

بدائل المضادات الحيوية

الدكتور جو ماك كينا

تقديم: جان دو فريس

تعريب: د. ياسر العيتي



أصبح لدى الناس في هذه الأيام فهم أفضل
للآثار الجانبية الناجمة عن استخدام المضادات
الحيوية لفترة طويلة. لم يكن هذا الموضوع ذا
بال عند الناس قبل أربعة عقود من الزمن. حدث
في نهاية الخمسينيات من القرن العشرين ازدياد
هائل في استخدام المضادات الحيوية والمهدئات
والحبوب المنومة، وهذه الأدوية في تطور مستمر
منذ ذلك الحين. واليوم حينما ننظر إلى العدد
الهائل من المرضى الذين عولجوا أو يعالجون في
العيادات في بريطانيا، نستطيع أن نفهم بشكل
أفضل ما كان يحدث أواخر الخمسينيات.

يصف هذا الكتاب كثيراً من بدائل المضادات
الحيوية. فعلى سبيل المثال، تعتبر نبتة الإكيناكيا
واحدة من أفضل المضادات الحيوية الطبيعية في
دراسة أجرتها جامعة ميونيخ في ألمانيا. لقد كان
الدكتور ألفرد فوغل — الذي مازال يمارس رياضة
التزلج حتى اليوم رغم بلوغه الخامسة والتسعين،
يوصي باستخدام هذه النبتة. وإنه سيرى اليوم بحثاً
علمياً يؤكد صحة نظريته. هذا البحث يثبت أن
هناك وسائل طبيعية لدعم وسائل الدفاع في جسم
الإنسان وتقويتها.

بدائل
المضادات الحيوية

615.882

1155
2

المركز الإسلامي الثقافي
مكتبة سماحة آية الله العظمى
السيد محمد حسين فضل الله العامة
الرقم1155.....

بدائل المضادات الحيوية

الدكتور جو ماك كينا
تقديم جان دو قريس

تعريب
د. ياسر العيتي

مكتبة العبيكان

Original title:
ALTERNATIVES TO ANTIBIOTICS
Copyright © 1996 Dr. John McKenna

All rights reserved. Authorized translation from the English language edition Published by
Newleaf, An Imprint of Gill & Macmillan Ltd.

حقوق الطبع العربية محفوظة للبيكان بالتعاقد مع غيل اند ماكميلان

© البيكان 1423 هـ - 2003 م

الرياض 11452، المملكة العربية السعودية، شمال طريق الملك فهد مع تقاطع العروبة، ص.ب. 6672
Obeikan Publishers, North King Fahd Road, P.O.Box 6672, Riyadh 11452, Saudi Arabia
الطبعة العربية الأولى 1423 هـ - 2003 م
ISBN 9960-40-193-6

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

ماك كينا، جون
بدائل المضادات الحيوية تعريب: د. ياسر العتيبي
272 ص، 14.5 × 21 سم
ردمك: ISBN 9960-40-193-6

1 - المضادات الحيوية 2 - الصحة العامة
أ - العتيبي، د. ياسر (تعريب) ب - العنوان
ديوي 19246، 574، 3515 - 23
رقم الإيداع: 3515 - 23

ردمك: ISBN 9960-40-193-6

الطبعة الأولى 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

جميع الحقوق محفوظة. ولا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو نقله في أي شكل أو واسطة، سواء أكانت إلكترونية أو ميكانيكية، بما في ذلك التصوير بالنسخ «فوتوكوبي» أو التسجيل، أو التخزين والاسترجاع، دون إذن خطي من الناشر.

All rights reserved. No parts of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publishers.

هذا الكتاب مهدى إلى أربعة أشخاص ذوي مكانة خاصة جداً في حياتي
شاريتي وجاكي وماريان وديفيد - أولادي

المحتوى

9	تقديم
13	استهلال
19	كلمة شكر
21	مقدمة
25	1. تاريخ المضادات الحيوية
41	2. مقاومة الجراثيم للمضادات الحيوية
65	3. استعمال وسوء استعمال المضادات الحيوية
81	4. الطرق الطبية التقليدية والبديلة
85	5. إنتانات الطفولة
103	6. طب الأعشاب
137	7. طب العلاج المثلي
153	8. الطب الغذائي
179	9. الداعمات الغذائية
197	10. دور الشدة
217	النتيجة
223	المراجع

تقديم

تعرفت إلى الدكتور جون ماك كينا في دبلن أول مرة وخلال حديثنا أخبرني أنه يكتب هذا الكتاب الذي طال انتظاره والذي جاء في الوقت المناسب لأنه يوضح الكثير من الأمور ويجب عن الكثير من الأسئلة.

أصبح لدى الناس في هذه الأيام فهم أفضل للآثار الجانبية الناجمة عن استخدام المضادات الحيوية لفترة طويلة. حينما تخرجت في كلية الصيدلة سنة 1957 لم يكن هذا الموضوع ذا بال عند الناس ومع ذلك شعرت بأهميته منذ ذلك الوقت. حدث في تلك الفترة ازدياد هائل في استخدام المضادات الحيوية والمهدئات والحبوب المنومة. ومنذ ذلك الحين وهذه الأدوية في تطور مستمر. واليوم حينما انظر إلى العدد الهائل من المرضى الذين عالجتهم في العيادات السبع التي تعاقبت عليها في بريطانيا أستطيع أن أفهم بشكل أفضل ما كان يحدث في أواخر الخمسينيات.

يصف هذا الكتاب كثيراً من بدائل المضادات الحيوية. على سبيل المثال تعتبر نبتة الإكيناكيا واحدة من أفضل المضادات الحيوية

الطبيعية في دراسة أجرتها جامعة مونشن في ألمانيا. لقد كان شريكى الدكتور ألفرد فوجل - والذي ما زال يمارس رياضة التزلج إلى الآن على الرغم من بلوغه الخامسة والتسعين، يوصي باستخدام هذه النبتة. وأنا مسرور لأنه سيرى اليوم تقريراً علمياً يؤكد صحة نظريته. هذا التقرير يثبت أن هناك وسائل طبيعية لدعم وسائل الدفاع في جسم الإنسان وتقويتها.

