



هوامش

وجد باحثون أن النظام الغذائي النباتي حفّز استجابات مرتبطة بالمناعة الفطرية التي تعد خط الدفاع الأول للجسم ضد مسببات الأمراض، بينما حفّز نظام الكيتو الغذائي استجابات مرتبطة بالمناعة التكيفية



يحفز نظام الكيتو مناعة خاصة بمسببات الأمراض (Getty)

جهاز المناعة
تأثيرات النظام الغذائي النباتي والكيتو

محمد الحداد

كشفت دراسة جديدة أن الأشخاص الذين تحولوا إلى نظام غذائي نباتي أو «الكيتو» أظهروا تغيرات سريعة ومتميزة في نظام المناعة لديهم. في الدراسة التي نشرت يوم 30 يناير/ كانون الثاني في مجلة Nature Medicine، راقب الباحثون الاستجابات البيولوجية المختلفة للأشخاص الذين يتناولون وجبات نباتية وكيتو بالتتابع لمدة أسبوعين، بترتيب عشوائي. ووجدوا أن النظام الغذائي النباتي حفّز استجابات مرتبطة بالمناعة الفطرية التي تعد خط الدفاع الأول للجسم ضد مسببات الأمراض، بينما حفّز نظام الكيتو الغذائي استجابات مرتبطة بالمناعة التكيفية، وهي مناعة خاصة بمسببات الأمراض يتم بناؤها من خلال التعرض في الحياة اليومية وتناول اللقاحات.

المسارات الميكروبية

وقالت الباحثة المشاركة في الدراسة

فيريما لينك؛ باحثة ما بعد الدكتوراه في المعاهد الوطنية للصحة في الولايات المتحدة: «لقد أثر كلا النظامين الغذائيين بشكل كبير ومتباين على الميكروبيوم واستقلاب الأحماض الأمينية المرتبطة بالخصيف، مع انخفاض قوي في تنظيم معظم المسارات الميكروبية بعد النظام الغذائي الكيتوني مقارنة بالنظام الأساسي والنظام الغذائي النباتي». وأوضحت الباحثة في تصريح لـ «العربي الجديد» أن التغييرات المميزة التي لوحظت في الدراسة في ما يتعلق بكلًا النظامين الغذائيين جرى رصدها عبر تنوع المشاركين، ما يدل على أن التغييرات الغذائية تؤثر باستمرار على مسارات واسعة النطاق ومتراصة في الجسم. وأشارت الباحثة إلى أن التغذية تؤثر على جميع العمليات التي تنظم جهاز المناعة البشري، وأن الفهم الأفضل للصلة بين التغذية ومناعة المضيف يوفر فرصة غير مستغلة لتطوير أساليب شخصية قائمة على النظام الغذائي لعلاج مجموعة من

الأمراض البشرية، بما في ذلك الالتهابات، والاضطرابات، والسرطان. «علوة على ذلك، أثبتت الدراسات السابقة العلاقة بين اتباع نظام غذائي نباتي قليل الدسم وانخفاض الالتهاب، وانخفاض خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية، وانخفاض إجمالي الوفيات». وقال المؤلفون إنه بالنظر إلى ما هو معروف بالفعل عن تأثير النظام الغذائي على الصحة وتطور المرض، هناك نقص كبير في البيانات حول كيفية تأثير التدخلات الغذائية على جهاز المناعة البشري. كما اقتضت الدراسات السابقة في هذا المجال على تتبع الاستجابات لنظام غذائي واحد فقط في كل مرة، لذلك هناك نقص كبير في البيانات يعوق تطوير تدخلات غذائية جيدة.

