُ في التوالد تتقدم الحياة شيئًا فشيئًا وفي الموت تتأخر شيئًا فشيئًا . والموت ليس عرضًا فجائيًا او حادثًا بغتيًا بل سلسلة اعمال بطيئة تفعل بالجسم الحي مدة طويلة قبل حدوثهِ لان الانحلال يبتدئ اولاً في الاجزاء الصغيرة جدًّا ثم يتقدم الى اكبر منها الى ان تفسد البسوائل والانسجة وتتعطل عضوية الاعضاء وينتزع نظام التمثيل وتنقطع اعمال الحياة

وهذه المبادئ وامثالها بقيت مقبولة الى ان ابان التشريح فسادها وكشف لنا غوامض واسرارًا لم يكن يعرفها القدماء فصار الاستناد فيها الى اصول ومبادئ راهنة لان المشرحين كانوا يقتصرون على البحث في الرمم والفيسيولوجيين على البحث في ظواهر الحياة واما الآن فصارت الرمم موضوع بحث الفريقين لانهم صاروا يجرون فيها الامتحانات التي يجرونها في الجسم الحي ويفتشون فيها عن رموز الحياة واسرارها . ومن اواخر الجيل الثامن عشر الى الآن قد اظهر التشريح للعلم امورًا ليست بقليلة الاهمية والاعتبار واوّل من حكى بهذا الموضوع باكثر وضوح هو المعلم بيشات قال

ان الحياة ليست معرضة للخطر الشديد الاّ باختراف ثلاثة اعضاء جوهرية وهي الدماغ والقلب والرئة ومجموعها يكوّن الآلة الحيوية . وقد فحص هذا المعلم بالتدقيق كيف ان موت

احد هذه الاعضاء يعقبهُ توقف كل الوظائف ومنهُ الى الآن اخذت كل الرموز الغامضة بالانكشاف ومن جملتها علامات الموت الحقيقة التي لم تكن معروفة ونواميس الحياة المستترة في الرمة التي لم يقدروا ان يخمنوها او يعرفوا عنها شيئًا الى ذلك الحين

حقيقة الموت وانواعهُ

يتألف مجموع الحياة الحيوانية من ظواهر كثيرة تنقسم الى نوعين وهما ظواهر الدورة والتغذية والظواهر التي تربط الحيوان بما يحيط بهِ . والحياة الحيوان خاصةٌ يمتاز بها عن حياة النبات بان للنبات حياة آلية فقط وللحيوان حياة آلية وحيوانية مرتبطتين ارتباطًا تامًّا : وفي الموت لا تختفي الاثنتان معًا بل الحيوانية اولاً ثم الآلية . ولادراك حقيقة ذلك ينبغي ان نمعن النظر في الموت على ثلثة اوجه وهي اولاً الموت الحادث عقيب الشيخوخة ثانيًا الموت الحادث عقيب المرض ثالثًا الموت الفجائي

اولاً موت الشيخوخة . من يموت عقيب شيخوخة طويلة انما يموت موتًا منصلاً اي كل مشاعرهِ تكل على التعاقب فيظلم نظرهُ ويضطرب ويعجز عن رؤية الاشباح المحيطة بهِ ويضعف سمعهُ ويكلُّ لمسهُ ويفقد شمهُ الا الذوق وحدهُ فيبقى انشط من غيرهِ . وعندما تكل المشاعر يبتدئ الدماغ بالموت شيئًا فشيئًا فيخف الادراك وتفقد الذاكرة وتضعف الارادة ثم تثقل الحركة لتيبس الجهاز العضلي وينخفض الصوت ويقصر وتفقد الوظائف الحيوية الخارجية قوتها وتأخذ الروابط التي تربط الشيخ بالوجود تنقطع شيئًا فشيئًا . اما الحياة الداخلية الآلية فتبقى والتغذية لا تزال تعمل عملها ولكن بضعف لان القوى تفارق الاعضاء الاكثر اهميَّة فالهضم يضعف والمفرزات تجف والدورة الشعرية تتشوَّش ودورة الاوعية الكبيرة تتوقف واخيرًا تقف انقباضات القلب فيموت الشيخ . والقلب آخر عضو يموت فيهِ . هذه هي سلسلة الموت غير المرضي في الشيوخ وهو اشبه بموت النبات الذي لا يدرك ان عاش او ان مات لانهُ ينتقل بالتدريج من الحياة الى الموت . وهذا الرقاد الحالو لا شيء فيهِ يكدِّر المشرف عليهِ لان تصوُّر تلك الساعة الرهيبة ليس مرعبًا الا لكونهِ يضع حدًّا فجائيًّا بيننا وبين علاقاتنا العالمية واما اذا كان الشعور بتلك العلاقات قد فقد من مدة طويلة فلا خوف من الموت والرقاد في القبر المعدّ من اوّل الوجود وقد تقرَّر ان الحيوان غير الناطق لا يخاف في ساعة الموت