طلب مني ذات مرة أن أتحدث إلى مجموعة من الأطباء وطلاب الطب في ألمانيا. تكلمت عن الجهاز المناعي وتطرت بإيجاز إلى منتج يسمى الإيكينافورس وهو المستخلص العشبي لنبتة الإيكييناكيا بوربوريا. كان الأطباء مهتمين جداً بالطريقة التي كنت أستخدمها في السنوات الخمس والثلاثين الماضية لتخفيف معاناة الناس. وقد سررت في نهاية المحاضرة حين وقفت إحدى الطبيبات لتؤكد ما قلته في الإيكييناكيا. فقد أصيبت تلك الطبيبة خلال رحلة إلى تالانتزيل بالتهاب شديد في الحلق. وبما أنه لم يكن هناك صيدلية قريبة ابتاعت قارورة من الإيكيينافورس وأخذت ضعف الجرعة الموصى بها لأنها اعتقدت أنها غير فعالة، لكنها فوجئت أن حلقها قد تحسن بشكل كبير بحلول المساء. ومنذ ذلك الحين وهي تصف الإيكييناكيا للعديد من مرضاها وتحقق نجاحاً كبيراً.

إن هذا الكتاب الواضح والدقيق هو تذكرة جاءت في وقتها بالفوائد العظيمة التي يمكن أن توفرها لنا الطبيعة. إن الطبيعة متوازنة وهي دائماً تملك القدرة على الشفاء. إن المواضيع المختلفة التي

طرحها الدكتور جون ماك كينا تفتح الطريق أمام المزيد من الفهم والتقدير للوصفات الطبيعية. لقد ولدنا في الطبيعة وعلينا أن نطيع قوانين الطبيعة لنحافظ على صحتنا. إنني سعيد لرؤية المزيد من الناس في أنحاء العالم يدركون البدائل الطبيعية المتوفرة لهم بدلاً من استخدام وسوء استخدام المضادات الحيوية الاصطناعية.

إنني متأكد من أن قراء هذا الكتاب سوف يعجبون بالكم الهائل من الأبحاث والمعلومات المنشورة بين دفتيه.

جان دو قريس

استهلال

نقدم لكم في ما يأتي السجلات الطبية لطفل في الرابعة عشرة من عمره . كل إشارة (※) تشير إلى استعمال مضاد حيوي .

نوع الدواء	الوصفة	اليوم
مضاد حيوي	KEFLEX	09 / ※ 1980
مضاد حيوي	SEPTRIN	01 / ※ 1981
مضاد حيوي	PIRITON	05 / 1981
مضاد حيوي	PEN - V	07 / ※ 1981
مضاد حيوي	BACTRIM	12 / ※ 1981
مضاد حيوي	BACTRIM	01 / ※ 1982
مضاد حيوي	KEFLEX	03 / ※ 1982
مضاد حيوي	AMOXIL	05 / ※ 1982
مضاد حيوي	PENBRITIN	09 / ※ 1982
مضاد حيوي	KEFLEX	04 / ※ 1983
مضاد حيوي	AMOXIL	04 / ※ 1983
مضاد حيوي	ERYTHROPED	06 / ※ 1983
مضاد حيوي	AMOXIL	08 / ※ 1983
مضاد حيوي	HYDROCORTISONE CREAM	08 / 1983
مضاد حيوي	ERYTHROPED	09 / ※ 1983

نوع الدواء	الوصفة	اليوم
مضاد غشيان	MAXOLON	
مضاد حيوي	KEFLEX	10 / *1983
مركب قشري	HYDROCORTISONE CREAM	11 /1983
مضاد للهستامين	VALLERGAN SYRUP	12 /1983
مضاد حيوي	KEFLEX	01 / *1984
مضاد حيوي	KEFLEX	04 / *1984
مضاد حيوي	KEFLEX	06 / *1984
لتوسيع القصبات عند المصابين بالربو	ALUPENT (BRONCHODILATOR)	
مضاد حيوي	KEFLEX	07 / *1984
مضاد حيوي	ERYTHROPED	09 / *1984
مركب قشري قوي	DIPROSONE CREAM	10 /1984
مضاد هيستامين	VALLERGAN	11 /1984
مضاد حيوي	CEPOREX	12 / *1984
مضاد حيوي	CEPOREX	01 / *1985
مضاد قشري قوي	DIPROSONE CREAM	
مضاد حيوي	AMOXIL	02 / *1985
مضاد هيستامين	AMOXIL	06 / *1985
مضاد هيستامين	TRILUDAN SYRUP	07 / *1985
مضاد حيوي	KEFLEX	09 / *1985
موسع قصبي	VENTOLIN	
مضاد حيوي	DISTAFLOR	10 / *1985
موسع قصبي	VENTOLIN	
مضاد حيوي	AMOXIL	11 / *1985
موسع قصبي	VENTOLIN	
مضاد حيوي	AMOXIL	12 / *1985

نوع الدواء	الوصفة	اليوم
مركب قشري	HYDROCORTISONE CREAM	01 /1986
مضاد حيوي	FUCIDIN CREAM	01 /**1986
مضاد حيوي	CEPOREX	01 /**1986
مضاد حيوي	KEFLEX	02 /**1986
موسع قصبي	VENTOLIN	
موسع قصبي	VENTOLIN	03 /1986
موسع قصبي	VENTOLIN	03 /1986
موسع قصبي	VENTOLIN	04 /1986
مضاد حيوي	ERYTHROPEID	04 /**1986

هذا الولد أُعطي مضاداً حيوياً لأول مرة حين كان في الشهر التاسع من عمره وقبل أن يبلغ السابعة من العمر كان قد تلقى نحو ثلاثين فترة علاجية من المضادات الحيوية. وقد سُخص عنده داء الربو في أيلول / سبتمبر سنة 1985.

هذه المضادات الحيوية وصفت لعلاج آلام الحلق والسعال والتهاب القصبات وكإجراء احتياطي حين يشكو الطفل من وزيز في صدره. أما المركبات القشرية فقد وصفت لعلاج اندفاعات تجسسية، قد تكون ظهرت بسبب المضادات الحيوية.

هذا الاستخدام اللامنطقي للمضادات الحيوية مرة بعد مرة يجب أن يدان. تذكر أن هذه الأدوية قد أعطيت لطفل صغير قد يكون طفلك وأنها أدوية قد تكون مؤذية.

