الشباب والهرَم

طُبع الانسان على حبّ الحياة لان الدنيا حلوةٌ خَضِرة يهواها الشيخ كما يهواها الغلام بل ربما ازداد التعلق بها كلما قَصُر حبل الامل ودنا موعد الاجل لذلك لم يبرح الناس مذ وُجدوا ينقّبون عن الذرائع التي تُرجئ الشيخوخة والضعف ارجآءً لما يترتب عليهما من الانحلال وان كان ضربة لازب واستزادةً لايامٍ من العيش ولو كان مملوءًا بالاكدار والشوائب

على أنَّا اذا اعرنا الامر نظراً صادقاً وتفقدنا احصآءات المدن والممالك وجدنا ان الذين يموتون بالشيخوخة اي من سن السبعين فما فوق لا يتعدّون ثلث عدد المواليد وسائر الناس يموتون بسلاح التفريط او الافراط فيكون موتهم ضرباً من الانتحار وحينئذٍ فافضل ما يُتذرَّع بهِ لبلوغ تمام مدة الحياة الوقوف عند القوانين الصحيّة والاعتدال في طرق المعيشة وضبط عنان الطبع عن التهور في اتّباع الشهوات التي تستفرغ قوى الجسم حتى يهرم قبل اوانهِ . على ان الهرَم لا بدّ منهُ لمن اتمّ مدة حياتهِ لان هذا البنآء لا يخلّ الا كذلك سنَّة الله في الاحيآء الا ان اناساً من اكابر الاطبآء ما برحوا يزاولون الوسائط لتأخير زمان الهرم على قدر ما تمكن منهُ حالة البنية وقد وقفنا في احدى المجلات العلمية على فصلٍ في هذا المعنى فاحببنا تحصيلهُ لما فيهِ من الفائدة قالت

تناقل الناس في هذه الايام خبر اكتشافٍ جديد نسبوهُ الى المسيو متشنيكوف احد اعضآء ندوة پستور زعموا انهُ توصل بهِ الى طريقةٍ

يتمكن بها من تأخير زمن الشيخوخة واطالة مدة الحياة فكان لهذا النبأ ابتهاجٌ عظيم بين العوامّ حتى نقلوا عن لسانهِ اننا عما قليل سنصير الى حالةٍ يكون فيها معدَّل العمر مئة سنة ... وكل ذلك ليس من الواقع في شيء ولكنهُ من تزيُّدات النقل على حدّ كل خبرٍ تتداولهُ الرواة فيبدّلون فيهِ ويزيدون حتى يعود بعد حين اختلاقاً محضاً . والصحيح ان كل ما فاه بهِ المسيو متشنيكوف لا يتعدّى خواطر ذاتية اشار بها الى الوجه الذي يصح اتخاذهُ مبدأً لمزاولة الطريقة التي يمكن ان يمنع بها تعجيل الهرم . وهذا ولا جرم من المباحث المعقولة ومما يستحقّ العناية والاهتمام لا كالذي زعموهُ من الامر المحال ونحن نشرح هنا بالايجاز ما بدا للمسيو متشنيكوف مع بيان آراءٍ أُخَر في هذا الشأن اتخذها بعض الناس بمنزلة حقائق ثابتة وهي لا تخرج عن حدّ ما ذُكر من الخواطر النظرية التي لم يتمّ اختبارها ولم تبلغ الى طور العمل

وقد بنى المسيو متشنيكوف تلك الخواطر على ما ظهر لهُ في فحص البنية من اسرار الاعمال الحيوية في الجسم مما كشف عنهُ النقاب ووضعهُ موضع الوضوح والبيان وذلك ان الجسم الانساني ليس الا عبارة عن مجموعٍ من الكُريَّات قد تركب بعضها مع بعض وهذه الكُرَيات منها قارّةٌ يتألف منها نسيج الاعضاء ومنها جوّالةٌ تتنقل في خلال الانسجة وترود اطراف الجسم تتلقف كل ما تصادفهُ في طريقها من الموادّ الغريبة التي تقف في طريق العمل الحيويّ وتصطاد الجراثيم الحية التي تتسلل الى داخل البنية فهي اشبه بحَرَسٍ يحفر الجسم ويدفع عنهُ كل مادّةٍ يُخشى منها خطرٌ على

الصحة . وتسمى هذه الكريّات بالرواعي (phagocytes) وهي عدة اصناف اشهرها الكريّات البيضآء للدم

فاذا حُقن جلد الحيوان بشيءٍ من القرمز مثلاً وقطراتٍ من اللبن ثم فُحِص دمهُ بالمجهر (المكرسكوب) وُجدت الذرّات الملوّنة وقطرات اللبن متجمعةً في باطن الرواعي وكذا اذا حُقن عوض هاتين المادتين بشيءٍ من الجراثيم الحية فان الرواعي لا تلبث ان تحيط بتلك الجراثيم وتبتلعها وتهضمها . الا ان الرواعي كثيراً ما تعجز عن اقتحام الجراثيم الحية لان منها ما يحمي نفسهُ بان يفرز موادّ سامَّة لا قِبَل للرواعي بها فتنهزم من وجههِ ثم تنتشر تلك الجراثيم وتستولي على المكان الذي تبوّأتهُ من البنية فيتسمم بها الجسم وعلى الغالب ينتهي امرهُ بالموت

