



أنا كبد عبد الله

عزيزي عبد الله! اسمح لي أولاً أن أحدثك قليلاً عن نفسي.. أنا كبدك، من أهم أعضاء جسمك بعد القلب، ولكن أعمل بصمت ولا أصدر أصواتاً مثل القلب أو المعدة، كما لا أبث موجات كهربائية مثل الدماغ، ولعل هذا ما يجعلك تنساني في كثير من الأحيان. صحيح أنني أقوم بدوري بصمت، ولكن هذا لا يقلل من شأني أبداً، إذ أعتبر المختبر المركزي الذي يتحكم بكيمياء جسمك كله، فمن خلالي يمر الدم ويتنقى من المواد السامة عبر آلياته المختلفة. أرجو ألا تفهميني خطأ؛ فأنا لا أقوم بكل هذه الأعمال من تلقاء نفسي، لأنني لا أملك العلم ولا الإرادة ولا الطاقة التي تكفيني لذلك، إنما أنا مكلفة فقط بالانصياع للأوامر التي وُجِّهت إلي، وبتطبيق النظام الذي وُضع أمامي من قبل خالقي العليم القدير. لستُ وحدي التي تعجز عن إدراك علم التفاعل الكيميائي فحسب، بل حتى الدماغ الذي

يبدو وكأنه يتحكم بك لا يحظى بهذا العلم كذلك. وعلى الرغم من المستوى العلمي الذي بلغته الإنسانية في العلوم الطبية والبيولوجية، فإنها لم تكتشف بعد كل الأعمال التي أقوم بها.

وإني أستغرب كثيرًا من أولئك الغافلين الذين يزعمون أن مختبرًا بديعًا مثلي، أو جد نفسه بنفسه أو وُجد بمحض الصدفة، أيعقل هذا، بعد أن رأوا بأب أعينهم أن مختبراتهم لا تصنع نفسها بنفسها، وإنما تحتاج إلى مصمم لها؟!

الدماغ الكيميائي

إن لجميع الأعضاء التي تقوم بوظائفها في جسمك، علاقةً مباشرة أو غير مباشرة تربطها بي. فأنا أقوم بدور الدماغ الكيميائي. وعلى الرغم من عجزتي، فقد كَلِّفْتُ بوظائف كثيرة تتطلب العلم الشامل في الحقيقة؛ كمرقبة بنية الدماء وتركيبها، ومتابعة جميع الاستقلابات الكيميائية وفي مقدمتها عملية الهضم، وإنتاج جميع الإفرازات التي يحتاج إليها جسمك. ولو حاولتَ تلخيص الوظائف التي أقوم بها، لاعترتك الحيرة ولَبِقت مندهشًا متعجبًا، ولوجدتَ نفسك قاصرة عن إدراكي وفهمي. فلا يسعني ها هنا إلا أن أنقل إليك ما توصل إليه علماء الكيمياء خلال بحوثهم عني، وهو أنني موجودة شخصيًا في صلب الحوادث التي تربو على الثمانين، وأشرف على تحقيق ما يزيد عن خمسة آلاف (٥٠٠٠) تفاعل كيميائي، وأتدخل فيها! شيءٌ يذهل العقل أليس كذلك؟ هذا فقط ما تم التوصل إليه حتى الآن، ولا زلتُم -أنتم البشر- تجهلون التفاصيل الأكثر دقة في. إن آلاف التفاعلات التي أقوم بها تجري في تناسق وترابط كامل، وعلى شكل تغذية ومراقبة دورية مستمرة فيما بينها، على عكس أرقى المختبرات عندكم، التي تقوم بإيجاد بعض النتائج وبشكل منفصل عن

بعضها البعض. ولكن رغم بساطتي في الظاهر، أُعتبر أكبر عضو غددي في الجسم، وإني من ملحقات الجهاز الهضمي أزن حوالي كيلو وأربعمائة غ (١،٤)، ولوني بتي أحمر، كما أني أنقسم إلى أربعة فصوص غير متساوية الحجم، وأقع في الجانب الأيمن من التجويف البطني تحت الحجاب الحاجز. وكوني أكبر وأثقل غدة للإفراز في جسمك، فيتم ربطتي -بشكل متين- بأجزاء متنوعة لجدران الجسم بأوردة المساريقي، وذلك كي لا انفصل عن مكاني وأُتربُّر خلال جريك وتقلُّبك ولعبك كرة القدم، أو خلال قيامك بحركات رياضية مختلفة، هذا ما يجعلك تقوم بكل هذه الحركات بطمأنينة وراحة بال دون خوف أو وجل.