على كل حال لم تكن تلك أسوأ حالة أصادفها لكنها أشعرتني بالخطر وربما تكون أنت كمريض أو والد أو قارئ مهتم بالموضوع قد شعرت بالخطر أيضاً. أنتم من نبهني إلى هذه المشكلة وطلب مني طريقة أفضل للعلاج.

في بداية سنة 1994 ألقيت عدداً من الكلمات تحت عنوان (كيف تعالج الإنتانات بدون مضادات حيوية) لاقت هذه المحاضرات اهتماماً كبيراً مما دفعني إلى الاعتقاد أن الناس يريدون أن يعرفوا المزيد عن هذا الموضوع. من خلال هذه الكلمات قررت أن أسجل هذا الموضوع على الورق فكان هذا الكتاب.

إنني لم أعرض الحالة السابقة لأنتقد مهنة الطب أو طبيب الولد أو والديه، كذلك لم أرد أن ألقى اللوم على أحد أو أن أخيف القارئ لكنني أردت أن أوضح الصعوبات المعهودة في معالجة الإنتانات باستخدام المضادات الحيوية فقط. صدقوني توجد بدائل آمنة وفعالة. لا تأخذوا كلامي هكذا ولكن افتحوا عقولكم واقرأوا الأبحاث. وقبل كل شيء جربوا هذه البدائل. يمكنكم بتجريب البدائل أن تتعلموا كما تعلمت تماماً. إنني أفخر بمرضاي الرائعين الذين دعموني باستمرار من خلال فهمهم وإيمانهم وصبرهم. لقد علموني الكثير وخصوصاً عن نفسي وأنا أدين بالشكر لهم.

تبين قصة الولد السابقة أننا بحاجة إلى مرونة فكرية أكثر في التعامل مع الإنتانات المتكررة. غالباً ما تكون معالجة الأعراض لوحدها أمراً مؤذياً وغير مجدٍ. إن تحديد السبب الرئيسي هو الطريقة

الوحيدة لمعالجة طفل كهذا. توضح قصة هذا الطفل أيضاً الحاجة إلى مقارنة أكثر إنسانية وأقل علمية تحقق مزيداً من العناية والتعاطف مع المريض. وبعبارة أخرى نحن بحاجة إلى مقارنة يستخدم فيها القلب أكثر من الرأس. إن استخدام الرأس بدون القلب ينتج نوعاً بارداً من الطب لا يتعاطف مع معاناة الإنسان ينقصه الحكمة والتفهم. إن المشكلة العالمية المتمثلة بالمقاومة للمضادات الحيوية ما كانت لتحدث لو أننا ركزنا على الحكمة أكثر من تركيزنا على الحقائق العلمية. حين نوجه المعرفة بواسطة الحكمة التي ورثناها عن أجدادنا نضمن المستقبل ولكن لكي نفهم ونتقبل هذه الحكمة يجب أن نفتح قلوبنا.

بعض الأطباء لا يعرفون الكثير عن الطب البديل، ومع ذلك يتسرعون في الحكم بأنه لا فائدة منه. على سبيل المثال سمعتُ جراحاً من اسكوتلندا في مستشفى فيكتوريا الملكي في بلقاست ينتقد الوخز بالإبر ويصفه بأنه غير منطقي وضرب من الشعوذة. من المحزن سماع ذلك فالأبحاث الحديثة تظهر أن الوخز بالإبر مفيد.

من المهم أن نتكلم أنا وأنت من صميم قلوبنا ونقول ما نعتقد أنه الصحيح رغم الانتقادات العنيفة. ومن المهم أيضاً أن تغيّر طبيبك المحلي وتُصِرّ باستمرار على طب أكثر أماناً. إن تكرار نفس الرسالة ومن عدة مصادر سيكون له أثر في النهاية. إذا لم تُقل شيئاً لن يتغيّر الطب وربما تلقيت أنت أو أحد أطفالك علاجاً كالذي وصفناه سابقاً. لقد حان وقت الاختيار.

إنني أدعو لطبّ أكثر أماناً ومقاربة أكثر لطفاً للمريض . إذا كنت
معي في ذلك قُلْ ما تؤمن به إن ذلك يساعد على التغيير . إنني أوّمن
بالناس . وكلّما ملك الناس المزيد من القوّة والمعلومات كلّما انتشر
التفكير المنطقي بينهم . إن هدف هذا الكتاب هو إطلاع الناس على
المواضيع الطبية التي تواجهنا اليوم .
آمل أن تتمتع وتعلّم من قراءة هذا الكتاب .

دكتور جون ماك كينا

كلمة شكر

أودُّ أن أشكر صديقي المخلص ديفيد نيكيت رينغ الذي شدَّ أزرِي في مرحلةٍ عصيبةٍ من حياتي . لقد شجعتني بحكمته على إدراك أهمية إحداث تغييرات معيَّنة بما في ذلك تأليف هذا الكتاب ونشر ما أشعر به على الملأ . كذلك أودُّ أن أشكر صديقة أخرى هي أنجيلا ليهي التي ما بخلت عليَّ بالتشجيع المستمر والتي آمنتُ بي وساعدتني في تحضير المسوِّدة الأصلية لهذا الكتاب .

وأشكر كذلك ممرضتي جون ديغان التي ساعدتني على الاستمرار في عملي بينما كنت أعدُّ هذا الكتاب . إنَّ مساعدتها وتفهمها ولطفها ورجاحة تفكيرها جعل العمل معها أمراً ممتعاً .

أشكر أيضاً سيوبهان لطريققتها المريحة في التعامل ولمساعدتها لجون ولأنها مكنتني من متابعة أبحاثي وأشكر كذلك جون دويلي لعدة أسباب أهمها مراجعة النسخة النهائية .

لم أدرك أهمية المحرِّر الجيد حتى عملتُ مع روبرتا ريندز وكارين هولي . فعلى الرغم من تواضع معلوماتهما الطبية فقد

ساعداني على عرض أفكارى بطريقة بسيطة وفعالة. أعتذر إلى
آيسلينغ كولينز لأنني لم أستخدم رسوماتها الملهمة هذه المرة.