ثانيًا الموت المرضي . الموت على الوجه الاوّل نادر الحدوث لان الغالب ان تتعطل وظائف الجسم تدريجًا او فجأةً فان تعطلت تدريجًا فذلك هو الموت المرضي وفيهِ تختفي الحياة الحيوانية اولاً ثم الآلية كما في موت الشيخوخة . وهو على اشكال منها الموت عقيب ذات الرئة والسل لرجوع الدم الوريدي الى القلب بدون تطهير بسبب فساد النسج الرئوي وعقيب الحميات الدنيلة والمتصلة والامراض المعدية الوافدة او غير الوافدة التي تسم الدم بسبب فساد التغذية فسادًا عامًّا . ومنها امراض اعضاء

العضل المزمنة بسبب انحراف تلك الاعضاء لان العصارات الهاضمة تنحرف او تجف فتجوز الاطعمة القناة الهضمية بدون ان يجني منها فائدة والعليل يموت بالحقيقة جوعًا . ومنها النزف لانهُ اذا فتح شريان كبير بسبب ما وجرى الدم منهُ بغزارة اصفرَّ الجلد ونقصت الحرارة وتقطَّع النفس وأُغشي على النظر وتسلط الدوار وتغيَّرت السحنة وغطى الوجه والاطراف عرق بارد لزج وضعف النبض واخيرًا وقفت حركة القلب

ثالثًا الموت الفجائي، وهو يحدث لاسباب خارجية وعوارض غير اعتيادية وانفعالات النفس الشديدة لانها قد توقف حركة القلب بغتةً وتحدث اغماء ميتًا فمن الناس من يموت من الفرح الشديد ومنهم من يموت من الخوف ولذلك امثلة كثيرة . ومن اسبابهِ ايضًا السكتة القوية وهي انسكاب دم الى جوف الدماغ واذا لم تُمِت بغتةً احدثت على الاقل ظواهر مميتة وهي استغراق المصاب في نوم عميق لا يمكن ايقاظهُ منهُ ويسمى الطبيب غمومًا وعسر النفس وجمودة العينين واعوجاج الفم مع تشوُّه ثم توقف حركات القلب وفقد الحياة . ومنها الامبولسوس وهي كلمة معرَّبة حديثًا معناها خثرة او جلطة دم تسد بغتةً وعاء دمويًّا ذا اهمية . وله ايضًا اسباب اخرى مجهولة لم يكتشفها لنا التشريح الى الآن ويسبق الموت عادةً ظواهر كثيرة تسمَّى نزعًا والنزع وهو الشعاعة الاخيرة التي يبعثها لهيب الحياة يبتدئ بضعف الوظائف الحيوية ثم تقف العينان عن الحركة وتمتنع تأثرهما بالنور ويقف الانف ويبرد وينفتح الفم نصف انفتاح كأنهُ طالب اخذ ما نقص من الهواء لتكميل تطهير الدم وتذبل الشفتان وتنعطفان على الاسنان وتصير حركات التنفس الاخيرة نقيَّة وتتولد في اجزاء الصدر العليا خراخر تُسمَع عن بعد واحيانًا قراقر حقيقية ناتجة عن انسداد المسالك الهوائية بالمخاط الغزير ويبرد النفس وتنخفض حرارة الجلد وتضعف اصوات القلب ومصادمتهُ واذا جسَّ لا يشعر بضربهِ الاَّ على هيئة وخز خفيف . فهذه هي حالة النازع في اكثر الاحوال التي فيها يعقب الموت مرضًا مزمنًا . ويندر ان يكون النزع مؤلمًا لان المريض اذا استغرق في سبات الموت لم يدرك الحالة التي هو فيها ولا يشعر بالامهِ وانتقل شيئًا فشيئًا من الحياة الى الموت . وهكذا يقال في الامراض المزمنة التي تذهب بالانسان الى الموت ببطء وبنوع خفي على ان العقل ينبه احيانًا عند ما تأتي الساعة كما يحدث في موت مشاهير العلماء الذين يموتون غالبًا حديثي السن . ولبعض الامراض خاصة تمتاز بها عمَّا سواها كالسل الذي يخائل صاحبهُ مدةً طويلة في الصحة ويخدعهُ بانتباه عقلهِ في ساعة الموت الرهيبة فيخفي عنهُ اوجاع الحياة واهوال الموت لان المسلول يقوى رجاؤهُ ايام قرب اجلهِ ويعتبر اشتداد الحمى التي تكاد تفنيهِ عرضًا شافيًا وفي يوم تسليم الروح ياخذ يبدي مقاصدهُ ويهتم باجراء اعمالهِ ويقابل اصحابهُ واقاربهُ باللطف والبشاشة ولكنهُ لا يلبث ان ينام بغتةً نومًا لا يفيق منهُ