مختبر عظيم

يعتقد الكثير بأن عملي يقتصر على تكوين مادة "الصفراء" فقط، مع أن ذلك يمكن أن يكون من أبسط أعمالها وأقلها أهمية، كما كانوا ينظرون إليّ قديمًا كملحق لنظام الهضم، ويذكرونني دومًا كُمُتَجِّجٍ لمادة "الصفراء"، غير أن هذه الرؤية فقدت مصداقيتها اليوم. فموضعي الإستراتيجي -كما يتقبله الجميع اليوم- هو أنني عضو في حُكم مختبر عظيم يعمل فيه كثير من المتخصصين الكيميائيين. تساهم الكلى في بعض أعمالها في تنقية الدم، ورغم إيجاد أجهزة الكلى الاصطناعية أو أجهزة غسيل الكلى، فلم يتم التمكن حتى الآن من صنع أجهزة تقوم بأعمالها الخاصة بي، اللهم إلا عند الضرورة، فيتم زرع كبد بعض الحيوانات كحلّ مؤقت لتنقية دماء المريض. ولا بد أن أقدم لك بعض المعلومات عنّي، لكي تعي ضخامة الأعمال التي أقوم بها: إن الحرارة التي أنتجها أثناء عملي، تساوي ثلث الحرارة التي ينتجها جسمك إبان فترة إستراحته.

أتحلى بدورة دموية خاصة، ولأنني أقع في ملتقى الطرق، فإن الدماء القادمة من الأمعاء والمحملة بجزيئات الغذاء الممتصة، قبل دخولها في الدورة الدموية العامة تلتقي بالدماء القادمة من الطحال، ثم تمر بي مجتازة الوريد البائي، فأقوم عندها بتفتيش تركيبة الدم تبعاً لتنوع الأغذية ومقاديرها. ويمكن أن أشبه المرور الإجباري للدماء القادمة من الأمعاء بالتفتيش الجمركي. تبلغ نسبة الدماء القادمة إلي، والخاضعة لتفتيشي خلال ٢٤ ساعة، ٢,٠٠٠ لتر، كما أقوم خلال الـ (٧٠) سنة من عمرك، باستقلاب البروتينات والكربوهيدرات، فأنتج (١,٥) طنًا من البروتينات و(١٢,٥) طنًا من الكربوهيدرات ثم أفتتها أو أركبها حسب حاجتك.

ضبط مقدار السكر في الجسم

إن الأعمال التي أقوم بها لا تعد ولا تحصى، وها أنا ذا أقدم لك - عبد الله - بعض العناوين عن مهامى العديدة:

فبال تعاون مع النخامة والبنكرياس والغدة الكظرية، أعمل على ضبط السكر الذي تسمونه بـ "استقلاب الكربوهيدرات"، وأضبط مقدار السكر المحترق بدقة عالية. وإذا أكثرت من تناول المعجنات أو الحلويات فإنني أقوم بتحويل السكر الزائد إلى الغلوكوجين وأدخره، وعندما ينقص وقودك السكرُ بسبب تعرضك للجوع، فإنني أقوم بتحويل هذا الغلوكوجين إلى سكر (غلوكوز) وأرسله ليمدك بالطاقة التي تساعدك على الحركة والنشاط.