التنميط الغذائي

شملت الدراسة 20 شخصاً متنوعين في الأعراق والنوع، ومختلفين في مؤشر كتلة الجسم والعمر. خلال فترة الدراسة التي

باختصار

راقب الباحثون الاستجابات البيولوجية المختلفة للأشخاص الذين يتناولون وجبات نباتية وكيتو بالتتابع لمدة أسبوعين

تناول المشاركون في الدراسة قدر ما يريدون من نظام غذائي واحد، سواء نباتي أو كيتوني، خلال الأسبوعين الأولين

قال المؤلفون إن هناك نقصاً كبيراً في البيانات حول كيفية تأثير التدخلات الغذائية على جهاز المناعة البشري

استمرت أربعة أسابيع، تناول المشاركون بقدر ما يريدون من نظام غذائي واحد، سواء نباتي أو كيتوني، خلال الأسبوعين الأولين. أما في الأسبوعين الآخرين، فقد تناول المشاركون قدر ما يريدون من النظام الغذائي الآخر. اختار الأشخاص الذين اتبعوا النظام الغذائي النباتي الذي يتكون من 10% دهون و75% كربوهيدرات تقريباً استهلاك سعرات حرارية أقل مما كانوا عليه عندما كانوا يتبعون النظام الغذائي الكيتوني الذي يتكون من 76% دهون و10% كربوهيدرات. بعد ذلك، جمع الباحثون عينات من دم وبول وبراز المشاركين لتحليلها، لإظهار استجابات الجسم البيوكيميائية والتنميط الغذائي والخلوي والمناعي للأنظمة الغذائية. قام الفريق أيضاً بتحليل الميكروبيوم الخاص بالمشاركين. بقي جميع الأشخاص العشرين تحت المراقبة طوال مدة الدراسة للسماح بالتحكم الدقيق في النظام الغذائي للمشاركين.

أظهرت النتائج تأثير النظام الغذائي الكيتوني على مستويات مجموعة واسعة من البروتينات في بلازما الدم، بالإضافة إلى البروتينات الموجودة في مجموعة من الأنسجة الأخرى، بما في ذلك تلك الموجودة في الدماغ ونخاع العظام. أما النظام الغذائي النباتي؛ فعزز المزيد من المسارات المرتبطة بخلايا الدم الحمراء وعلاقتها بارتفاع محتوى الحديد في النظام الغذائي.

وأخيراً

رسائل امرأة فلسطينية إلى أم كلثوم

معت البياربي

تقليدياً، يُستعاد، في ذكرى وفاة أم كلثوم، الكلام الذائع غالباً، عن عظمة صوتها، ودوي حضورها في فضاء الغناء العربي، وخلود اسمها، وتفاصيل من سيرتها، وعن شخصيتها المركبة، وعن وطنيتها ومصيريتها، كما قرأنا في مراجعات مسترسلة في ذكراها (توفيت في 1975) التي عبرت السبب الماضي. غير أن هذه السطور ترمي سهماً آخر في هذه الاستعادة، عندما تلتقط رواية الفلسطينية علاء حليحل (1974) «سبع رسائل إلى أم كلثوم» (الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، 2023)، ثم تراها إضافةً طيبةً في ما قد تجوز تسميتها «غواية أم كلثوم» في السرديات والفنون العربية الحديثة، فألى لوحاتٍ وتعبيراتٍ تشكيلية بلا عدد (أعمال لأسعد عرابي وبهجوري وغيرهما مثلاً)، وإلى حضور لها (أو صوتها غالباً) في قصص وروايات عربية عديدة (منذ نجيب محفوظ وصولاً إلى شبيخة حليوي) صارت سيّدة الغناء في موقع البطولة أو الشخصية المركزية في أعمالٍ روائية، كما لدى السوري فؤاد حداد والمصري محمد بركة اللذين أعطيا أم كلثوم أن تحكي بانها، وكان الراوي هو من تحدث عنها في رواية اللبناني سليم تركية، غير أن مركزيتها