أزجى شكري إلى ويندى ماك دونل ومختبرات هانس
لمساعدتهما في معلومات الأبحاث وكذلك إلى ميرك وشارب
ودورهما لمساعدتي في كتاب (نظرة تاريخية إلى المضادات الحيوية)
وشكري لشابر وبرومر لمساعدتهما في الأبحاث وبعض شرائح
العرض لبعض الأعشاب.

أكنُ جليل الامتنان لكل مرضاي لدعمهم في السنوات الخمس
الماضية. لقد ألفتُ هذا الكتاب من أجلهم ولولا مساعدتهم لكان
الطب الأيسر والألطف ضرباً من المستحيل. شكري الخاص للذين
مكّنوني من استخدام قصصهم السريرية. أدين بالشكر العظيم لأسرتي
التي تحمّلت بثبات أوقاتاً طويلة من بعدي عنها.

مقدمة

المضادات الحيوية أدوية تستخدم لمعالجة الإنتانات . اكتُشفت المضادات الحيوية سنة 1940 ومنذ ذلك الوقت أُنتج عدد كبير من أنواع المضادات الحيوية وهي الآن بين أكثر الأدوية استخداماً في العالم .

تعمل المضادات الحيوية بقتل أو إيقاف نمو الكائنات التي تسبب المرض . وهي فعالة جداً في مقاومة الإنتانات التي تسببها الجراثيم كالتهاب الحلق المسبب بالمكورات العقدية . لكنها لا تنفع مطلقاً في الإنتانات التي تسببها الفيروسات كالانفلونزا والرشح .

إن القيمة الحقيقية للمضادات الحيوية قد انخفضت اليوم بشكل حاد بسبب سوء الاستخدام الواسع لتلك الأدوية . وتبين التقارير في السنوات الأخيرة تفاقم مشكلة ظهور سلالات من الجراثيم المقاومة للمضادات الحيوية في أنحاء مختلفة من العالم . وبما أن الناس أصبحوا أكثر إدراكاً لهذه الحقيقة وللآثار الجانبية الناجمة عن استخدام المضادات الحيوية ، فقد بدأوا يبحثون عن البدائل . هذا الكتاب

يصف البدائل بتفصيل . إن الطب الطبيعي كطب الأعشاب والطب الذي يستخدم الدواء المسبب للمرض بكميات قليلة عاد إلى الاستخدام بقوة وأخذ مكانه الطبيعي في تأمين طريقة متوازنة لعلاج الإنتانات . لقد أصبح الناس أكثر اهتماماً بالطعام الذي يأكلونه وبالأطعمة الداعمة كالفيتامينات والمعادن . كل هذه المواضيع إضافة إلى قصص سريرية توضح كيف تمت معالجة الإنتانات بوسائل طبيعية تجعل هذا الكتاب مساعداً ذا قيمة لأي أسرة . وهو مهم خصوصاً للآباء الذين يعاني أولادهم إنتانات متكررة .

وبما أن هذا الكتاب موجه لعامة الناس فقد حاولتُ جعله بسيطاً قدر الإمكان والتقليل من استخدام العبارات العلمية والطبية . إنَّ هذا الكتاب يبيِّن أنه من الممكن معالجة الإنتانات بدون مضادات حيوية لكنه يبيِّن أيضاً أنه من الضروري استخدام تلك المضادات في بعض الأحيان وإن كان ذلك هو الاستثناء عادةً وليس القاعدة . إن هذا الكتاب لا يشجعك على البقاء بعيداً عن طبيبك بل على زيارته وتشجيعه على استخدام طرق طبيعية في العلاج ما أمكن ذلك .

حين تختار طبيبك حاول أن تجد طبيباً يتقن استخدام الطرق العلاجية الطبيعية إلى جانب الطرق التقليدية . بما أنَّ كثيراً من الأدوية التي نوقشت في هذا الكتاب لا يمكن الحصول عليها إلا بوصفة طبية (حسب القانون الأوروبي الذي أقرَّ سنة 1995) فمن الأفضل مراجعة طبيب يمكنه وصفها .

إن هدف هذا الكتاب إعادة التفكير المنطقي إلى ممارسة الطب

ودعم طريقة أطف في شفاء المرضى . يتناول الجزء الأول من هذا الكتاب تاريخ تطور المضادات الحيوية واستخداماتها التقليدية وأكثر المواضيع نشرأ في ما يتعلق بالمقاومة تجاه المضادات الحيوية . بعد ذلك تناولت بعض الإنتانات الشائعة عند الأطفال . أما الجزء الأكبر من هذا الكتاب فهو يتناول الطرق البديلة في معالجة الإنتانات من العلاج بالأعشاب إلى العلاج باستخدام الأدوية المسببة للمرض بكميات قليلة إلى العلاج بالغذاء .

إن القصص السريرية مستقاة من خلال تجربتي الخاصة لإيضاح بعض النقاط من الناحية العملية (وقد عُيِّرَت أسماء المرضى لحماية سرّيتهم) كان باستطاعتي اختيار حالات أكثر إثارةً كتلك التي عُرضت في بداية الكتاب ، لكنني آثرت اختيار الحالات البسيطة لكي لا تطغى على الهدف من تأليف هذا الكتاب وهو توضيح قيمة الأشكال المختلفة من الطب البديل في علاج الإنتانات .

تاريخ

المضادات الحيوية

(حمى الذهب)

من العصور القديمة إلى القرن التاسع عشر

إن الدلائل الأولى على استخدام الإنسان للنباتات أو المواد الطبيعية الأخرى لأغراض علاجية تعود إلى الفترة النذرتالية قبل 50 ألف سنة. في شمال العراق اكتشف علماء الآثار بقايا بشرية دُفِنَتْ مع أعشاب يُعرف الآن أنَّ لها خواص قاتلة للجراثيم⁽¹⁾ ولا يزال عدد من هذه الأعشاب يُستخدم من قبل قاطني هذه المناطق إلى اليوم.

العسل

كُتبت أول وصفة لعلاج الإنتانات من قبل المصريين سنة 1550 قبل الميلاد. كُتبت هذه الوصفة كما يلي mrht, byt, ftt وكانت مزيجاً

(1) المواد ذات الخواص القاتلة للجراثيم هي مواد تقتل الجراثيم أو تمنعها من التكاثر.