وأنا أيضًا صاحبة قرار في عمليات استقلاب البروتينات التي تعتبر أحد العناصر الأساسية في جسمك. وأقوم بتوليد عدد كبير من الأنزيمات، وأثناء ذلك أستعمل جزيئات بروتينية عديدة ومتنوعة، كما أقوم بتزويد الدم بتوليد البروتينات الكثيرة والخاصة، وفي مقدمتها بروتين غاما غلوبولين

التابعة لنظام المناعة وبروتين الألبومين، كما أساعد على عملية تخثر الدم. أتولى وظائف مهمة عديدة تتعلق ببناء كريات الدم الحمراء، وأقوم بتخزين الحديد اللازم في بنائها، وبالتالي أساعد الطحال في عملية تفتيت كريات الدم الحمراء بشكل مناسب عند موتها، حيث أحرز الحديد الذي تحويه هذه الكريات، لإعادته للدم مرة أخرى كي يقوم بوظائفه الضرورية.

عمر الصفراء

ولي في استقلاب الدهون أيضاً أعمال هامة وكثيرة، فبواسطة إفرازاتي الصفراء التي أنتجها، أسهل عليك هضم الأغذية الدهنية التي تتناولها، وأقوم بتفتيت جزيئات الدهون إلى جزيئات صغيرة لتأمين امتصاصها، تماماً كالمنظفات التي تفتت البقع الدهنية وتزيلها، ويتم خلال ذلك أيضاً، امتصاص الفيتامينات المنحلة في الدهون كفيتامينات (A, D, E, K)، ثم أقوم بتخزين الفائض عن حاجتك من الدهون والفيتامينات، لأن الدهون مصدر هام للجسم ولا سيما لعضلات القلب. أفرز يومياً ٨٠٠ - ١٠٠٠ مل من الصفراء، ثم أقوم بتخزين عصارة الصفراء التي تمر عبر أقنية من المرارة إلى المعى الدقيق، لتفريغها إلى الأمعاء الدقيقة عند وصول الطعام إليه، أي أفرز - وبشكل مستمر - سائلاً لزجاً ذا لون ذهبي مائل للاخضرار، حيث ينتقل هذا السائل عبر الأنبوب (الواصل بين الكبد والأمعاء) للأمعاء ليقوم بدور مهم في هضم وامتصاص المواد الدهنية أثناء وصول الطعام إلى الأمعاء. يتشكل النسيج الأساسي لجسمي الرتيب الذي يبدو باللون البني القاتم، من الخلايا البطانية التي تشكل شرايين الدم، والقنوات الصفراوية، وخلاياي. وخلاياي التي تشكل ٧٠٪ من نسيجي، تشارك في عمليات الاستقلاب بشكل أكبر عن بقية خلايا الجسم.

ولابد هنا أن نقف عند نقطة مهمة للغاية وهي المكان الذي توجد فيه "خلايا كوبفر" (Kupffer) في داخلي. تشتق هذه الخلايا من الوحدات الدموية، حيث تشكل أكبر كتلة مفردة في الجسم من الوحدات المقيمة في الأنسجة. وقد تزيل خلايا كوبفر كريات الدم الحمراء الهرمة والمتأذية والجراثيم والحماة الراشحة ومعقدات ضد الذيفانات الداخلية. كما أنها مكلفة أيضاً بفحص وفتيش خلايا الدماء المتولدة حديثاً من نخاع العظام أثناء مرورها بي واحدة تلو الأخرى. وعندما يتم -أحياناً- إنتاج خلايا دماء مشوهة أو معطوبة أو فاسدة أو ضارة، فإنني أضطرّ إلى الإمساك بهذه الخلايا وفتيتها، وإلا اندلعت الفوضى في خلايا الدم. وعلى هذه الوتيرة تعمل خلايا كوبفر؛ تماماً كموظفي الجمارك، لا تقبل الرشوة أبداً، إذ تسأل كل خلية عن هويتها، وتقيس طولها وعرضها، فترسل السليمة منها إلى الدورة الدموية، وتقطع المريضة منها مباشرة، وأقوم أنا بدوري بتخزين الأجزاء القيّمة كالحديد، لاستخدامها عند الضرورة دون إسراف.