لدى ثلاثتهم لم تجعل اسمها في سمات الروايات نفسها، على غير ما فعل حليحل الذي لا تتعلّق روايته أبداً بأم كلثوم، وهذه مفارقةٌ ربما، وإنما «الغواية» بها جعلها شخصية ثامنة (أو تاسعة) في الرواية، تنحصر فاعليتها في أن الشخصية المركزية (هاجر) في مجرى القصة ترسل إليها سبع رسائل، تنطق فيها عن جوانبها، تستأنس في أم كلثوم صوتاً لها، هي المرحوعة في أنوثتها، أمّ لولدين، وعلاقتها بزوجها مشوبة باختلال ظاهري، وهو الذي لم تتزوجه عن حبّ، بعد أن غادرها (وغادر البلاد) من كانت في علاقة غرام معه. شغوفة بأم كلثوم التي تراها أنثى مثلها في الوُسع أن تفهمها، أن تكون صديقةً متخيّلة لها، تُحاول أن تشاركها بالذي فيها من أسئلة وقلق وحيرة، عندما تحكي لها عن كل شيء، «تُفضّض» لها بما سيوحى لك، أنت القارئ، برغبة التحرّر من قيود موصوفة، من حالٍ شخصيٍّ وذاتي، ثم عائلي، تريد أن تغادره.

لك أن ترى رواية علاء حليحل الرابعة إسهاماً في متن الرواية الفلسطينية الجديدة بشأن السؤال الوطني لدى فلسطينيي الداخل (1948)، وهذا صحيح، فهذه موضوعةٌ أساسيةٌ هنا، سيّما وأن الفضاء الزمني للنصّ إبان الانتفاضة الفلسطينية الأولى، في الضفة الغربية وقطاع غزة الانتفاضة التي يبدو أسساقاً فنياً

وموضوعياً أن تفرح بها هاجر (تُبلع أم كلثوم عنه)، فيما زوجها (مصطفى) لا تراه يكثر بهذا الحدث، فالسياسة لا تعنيه أصلاً، قبل أن يتحوّل، شيئاً ما، ويرفض القمع الإسرائيلي، من دون أن يتحرّر من تقليديته في علاقته بزوجه وولديه، غير أنك تفترى على الرواية إن غفلت عن طبقاتٍ أخرى في النصّ تجعله مشغولاً بالاجتماعي العام، بل أيضاً، من قبل ومن بعد، بالفرداني الشخصي الذاتي المحض لدى كل شخصية، سيما الأم هاجر صاحبة الرسائل السبع التي يطالع القارئ الواحدة منها، ثم ينصرف إلى ما يحكيه الراوي عن زوجها مصطفى وولديهما، بنور، وعن أخيها ثابت وعن المعلمة روز في المدرسة

”

رواية جديدة، مبهجة حقاً،
تضج بالحياة والكثافة الفنية،
تنسبُ إلى ما صار يتراكم في
مجرى «غواية أم كلثوم»

“

وعن وجدي، العامل في محجر مصطفي، لتنهض العلاقات المتداخلة بين هذه الشخصيات، على تنوع مداركها بشأن العالم والوجود وإسرائيل وفلسطين، الرواية التي تبدو، في وجه أوضح لها، معنية بالتوازي بين الجهر بصوتٍ ضد الظلم الاجتماعي والعائلي والجهر بصوتٍ ضد قوة فاهرة ضاغطة، هنا، حيث تمثيلات مرئية وغير مرئية للنكبة (تقرأ مقطعاً لافتاً في هذه الإحالة في النص) وهناك، على مقربة، ثمة الانتفاضة وبيانات قيادتها الموحدة. إن أمكن لغير قراءة متفحصة في الرواية، أبعد كشفاً من هذه الالتفاتة العجولة، أن تقع على مستويات من الانقسام الملحوظ في طبائع الشخصيات (كلها؟)، وترتددها وارتباكها، فإن لك أن تلحظ رفع الصوت عالياً، كما أم كلثوم والانتفاضة التي ترفع الحجر ضد المحتل، مُرسلة تناور، حضوراً واختفاً، في هذا النص الذي يحمل شيفراتٍ عديدة ضد الانتهاك والاستغلال، وإن ينتهي بفعل قتل الأخ أخاه في العائلة الواحدة (أي رسالة هنا أو أي إحياء؟)، غير أن تبين هذا كله، وهو كثير، شغل نقاد ودارسين، لا شغل معلق راقه أن يرى رواية جديدة، مبهجة حقاً، تضج بالحياة والكثافة الفنية، تنسبُ إلى ما صار يتراكم في مجرى «غواية أم كلثوم» في عمارة الرواية العربية، بإسهام فلسطيني هذه المرة.