الخلايا الجذعية اللغز الذي حير العلماء في وظائفها

حقاً، ما من عالم أو مفكر أو باحث، أو حتى ملحد، إلا ووقف مبهوراً أو خاشعاً متأملاً في دقة النظام الذي يسيّر وظائف أعضاء الجسد. فما من عضو ينسى عمله، وما من عضو يتكاسل أو يؤجل أو يماطل في تأدية وظيفته كاملة.. وإن حدث ذلك، فلا بدّ لبقية الأعضاء من أن تتأثر بدورها.

الخلايا الجذعية

موضوع مثير لفت انتباهي بقدر ما رأيته يشغل العلماء والبحّاثة والجسم الطبي مؤخراً، وهو موضوع الخلايا الجذعية Stem Cells. فما هي هذه الخلايا ولماذا الاهتمام بها إلى هذه الدرجة؟

بحسب العلم، يمكننا أن نعرّف الخلايا الجذعية بأنها نوع من الخلايا التي لا وظيفة لها على الإطلاق، إنما ميزتها أن بإمكانها التحوّل، تحت ظروف وشروط محدّدة، إلى خلايا أخرى ذات خصائص ووظائف معيّنة. أي يمكن تشبيه الخلية الجذعية بورقة الـ jocker في ورق اللعب، أو بلاعب «الاحتياط» في كرة القدم، حيث أنه عندما تصاب أو تتعطل خلية ما، فإن خلية جذعية تستبدلها وتتحوّل» إلى نفس نوع تلك الخلية المصابة وتقوم بالتالي بالدور المطلوب.

يخبرنا العلم بأن هناك عدّة أنواع من الخلايا الجذعية أهمها ثلاثة إلى الآن:

1 - الخلايا الجذعية الجنينية **embryonic stem cells** التي تُستخرج بُعيد تلقيح البويضة الذي يتم في المختبر، أي بطريقة شبيهة للتلقيح في حالة «طفل الأنبوب». لكن هذا التلقيح يتم لأغراض علمية ويأخذ مساراً مختلفاً ويتم بموافقة أصحاب الشأن.

2 - الخلايا الجذعية التي تُستخرج من الحبل السري مباشرة بعد الولادة **cord stem cells**. وهذه يتم حفظها اليوم في بنك خاص بالخلايا الجذعية بغية استعمالها لاحقاً في حال مرض صاحبها (أو أحد ذويه). ونرى اليوم العديد من الناس يتسابقون إلى حفظ الخلايا الجذعية الخاصة بمواليدهم الجدد، على الرغم من التكلفة العالية، وذلك خوفاً من الأمراض في المستقبل.

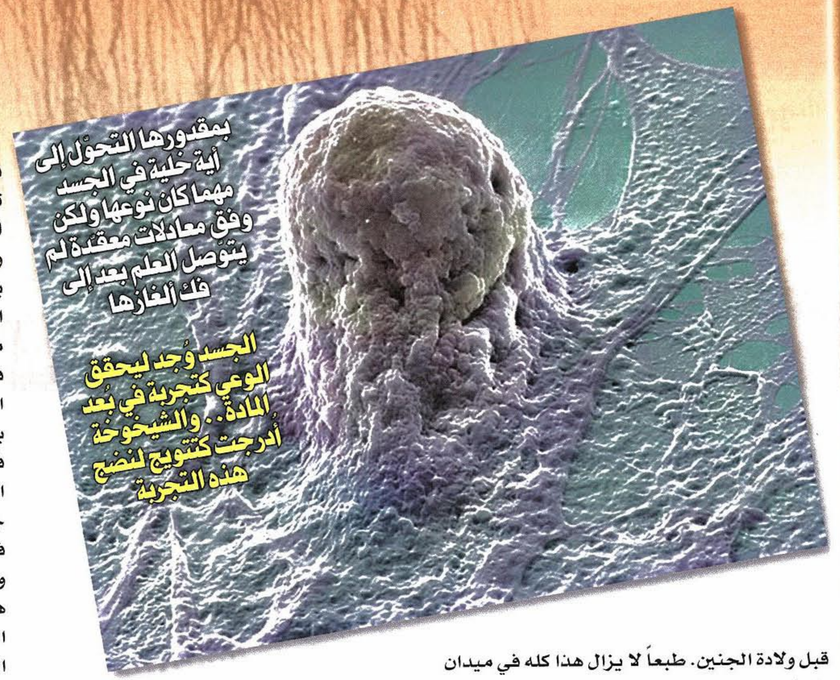
ميزة هذين النوعين من الخلايا أن بإمكانهما التحوّل إلى أي خلية في الجسد مهما كان نوعها ولكن وفق معادلات معقدة لم يتوّصل العلم بعد إلى فك ألغازها.