وما الموت الاَّ سارقٌ دقَّ شخصهُ يصولُ بلا كفٍّ ويسعى بلا رجلِ

وبناء على وجود الحياة في كلٍّ من الاعضاء الحيَّة وحدوث الموت في كلٍّ منها جعل البعض مبدأ الحياة في نقطةٍ من النخاع المستطيل الذي يربط الدماغ بالحبل الشوكي لانها تنهج من اقل سبب ووخزها بابرة يكفي لاحداث الموت الفجائي كما امتحن ذلك مرارًا في معامل الفيسيولوجيا في الكلاب وغيرها ولذلك سموها عقدة الحياة غير ان تلك النقطة هي مصدر الاعصاب الذاهبة الى الرئتين وهما عضوان رئيسان للحياة فوخزها يوقف الحركات التنفسية وبالنتيجة يسبب موتًا. فليس لعقدة الحياة امتياز خصوصي والحياة هناك ليست اقوى ولا اهم مما هي في محلٍّ آخر لانهُ اذا انحرفت الاعصاب المسلطة على وظيفةٍ ما في الجسم الحي كان قضاء تلك الوظيفة في خطر شديد من التعطيل. فلا يوجد اذًا عقدة حياة وليس للحياة الحيوانية مخازن تختبئ فيها وانما يوجد مجامع لا تُحصى من الذوات الحية المكرسكوبية التي لا يُدرك صغرها كلٌّ منها مخزن لحياتهِ فيغتذي لذاتهِ ويولِّد حرارةً ويقضي وظائفهُ بنشاطٍ معادلٍ لبنيتهِ. وكما ان كلاًّ منها يحيا لذاتهِ فكلٌّ منها ايضًا يموت لذاتهِ وبرهانهُ هو انهُ يمكنُّ ان ناخذ بعض الاجزاء من جسم ميت وننقلها الى جسم حي بدون خسارة قوتها الفيسيولوجية. وكثير من الاعضاء التي ماتت بحسب الظاهر يمكن تهييجها للعمل جديدًا وايقاظها من فتورها واعدادها الى اعمالها حيوية عظيمة الاعتبار وسنبسط الكلام على ذلك في ما يأتي ان شاء الله

الباسور ودواؤهُ

الباسور نوعان نوع ينزف دمًا عند البراز ونوع ينزف نفحات دم كل شهر او اكثر فالاوَّل ضربت عنهُ صفحًا لعدم اختباري اياهُ اما الثاني فقد اصابني نحو سنتين ونصف وتعبت منهُ كثيرًا وقد خسرت عليهِ دراهم كثيرة وتعطلت بهِ عن حرفتي ثم تيسَّر لي مداواتهُ بالدواء الآتي فشفيت تمامًا. اما الدواء فهو ٨ اجزاء من الصبراء و٣ من العنص و٣ من الفرفة و١ من القهوة المحمَّرة تُدَقُّ كلها وتخلط جيدًا ويشرب منها كل يوم صباحًا قبل الاكل درهم ونصف مع قهوة مغليَّة مقدار نصف فنجان (كبير) ولا يجوز الاكل الاَّ بعد شربهِ بساعتين على الاقل ويداوم على ذلك سنة ايام متوالية فاذا ظهرت البواسير الى خارج الاست تُعالج بتركيب ٥ او ٦ علقات ثم عند كل ابراز يُدهَن باب الاست بقطران على ايام متوالية بعد تغسيلهِ بالماء البارد عقب الابراز. وقد امتحنتُ هذا الدواء اولاً بنفسي فغاب المرض عني احد عشر شهرًا ورجع فعدت الى العلاج مرة ثانية فغاب وقد مضى اربع سنوات واما مستريح منهُ ثم وصفتهُ لجم غفير من رجال ونساء فشفوا كلهم وقد يشفى العليل من استعمالهِ يومًا او يومين فقط

كاتبه

من الناصرة في ايار سنة ١٨٧٩ بولس ناصر الحداد