بيد اننا مع ذلك لا نعدم واسطةً نضرّي بها الرواعي على مطاردة تلك الجراثيم وذلك بان يُحقَن الجسم بمقادير تدريجية من الجراثيم التي قد لُطّف فعلها بحيث تُقدِم عليها الرواعي من غير ان تخشى سمّها وبادمان هذه التضرية تتوصل الى ان تقوى عليها وتدفع غارتها عن الجسم وهي الطريقة التي بُني عليها التلقيح في الامراض المعدية على ما هو مشهور

على ان الرواعي ليس من طبيعتها دائماً اجتياح الاجسام الغريبة والجراثيم المضرّة ولكنها كثيراً ما تسطو على لكرُيّات البنآئية فيكون احياناً بين الفريقين معترَكٌ دائم فتدافع الكريات عن نفسها بان تفرز ايضاً موادّ سامَّة تدفع الرواعي عن اذاها ولكن اذا ضعفت الكريات لسببٍ من الاسباب وعجزت عن الافراز لم تبقَ هنالك حيلةٌ فتغدو

فريسةً للرواعي

وهناك صنفٌ آخر من الرواعي هو كُرَيّاتٌ بيضآء تستوطن الطحال والكبد والغدد اللمفاوية وهذه الكريات تسطو على الخلايا العصبية اذا آنست فيها ضعفاً كما يكون على اثر معاقرة الاشربة الروحية فتفتك بها وتقيم في مكانها وربما افترست اعضآء بجملتها كالكبد مثلاً فينشأ مكان العضو نسيجٌ صلبٌ غير صالحٍ لقيام البنية . وهذا الصنف الاخير هو الذي يتسلط على البنية حال الشيخوخة لما يعرض للخلايا العصبية حينئذٍ من الضعف والكلال وليل كثيرٍ من الاعضآء الى الهزال كالقلب مثلاً واذ ذاك تزداد قوة الرواعي المذكورة على اتلاف الاجزآء الصالحة من الجسم وتزداد كمية النسيج الذي يحلّ محلّ الخلايا البنآئية فتكون الشيخوخة على ما حصلّهُ المسيو متشنيكوف عبارةً عن اختلال التوازن في النِسَب القانونية للجواهر الخلوية وحينئذٍ فاذا امكن التوصل الى تعديل التوازن المذكور كان ذلك وسيلةً لتلطيف الهزال الناشئ عن الهرم وبالتالي لتطويل مدة الحياة

اما الطريقة التي يُتوصل بها الى ذلك فلا تخرج عن احد امرين اما اضعاف الكريات المؤذية او ايقاظ القوة الحيوية في الخلايا النافعة . اما الاول فلا يخلو من آفات لانهُ يلزم منهُ ان نضعف سائر البنية واما الثاني فما لا يسهل الوصول اليهِ لقصور الذرائع عن منالهِ لكن في رأي المسيو متشنيكوف انهُ اذا كان الكثير من السمّ يقتل فان القليل منهُ ينبه الحياة الخلوية وذلك كالديجيتال مثلاً فانهُ سمٌّ يستوقف القلب ولكنهُ اذا كان

بمقدارٍ يسير ينبه الالياف القلبية ومثلهُ الزرنيخ. وعليهِ فالسموم تصلح لان تُستعمَل منبهاتٍ خصوصية وان يستعان بها على دفع تأثير الرواعي المضرّة وبالتالي على اطالة الحياة فيكون السمّ هو الاكسير الصحيح

على ان هذا كلهُ لا يخرج عن حدود البحث النظري وشتان ما بين النظر والعمل والاّ فالحقّ اننا لا نعرف كيف تُطال الحياة كما لا نعرف كيف تحدث الشيخوخة معرفةً يقينية فهذا المسيو مارينَسكو مثلاً يرى غير ما يراهُ المسيو متشنيكوف فانهُ قد فحص نخاع وادمغة اناسٍ في سن الخامسة والستين الى ما فوق المئة وتبين حال الخلايا العصبية فيهم فظهر لهُ ان هرم هذه الخلايا غير متوقف على نقص النسيج الخلوي فقط ولكنهُ وجد هناك استحالةً في داخل اغشية الدماغ وفي رأيهِ ان الخلايا العصبية الضعيفة تسطو عليها الخلايا العصبية المجاورة لها لا الكريات المؤذية على ما هو في رأي المسيو متشنيكوف فاذا اريد تدارُك الضعف الناشئ عن الهرم وجب ان ينبَّه التركيب الكيماوي للخلايا العصبية بمادّةٍ تردّ اليها ما فقدتهُ من التوازن ومن المواد التي تصلح لذلك مصل الحيوانات الفتيّة او عصارة بعض اعضآئها فقد يكون فيها ما يستوقف سرعة الهرم

هذا آخر ما انتهى اليهِ البحث في هذه المسئلة فليس هناك امرٌ محقق ولا مضمون النجاح ولكن افضل من كل ذلك العمل بالقوانين الصحية فان آكَد ذريعةٍ لاطالة مدة الحياة ان نجتنب ما يدعو الى تقصيرها بان نأتي ما يقرّب آجالنا يوماً فيوماً ونجلب منايانا بايدينا ونحن غافلون . انتهى