التخلص من المواد السامة والضارة

عزيزي عبد الله، اعلم أنك تستنشق كل يوم العديد من المواد السامة من المحيط الذي تعيش فيه فضلاً عن الأغذية التي تتناولها، ولكن بعض هذه المواد تستخرجها خلال الاستقلاب الطبيعي. ولعلك تتناول الكثير من الأغذية الفاسدة والملوثة بالجراثيم أو الفطريات، فتأكل وتشرب دون أن تعلم فسادها أو تلوثها، لأن طعمها لم يكن قد تغير بعد، وكان ينبغي ألا تعيش طويلاً مع هذه المواد السامة، ولكن ربنا تبارك وتعالى الرؤوف الرحيم كلّفني بحمايتك منها؛ حيث أقوم بالتقاط المركبات السامة المختلطة بالدم فأفتتها إلى أجزاء لا يمكن التعرف عليها وأزيلها

-بذلك- أو أعطل مفعولها.

وعندما تضطر -يا عبد الله- إلى استخدام أدوية عديدة ضارة وسامة في كثير من الأحيان، فأسعى مباشرة إلى إزالة وإفساد تأثيرها السام. كما تقوم بعض الأملاح التي أنتجها في الصفراء، بطرح فضلات الاستقلاب والأدوية والمواد السامة إلى خارج الجسم. ولكن إذا تعرّضتُ إلى مواد سامة تفوق طاقتي فلم أعد عند ذلك التحمّل فأطلق إشارات الإنذار، وناجى بصوتي الخافت النجدة! النجدة! إني أموت! أنقذوني!.. وسرعان ما يتغير لوني فيبدو الاحمرار على راحتيك، وتبدأ بحكّ جلدك، عندها اعلم أنني أعاني من مقاومة السم. لذلك أرجو منك يا عبد الله أن ترحمني وتعتني بمأكلك ومشربك.

أما بالنسبة لبروتين الاستقلاب، فإني أبذل قصارى جهدي في حرق النفايات التروجينية والأصبغ الناتجة بنسب مختلفة، وأقوم بطرحها خارج الجسم عن طريق الجهاز البولي قبل أن تتحول إلى مادة سامة، وأتمكن بذلك بتنقية الدم.

اليرقان

وكوني أتحمّل مسؤولية أداء وظائف متعددة وهامة، فإني أتأثر -وبكل سهولة- من أدنى خلل يحدث في جسمك؛ فأول ما أتعرض إليه هو اليرقان أي مرض الصفراء، حيث يظهر اصفرار في بياض العين والجلد عامة نتيجة تراكم صبغ معين يدعى البيليروبين في الدم والأنسجة. وأشدُّ ما أخشى منه هو الفيروسات، لا سيما فيروس التهاب الكبد (B) و(C) التي تفقدني قدرتي على أداء وظائف وتلف خلاياي. وأكبر سبب يؤدي

إلى ضعفي هذا، هو تناول الخمر والكحول، حيث أصاب بإرهاق شديد وأنا أعمل على تعطيل مفعول أقل كمية من هذه الكحول. وفي حال نمو فيروس التهاب الكبد أصاب بعدوى فيروس التهاب الكبد الوبائي (سيروز) وينتهي أمري.

غير أنني قبل ذلك، أطلق إنذارات عديدة وعلى أشكال مختلفة تحت اسم "فشل الكبد". وفي طليعة هذه الإنذارات؛ تقيحات الجلد المختلفة، واضطراب المعدة والأمعاء، والإصابة بالنعاس بعد الطعام، والصداع، ولكن يتغاضى عنها الكثير من الناس لخفة وزنها بين الأمراض. ونظرًا لوظائفي التي أقوم بها، أجرى العلماء فحوصات عليّ فاقت المئة، فحوصات تتعلق بعملية البروتينات، والدهون، والكاربوهايدرات، واستقلاب المرارة، واستخراج الأدوية والمواد السامة من الجسم. وقد توصل العلماء إلى حقائق شتى متعلقة بي إزاء التحاليل البولية والدموية التي أجروها في مختبراتهم، كما تم استخدام تقنيات أخرى كالمسح التوموغرافي (الأشعة المقطعية) والسيتيغرافي (التصوير الومضاني) والبيوسي (تحليل الخزعة)، وذلك من أجل الحصول على تحاليل متطورة ومتقدمة.