من شحم الخنزير والعسل والكتان وقد استُخدمت كمرهم لتضميد الجرح .

إن العسل يقتل الجراثيم بإخراج الماء منها . كما أن الإنهيبين وهو إنزيم موجود في العسل يحوّل الغلوكوز والأوكسجين إلى هيدروجين بيروكسايد وهو مضاد للإنتان .

لديّ في الوقت الحاضر مريض لديه عدّة جروح سطحية على الكامل والمعصم والمرفق وهي مقاومة للعلاج بالمضادات الحيوية لكنّ العسل نجح في شفاؤها . كذلك وجدتُ أن العسل ممتاز في علاج قرحات الدوالي المصابة بإنتان .

لقد كانت المادة المسماة *Tincta in melle linamenta* وصفة شائعة عند الرومان . وهي تشبه المرهم الذي كان المصريون يستخدمونه والذي كان العسل هو المادة الفعالة فيه . كذلك اليونان استخدموا العسل في تضميد الجروح وغالباً ما كانوا يمزجونه مع أوكسيد النحاس . في الماضي القريب خلال الحرب العالمية الثانية استخدم العسل وشحم الخنزير في شانغهاي لعلاج الجروح وإنتانات الجلد وكانت نتائجه جيّدة جداً .

الثوم والبصل

لم يكن العسل مضاد الجراثيم الوحيد الذي استخدمه المصريون . فقد استخدموا مواد عطرية كالبخور والمُرّ لحفظ البقايا

البشرية وقد وجدوا البصل في تجاويف المومياءات وهو مادة مضادة للجراثيم أيضاً.

إن الخواص المضادة للإنتان للبصل والثوم أُكِّدت من قبل الباحثين في الأربعينيات إذ وجدوا مادة تسمَّى الأليسين وهي فعالة جداً في قتل الجراثيم.

استُخدم الفجل أيضاً من قبل المصريين لأغراض علاجية وقد ثبتت الخواص المضادة للإنتان في هذا النبات عندما عُزلت منه مادة الراقانين وهي مادة ذات فعالية ضد الجراثيم وتفيد في عدد كبير من الإلتانات.

الخمائر

لقد أظهرت أعمال ألكسندر فلمنغ في العشرينات أن الخمائر كالبنسيلينيوم تنتج مواد كيماوية مضادة للجراثيم. لكنَّ استخدام الخمائر يعود إلى المصريين وربما قبل ذلك. فقد كتب طبيبٌ مصري على ورق البردى قائلاً «إذا فسد الجرح ضع عليه خبزاً متعفنًا» وفي الحقيقة لقد استخدم المصريون كل أنواع الخمائر لعلاج الإلتانات السطحية. كذلك استخدم المصريون القدماء الخمائر لعلاج الدمامل والحبوب وإلتانات الجلد الأخرى.

النبيد والخل

استُخدم النبيد والخل لعلاج الجروح المنتنة منذ أيام أبيقراط:

من شحم الخنزير والعسل والكتان وقد استخدمت كمرهم لتضميد الجرح .

إن العسل يقتل الجراثيم بإخراج الماء منها . كما أن الإنهيبين وهو إنزيم موجود في العسل يحول الغلوكوز والأوكسجين إلى هيدروجين بيروكسايد وهو مضاد للإنتان .

لذتي في الوقت الحاضر مريض لديه عدّة جروح سطحية على الكامل والمعصم والمرفق وهي مقاومة للعلاج بالمضادات الحيوية لكنّ العسل نجح في شفائها . كذلك وجدتُ أن العسل ممتاز في علاج قرحات الدوالي المصابة بإنتان .

لقد كانت المادة المسماة *Tincta in melle linamenta* وصفة شائعة عند الرومان . وهي تشبه المرهم الذي كان المصريون يستخدمونه والذي كان العسل هو المادة الفعالة فيه . كذلك اليونان استخدموا العسل في تضميد الجروح وغالباً ما كانوا يمزجونه مع أوكسيد النحاس . في الماضي القريب خلال الحرب العالمية الثانية استخدم العسل وشحم الخنزير في شانغهاي لعلاج الجروح وإنتانات الجلد وكانت نتائجه جيّدة جداً .

الثوم والبصل

لم يكن العسل مضاد الجراثيم الوحيد الذي استخدمه المصريون . فقد استخدموا مواد عطرية كالبخور والمُرّ لحفظ البقايا

البشرية وقد وجدوا البصل في تجاويرف المومياءات وهو مادة مضادة للجراثيم أيضاً.

إن الخواص المضادة للإنتان للبصل والثوم أُكِّدَت من قبل الباحثين في الأربعينيات إذ وجدوا مادة تسمَّى الأليسين وهي فعالة جداً في قتل الجراثيم.

استُخدم الفجل أيضاً من قبل المصريين لأغراض علاجية وقد تَبَّت الخواص المضادة للإنتان في هذا النبات عندما عُزلت منه مادة الراقانين وهي مادة ذات فعالية ضد الجراثيم وتفيد في عدد كبير من الإلتانات.

الخمائر

لقد أظهرت أعمال ألكسندر فلمنج في العشرينات أن الخمائر كالبنسيلينيوم تنتج مواد كيميائية مضادة للجراثيم. لكنَّ استخدام الخمائر يعود إلى المصريين وربما قبل ذلك. فقد كتب طبيبٌ مصري على ورق البردى قائلاً «إذا فسد الجرح ضع عليه خبزاً متعفنًا» وفي الحقيقة لقد استخدم المصريون كل أنواع الخمائر لعلاج الإلتانات السطحية. كذلك استخدم المصريون القدماء الخمائر لعلاج الدمامل والحبوب وإلتانات الجلد الأخرى.

النبيد والخل

استُخدم النبيد والخل لعلاج الجروح المنتنة منذ أيام أبيقراط:

يعتبر الخل حمضاً ذا خواص مضادة للإنتان (أي أنه مادة كيميائية تقتل كل الكائنات الممرضة بما فيها الفيروسات والجراثيم). إن الفعالية المضادة للجراثيم في النبيذ لا يمكن عزوها إلى الكحول فقط لأن تركيزه قليل جداً. لقد أثبتت تحاليل كيميائية حديثة للنبيذ أنه يحتوي على مادة مضادة للجراثيم تدعى مالفوسايد وأن هذه المادة هي التي تعطي النبيذ الفعالية ضد الجراثيم.