3 - النوع الثالث من الخلايا الجذعية هو الخلايا الجذعية البالغة adult stem cells. وهذه تتواجد في بعض أعضاء الجسد كالدماغ والنخاع الشوكي والأوعية الدموية والعضل والكبد وغيرها. وتختلف هذه الخلايا عن النوعين الأولين من حيث إمكانيتها على التحوّل فقط إلى خلية خاصة بالعضو الذي تنتمي منه.

الجدير ذكره بأن العلماء يقومون اليوم باحتضان الخلايا الجذعية في المختبر بغية الدراسة المتعمقة والتجربة وذلك لاستخدامها في ترميم أو علاج خلايا أخرى مريضة.

ويأمل العلماء، لا سيما في مركز أبحاث الخلايا الجذعية في جامعة كاليفورنيا، إيرفاين (**UCI University of California, Irvine**) من إمكانيتهم في المستقبل على «خلق» خلايا متطابقة وراثياً من الخلايا الجذعية واستعمالها في علاج عدة أمراض منها السرطان، الباركينسون، الزهايمر، إصابات العمود الفقري، التصلّب اللواحي، أمراض القلب، ترقق العظام، أمراض شبكة العين وغيرها. كما يركز قسم آخر من العلماء على البحث في ميزات الخلايا الجذعية واستغلال إمكاناتها لعلاج تشوهات الجنين والأمراض الوراثية وذلك قبل ولادة الجنين. طبعاً لا يزال هذا كله في ميدان النظريات والتطبيق التجريبي فقط في المختبرات العلمية على الفئران.

ما يعرفه العلم اليوم هو أن أمراض السرطان مثلاً والعيوب الخلقية في المواليد الجدد هي نتيجة تحوّل خاطئ أو غير طبيعي للخلايا دونما تفسير السبب وراء ذلك. ولكنهم يعترفون بأن تشغيل الجينات التي تحمل المعلومات المشفّرة في الحمض النووي DNA داخل الخلية نفسها هو المفتاح الذي سيفكّ لغز عملية تحوّل الخلايا الجذعية إلى خلايا متخصّصة. ولكن ما أبعد العلم اليوم عن العبث في مكونات الخلية حتى لا نقول تشغيل الجينات.