الكبد تجدد نفسها

عزيزي عبد الله.. اعذرني، لعلي أفسدت عليك راحتك بالحديث عن أمراض، ولكن ما ذكرت لك كل ذلك إلا لتعي الحقائق التي خلقت من أجلك. هوّن عليك قليلاً واطمئن بالاً، لأنني سأخبرك بشيء ينسيك كل السلبات التي ذكرتها لك؛ فهل تعرف أنني عضو أجدد نفسي دائماً وبشكل تلقائي؟ ما رأيك، أوليست هذه المعلومة سارة؟ ولو لم أكن كذلك لمت من أول إصابة. ولكن ربي الذي أحاط برحمته كل شيء، منحني قابلية

التجديد لأبقى نشيطة ومن ثم لأكافح المئات من المواد السامة ولأقوم بإعداد التفاعلات لآلاف المواد الأخرى. فمثلاً، عندما أصاب بالتهاب الكبد أفقد ٩٠٪ من خلاياي، ولكن إذا استرحت جيداً ثم حرصت على الحمية، فأستطيع عندها وبعزائي الـ ١٠٪ المتبقي، أن أنقذ حياتك بإذن الله، ولكن إذا استهنت بالمرض واستصغرت ثم عدلت عن الاستراحة، فإنك تكون قد دخلت في طريق لا رجعة فيه يودي بحياتنا معاً.

أنصحك يا عبد الله أن تعتني بالنظافة جيداً، لأن السبب الأول في التهاب الكبد هو التلوث. وأنصحك أن تتبّه جيداً عند اضطرارك إلى عملية نقل الدم، وحاول ألا تأخذ الدم من شخص لا تعرفه! تعرّف على فصائل الدم لأصدقائك الذين تطيب سيرتهم وتطهر بيئتهم، وسجلها في سجلك حتى لا تنساها، وعندما تحتاج إلى النقل - لا قدر الله - تأخذ منهم الدم براحة بال وطمأنينة قلب. وبالتالي أنصحك أن تتجنب الإكثار من الأطعمة الدسمة، فإنها تعيق عملي، إذ أضطر إلى تخزين الفائض منها.

وكنت قد ذكرت لك بأن الكحول أكبر أعدائي.. وأعرف يقيناً أنك إنسان تتجنب المحرمات، ولكن لا حرج من التذكير. وإني على يقين تام أنك ستعي حكمة تحريم الخمر وعيًّا لا يرقى إليه الشك عندما ترى أعمالك ذات الدقة والتوازن. فإياك أن تصدق الأطباء الذين يدعون فائدة الكحول لأوعية القلب -مثلاً- وغيرها من الأقوال التي لا سند لها ولا فائدة. فليضحكوا على غيري. وهل يعرفون كم أعاني من المشقة أثناء تعطيل مفعول غرام واحد من هذه الكحول؟! ليس هذا فحسب، بل حسبهم أن يزوروا المصابين بسرطان الكبد أو التهاب الكبد الوبائي في المشافي ليدركوا فجاعة شرب الخمر. فاعذرنى يا عبد الله! فإني لم

أتمالك نفسي أمام هذه الادعاءات الباطلة. وليشهد الله أنني لا أقول ذلك إلا لمصلحتهم.. كيف لا يرون العجائب التي خلقها الله تبارك وتعالى في، وسخرها لخدمتهم وصحتهم، ويفسدونها في سبيل غرض دنيوي بسيط لا معنى له. أرجو المولى ﷻ أن يعيدهم إلى الرشد والصواب، كما أرجو منك يا عبد الله كذلك، أن تعتني بي جيدًا ولا يخيب ظني بك.

الترجمة عن التركية: مصطفى حمزة.