النحاس

لقد استُخدمت المواد غير العضوية لعلاج الإنتانات عبر العصور. فاستُخدم النحاس من قبل المصريين واليونان والرومان على نطاق واسع مع العسل. لقد أثبتت الأبحاث العلمية الحديثة أن النحاس مضاد للجراثيم. فعلى سبيل المثال يوجد مرض جلدي تسببه المكورات العنقودية يُسمّى القوباء وهو يعالج حالياً في فرنسا بمادة تسمى Eau Dalibour وهي مزيج من الزنك والنحاس. تعود هذه الوصفة إلى طبيب يدعى جاك داليبور وكان جراحاً عاماً في جيش لويس الرابع عشر. وربما كانت جزءاً من الطب الشعبي الفرنسي لفترة طويلة قبل ذلك.

المضادات الحيوية في أفريقيا القديمة

في كتابه عجائب المضادات الحيوية ذكر الدكتور ستوارت ليثي اكتشافاً حديثاً لمومياء أفريقية عمرها ألف سنة وجد فيها بقايا من التتراسيكلين (مضاد حيوي حديث). بعض البذور التي استخدمت من

قبل هؤلاء الأشخاص احتوت على آثار من التتراسايكلاين. وقد وجدت كائنات دقيقة تنتج هذا المضاد الحيوي في تراب أستراليا تلك المنطقة. هل اكتشف أولئك الناس المضادات الحيوية واستخدموها منذ قرون عديدة؟ وإذا كان الأمر كذلك لماذا لم تشكل مقاومة الجراثيم للمضادات الحيوية مشكلة بالنسبة لهم أم أنها كانت كذلك؟

القرن التاسع عشر وبدايات القرن العشرين : الجراثيم الجيدة

خلال القرن التاسع عشر أجريت عدة تجارب في محاولة لاستخدام مضاد للجراثيم ذي تأثير محلي قوي يخافس البكتيريا من خلال الإنتن. في سنة 1877 وجد الباحثون في باريس أنه بالإمكان استخدام جراثيم جيدة لعلاج الجراثيم المميتة أو المؤلمة. كانت هذه التجارب أنه يمكن استخدام الجراثيم غير المؤلمة من نفس جنسها كعمرضة فإن كانت لا تستطيع قتلها.

تمت أثبت لويس باستور في باريس لأنه اكتشف جراثيم حميدة للجراثيم غير مؤلمة من الناحية التناسل جراثيم الحميدة من حيث أنها تجريب كائنات ما قبل الحيوية والأهم من ذلك هو جراثيم حميدة يمكن أن توقف نمو الجراثيم المسببة للأمراض.

بيير مينييه

في سنة 1888 تم اكتشاف جراثيم حميدة من جنس *Bacillus* في تراب أستراليا تلك المنطقة. هل اكتشف أولئك الناس المضادات الحيوية واستخدموها منذ قرون عديدة؟ وإذا كان الأمر كذلك لماذا لم تشكل مقاومة الجراثيم للمضادات الحيوية مشكلة بالنسبة لهم أم أنها كانت كذلك؟

الناس الذين يُعانون إنتانات مختلفة كانت مخيِّبة للآمال، إذ ظهر أن الدواء سام جداً لذا أوقفت كل التجارب المتعلقة به .

سالفارسان

في سنة 1910 أظهرت مادة واعدة تسمى سالفارسان (صباغ) أنها فعالة ضد مرض الزهري وكان شائعاً في تلك الأيام . مرّة أخرى كانت سميّة الدواء عائقاً دون استخدامه على نطاق واسع عند الإنسان . إن مشكلة السميّة والعجز عن إيجاد مضاد حيوي آخر كانا عاملين سبباً توقف الباحثين . وهكذا خفت الحماس إلى إيجاد (الحبة السحرية) التي ستخلص البشرية من الأمراض الإنتانية التي كان الكثير منها يسبب الموت في ذلك الوقت .

حقبة البنسلين

تغيّر كل ذلك سنة 1928 عندما اكتشف ألكسندر فلمنج البنسلين سنة 1928.

بعد أن تميّز في دراساته الطبية بدأ الدكتور فلمنج أبحاثه في التشريح المرضي سنة 1908 وقد اكتشف أوّل ما اكتشف أنزيم الليزوزيم وهو موجود في دمع الإنسان ومخاط أنفه وقد ثبت أن هذا الأنزيم مضاد للجراثيم نوعاً ما ولكنه ليس فعّالاً ضد معظم الإنتانات البشرية .

في سنة 1928 حينما كان فلمنج يستنبتُ المكورات العنقودية

على طبق من الآغار لاحظ أن نمو هذه الجراثيم قد تَبَطَّ بفضل خميرة لَوَّثت الطبق بشكل عارض. وقرر فلمنغ أن يحدد هذه الخميرة وسماها بنسيلينيوم نوتاتم. لقد زرع فلمنغ هذه الخميرة في حساء خاص ثم حقنه في مرضاه المصابين بأمراض إبتانية مختلفة. كانت النتائج مشجعة وتبيّن أن الحساء ليس ساماً. ومع ذلك ولسوء الحظ فإن فيلمينغ لم يصنع الكثير من هذا الحساء وحينما قدّم بحثه سنة 1929 فإن زملاءه في مهنة الطب لم يُعجبوا به ولم يهتموا كثيراً. إلى أن جاء باحثان موهوبان هما الدكتور فلوري وتشين من جامعة أوكسفورد في أواخر الثلاثينيات وأوائل الأربعينيات وأدركا أهمية النتائج التي وصل إليها الدكتور فلمنغ. وقد كانت أعمالهم الرائدة السبب وراء جلب البنسلين إلى الاستخدام الطبي.

كان فلوري طبيباً أسترالياً جاء إلى أوكسفورد في منحة دراسية لدراسة التشريح المرضي أما تشين فقد كان كيميائياً ألمانياً هرب من النازية في الثلاثينيات وانتهى به المطاف في بريطانيا.