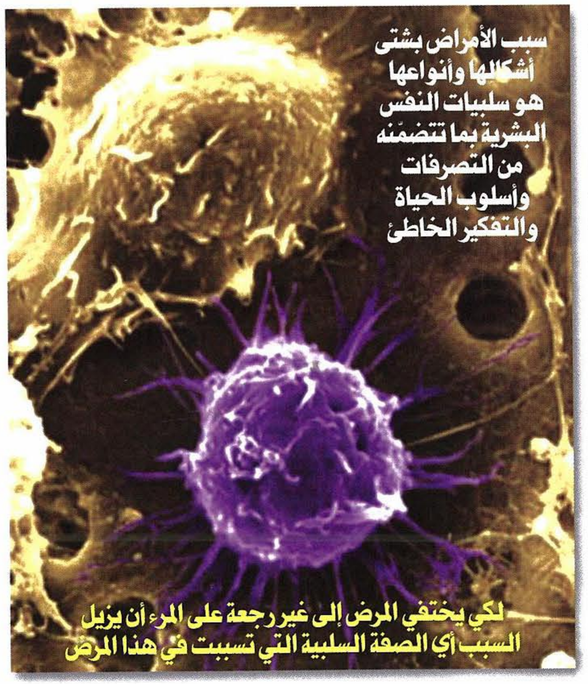


المرض والشيخوخة

وخلال البحث في موضوع الجسد، التجأت إلى موسوعة علوم الإيزوتيريك، أو علوم الوعي التطبيقية التي تبحث في كيفية رفع وتوسيع وتطوير الوعي البشري. وحيث أن الإنسان بكليّته، بظاهره وباطنه وخفاياه، هو محور البحوث والدراسات التطبيقية في علوم الايزوتيريك، فقد وجدت في كتاب الايزوتيريك الواحد والأربعين بعنوان «أسرار تكوين الجسم البشري، معاني الرموز والألغاز وكيفية تشكيل الأعضاء» (إعداد وتنسيق ج ب م) الكثير مما يستحث الفكر ويستنهضه في أبعاد تحليلية واستنتاجيه جديدة. يذكر الكتاب «أن لا الجسد تأسس كنظام ليشوبه المرض، ولا الشيخوخة تأسست لتكون تراجعاً وتقهقراً لحيوية نظام الجسد وأعضائه. فالجسد وُجد ليحقق الوعي كتجربة في بُعد المادة، والشيخوخة أُدرجت كتتويج لنضج هذه التجربة.» من هنا نتساءل: من أين تأتي كل هذه الأمراض إذن؟!

أسباب نشوء الأمراض

يجيب الايزوتيريك أن سبب الأمراض بشتى أشكالها وأنواعها هو سلبيات النفس البشرية بما تتضمّنه من التصرفات وأسلوب الحياة والتفكير الخاطئ. فإن لم يكن ثمة خطأ أو صفة سلبية في حياة الإنسان، فلا يمكن لأي نتيجة سلبية أن تطاله.. وإلا فإن العدل الإلهي لا وجود له، والنظام الكوني فوضى عبثية! وهذا لا يمكن أن يكون. ولكي يختفي المرض إلى غير رجعة، على المرء أن يزيل السبب، أي الصفة السلبية التي تسببت بهذا المرض. ولكن ماذا عن الأمراض الوراثية التي تولد مع المرء؟



في هذا الصدد ينص الايزوتيريك «أن الصفات الوراثية لا تحفظ في المكوّنات المادية للخلية، بل في «خلايا» أجهزة الوعي الخفية في الإنسان، في ذلك الجزء اللامنظور أو الجزء الأثيري من الخلية المادية، فالعلم كما هو معلوم لا يزال يسعى جاهداً لاكتشاف كنه تلك الفراغات الصغيرة جداً في الخلية، وفي كل عضو من جسم الإنسان...» والحقيقة التي يكشفها الايزوتيريك هي أن الأثير هو ما يكمن في تلك الفراغات.. وهذا الأثير هو القادر على احتواء الصفات والميزات الوراثية كون الصفة هي شيء لامادي ولا يمكن أن تُرى تحت أي مجهر.

ويضيف الايزوتيريك أن الإنسان يرث ليس من والديه فقط، بل هو يرث ماضي نفسه أيضاً... وهذا ما يفسّر اختلاف الشخصيات في العائلة الواحدة حتى ولو كان أسلوب التربية هو نفسه كما يفسّر أموراً أخرى عجز الكثيرون عن تقديم تفسير منطقي لها يروي غليل السائلين والمعذبين أيضاً.

طبعاً إن تجاهل أو عدم اعتراف الجسم الطبي بالمفاهيم الباطنية كقانون الفعل وردة الفعل والأجسام الباطنية (أجهزة الوعي الخفية التي تشرحها علوم الايزوتيريك)، هو ما يقف حائلاً أمام التطور العلمي. فالمفاهيم الباطنية تلك هي الحلقات المفقودة التي ستربط منطق الواقع بمنطق الحقيقة، وستفك كل الألغاز وتحل كل الأحاجي العلمية سواء في الخلية الجذعية أو غيرها.

لا بد للبحوث العلمية حول الخلية وفي صميم مكوناتها من أن تقود العلم يوماً إلى اكتشاف «النور» في الطبقات الداخلية للخلية كما سمعت يوماً في محاضرة إيزوتيريكية. وهذا النور هو ما سيقود العلم تدريجاً إلى اكتشاف سر الحياة «علمياً» في المختبر، وذلك من خلال البحث في أسباب تفاوت واختلاف درجات النور بين خلية شخص وآخر. وبانتظار ان يفصح الايزوتيريك عن المزيد في هذا الصدد، أختم بالعبارة الايزوتيريكية التالية:

«من يَغُصْ في الأعماق يكتشف أن بين كل خلية وأخرى عالم لامتناهٍ، وبين كل عالم وعالم خليّة حيّة..».