كان فلوري تواقاً إلى تكوين مجموعة من الباحثين المهتمين في إيجاد عناصر فعالة مضادة للجراثيم. كان عالم جراثيم وطيبياً في حين كان تشين كيميائياً يستطيع أن يعزل وينقي ويدرس خواص المواد التي يعتقد أن لها تأثيراً ضد الجراثيم. تكوّن فريق البحث الذي شكّلاه من أفضل عشرين عالماً في بريطانيا في ذلك الوقت. لقد ركّزا اهتمامهما على أعمال ألكسندر فيلمينغ وعملا على تنقية البنسلين واختبار فعاليته.

على عدد قليل من الجراثيم التي يمكن أن تسبب الإنتانات للإنسان . إن دراسة جراثيم التراب ولماذا هي ليست أكثر إمرأضاً للإنسان ، كان العمل الذي استغرق حياة سيلمان واسكمان وهو باحث من جامعة روتجرز في نيوجيرسي . في سنة 1939 مولت شركة ميرك واسكمان للبحث عن مضاد حيوي للجراثيم الموجودة في التراب . وقد نجح البحث في سنة 1943 في اكتشاف الستربتومايسين وهو أول مضاد حيوي أعطى أملاً للإنسان في الشفاء من مرض السل . ما زال هذا المضاد الحيوي يُستخدم اليوم لعلاج السل . وبعد استخدامه السريري عند مرضى السل تبين أن له آثاراً جانبية غير موجودة في البنسلين كإصابة الكلية والصمم . على كل حال كانت المشكلة الرئيسية التي حدثت من استخدام الستربتومايسين ومن فعاليته هي وجود جراثيم مقاومة له . ولقد أدهشت السرعة التي تطوّر بها الجراثيم مقاومتها لهذا الدواء واسكمان وزملاءه فأخذوا يبحثون عن مضاد حيوي آخر إلى أن طوّروا النيومايسين وهو دواء يستخدم بشكل شائع في المراهم هذه الأيام .

كلورامفينيكول

في أواخر سنة 1947 استُخدم الكلورامفينيكول في تجربة سريرية لعلاج التيفوس في بوليفيا . وقد دفع نجاحه في الحد من هذا المرض إلى استخدامه في أماكن أخرى من العالم . فقد استخدم لعلاج التيفوس في ماليزيا . في بوليفيا سُفي كل المرضى الأربعة وعشرين الذين تلقوا الكلورامفينيكول أما المرضى الخمسة عشر الذين لم يتوفر

كلورامفينيكول، لعلاجهم فقد مات أربعة عشر منهم. لم تكن التجربة في بوليفيا الأولى في أمريكا الجنوبية التي لها علاقة بالمضادات الحيوية. فقد عُزل الكلورامفينيكول من عينة من التراب في كاراكاس في فنزويلا أول مرة. وكان هذا الاكتشاف ذا أهمية لسبيين: أولاً أنه اكتشاف لمضاد حيوي جديد وثانياً لأنه استطاع شفاء مرض لم يكن قابلاً للشفاء من قبل وهو التيفوس. وقد أثبت هذا الدواء فيما بعد فعاليته في علاج الحمى التيفية وأخيراً وجد العلماء مواد فعالة يمكن أن تعالج إنتانات خطيرة.

إن البهجة التي رافقت اكتشاف الكلورامفينيكول خفتت قليلاً عندما ظهرت آثاره الجانبية الخطيرة. وبحلول سنة 1950 أظهرت عدة استقصاءات دلائل متزايدة على أنه يسبب أمراضاً دموية خطيرة كفقر الدم وبيضاض الدم.

في هذه الأيام أصبح استخدام الكلورامفينيكول محدوداً في البلدان المتقدمة حيث وجدت أدوية أكثر كلفة ولكنها أكثر أماناً. لكنه ما زال مستخدماً بكثرة في البلدان النامية بسبب رخصه. وهو يستخدم بشكل رئيسي لعلاج التيفوس والحمى التيفية والتهاب السحايا والمالطية ولكن يمكن أن يُستخدم لعلاج إنتانات أخرى وربما تكون قد استخدمته كقطرات عينية أو أذنية.

السيفالوسبورينات

في منتصف الأربعينيات اكتشف غويسبي بروتزو رئيس جامعة

ساغلياري في سيردينيا مادة تشبه المضاد الحيوي في خميرة من الخمائر. أجرى غويسبي عدداً من التجارب السريرية على هذه المادة (وهي بشكل غير نقي) وكانت النتائج جيدة وخصوصاً في معالجة الإلتان بالمكورات العنقودية والحمى التيفية.

نشر بروتزو نتائج أبحاثه سنة 1948 وقد استرعت هذه النتائج انتباه فريق فلوري في أوكسفورد. وحين حصلوا على عينات من الفطر تمكّنوا من عزل وتنقية عدة مضادات حيوية شبيهة بالبنسلين ودعيت بالسيفالوسبورينات كانت السيفالوسبورينات. كانت السيفالوسبورينات فعالة جداً في علاج طيف واسع من الإلتانات بالجراثيم وهي تدمر الجراثيم بطريقة مشابهة للبنسلين. وتُعتبر بدائل قيمة عن البنسلين وخصوصاً حين تكون المقاومة للبنسلين هي المشكلة. والميزة الإضافية أن هذه المضادات ذات سميّة منخفضة جداً مع أن الإرتكاسات التحسسية تظهر في 5% من المرضى.

إن تعديل البنية الكيماوية الأساسية للسيفالوسبورينات أدت إلى تطوير طيف واسع من المضادات الحيوية ذات الاستخدام السريري وما تزال الأبحاث لتطوير السيفالوسبورينات مستمرة إلى اليوم.

التراسيكلينات

عُزل الكلورتراسيكلين من طين من نهر ميسوري (في الولايات

المتحدة) من قبل بنجامين إم. دوغار سنة 1947. كان الكلورتراسيكلين هو التتراسكلين الأول، لكن اكتشاف دوغار أدّى إلى عزل وتطوير طيف كامل من المضادات الحيوية القوية التي تعتبر الآن ثاني المضادات الحيوية استخداماً في العالم بعد البنسلين.

بسبب فعالية التتراسيكلينات ضدّ عدد كبير من الجراثيم وبسبب رخص ثمنها اكتسبت الأفضلية وهي تستخدم الآن لعلاج قائمة طويلة من الإلتهابات. وهي شائعة في البلدان النامية خصوصاً بسبب رخص ثمنها.

أثبتت الأبحاث الواسعة المجراة على التتراسيكلينات فعاليتها ولكن لهذه الأدوية آثاراً جانبية سميّة. تشكل التتراسيكلينات مركبات مع الكالسيوم في العظام التي تنمو وقد تؤدي إلى تلون دائم في عاج الأسنان إضافة إلى أنها قد تنقص نمو العظام. كذلك هي تعبر المشيمة ولها تأثيرات سميّة كبيرة على الجنين لذلك يمنع استخدامها لعلاج الحوامل والأطفال دون السابعة من العمر.

ومن تأثيراتها السميّة أنها تؤدي إلى تكاثر المبيضات والمكورات العنقودية في الأمعاء مما يسبب إلتاناً مزمناً بهذه الكائنات. كذلك يمكن أن تسبب أذية في الكبد أو الكلية عند بعض المرضى كما أنها قد تُحدث ارتكاسات تحسسية متعددة مثل حمّى القش والاندفاعات الجلدية والربو والتهاب الجلد التماسي.

بما أن التتراسيكلينات تشكل مركبات مع الكالسيوم والمغنزيوم والحديد يجب أن لا تؤخذ مع أي من مشتقات الحليب أو المشروبات المعدنية أو الفيتامينات التي تحتوي على الكالسيوم أو المغنزيوم أو الحديد .

اللوحة 1 - 1 تلخص اكتشاف وتطوير الجيل الأول والثاني من المضادات الحيوية خلال الأربعينيات والستينيات .

اللوحة 1 - 1 المضادات الحيوية المكتشفة في الأربعينيات والستينيات

جدول 1.1

الجيل الأول من المضادات الحيوية	
1942	طُور البنسلين
1943	اكتشف الستربتومايسين
1945	اكتشف السيفالوسبورين
1947	اكتشف الكلورامفينيكول
1947	اكتشف الكلورتتراسيكلين
الجيل الثاني من المضادات الحيوية	
1960	طُور الميثيسلين
1961	طُور الأمبيسلين
1963	طُور الجنتاميسين
1964	طُورت السيفالوسبورينات

مضادات حيوية حديثة

جرت أبحاث أخرى في الستينيات أدت إلى تطوير الجيل الثاني من المضادات الحيوية ومن بينها كان الميثيسلين وهو مُشتق نصف صناعي من البنسلين أُنتج للتغلب على مشكلة المقاومة للبنسلين. اعتُبر الميثيسلين اختراقاً عظيماً في الحرب ضد مقاومة الجراثيم واعتقد العلماء أنهم قد ربحوا المعركة. ولكن للأسف كانت الكلمة الأخيرة للجراثيم ولدينا الآن جراثيم مقاومة للميثيسلين.

يعتبر الأمبيسلين من مشتقات البنسلين وقد طُوّر ليعالج طيفاً أوسع من الإنتانات وقد حلّ محل البنسلين في كثير من الحالات وهو غالباً المضاد الحيوي الأول المستخدم في علاج الكثير من الإنتانات بما فيها الإنتانات التنفسية والبولية.

يُعتبر الأموكسيسيلين مشتق آخر من مشتقات البنسلين مشابه للأمبيسلين وله فعالية ضد طيف واسع من الجراثيم إذ يؤثر في الجراثيم موجبة الغرام (كالمكورات العقدية والعنقودية) والجراثيم سالبة الغرام (كالإي. كولاي والهيموفيلس، أنفلونزا).

ينتمي الجنتاميسين إلى عائلة الستربتومايسين (مضاد السل الذي اكتُشف في سنة 1943) وهو يُستخدم عادة في الإنتانات الشديدة إذ إنّ له آثاراً جانبية سميّة على الكلية والأذنين.

آخر المضادات الحيوية

طوّرت مؤخراً مجموعة من المضادات الحيوية المسماة بالفلوروكوينولونات من قبل المختبرات الدوائية وتتميز بأنها تصل إلى تركيز عالٍ في الدم حين تؤخذ عن طريق الفم مما يعني أنّ عدداً أكثر من الإنتانات أصبح قابلاً للعلاج في المنزل بدلاً من المستشفى.

غالباً ما تُستخدم الفلوروكوينولونات حينما يُحتاج إلى فترة طويلة من العلاج (أسابيع إلى أشهر) وقد أصبح الآن هناك طيف واسع من هذه المضادات الحيوية القادرة على معالجة الإنتانات التي كانت تُعتبر عصيةً على العلاج كالجدام.

المستقبل

إن البحث عن أدوية أكثر فعالية الذي بدأه فلوري وتشين وسيلمان واكسمان مستمرٌ إلى اليوم. إلا أن البحث أصبح أكثر بطئاً إذ من الصعب على شركات الأدوية اليوم الحصول على موافقات جديدة. إن التأخر ما بين اكتشاف الدواء وإنزاله للاستخدام التجاري جعل بعض الشركات تعتزل الأسواق نهائياً. كذلك تجد الشركات المهمة بالبحث عن مضادات حيوية جديدة صعوبةً في إيجادها نظراً لتطور جراثيم مقاومة تجعل هذه المضادات بدون فائدة.

مقاومة الجراثيم للمضادات الحيوية

2

«استخدام الذكاء وترك الحكمة»

المقاومة للمضادات الحيوية: هل هي مشكلة حقاً؟

حتى في المراحل المبكرة من تطوير المضادات الحيوية كان واضحاً أن بعض الجراثيم يمكن أن تنمو وتتكاثر بوجود المضادات الحيوية. هذه الجراثيم قد اكتسبت مقاومة ضد تأثير المضادات الحيوية.

في مقابلة أجرتها معه النيويورك تايمز عام 1945 حدّر الكسندر فلمنج من أن سوء استخدام البنسلين يمكن أن يؤدي إلى عزل وتكاثر أشكال طافرة من الجراثيم المقاومة. وتوقع أيضاً أن مشكلة المقاومة للبنسلين ستزداد سوءاً إذا أصبح متوفراً بشكله الفموي وإذا أُعْطِيَتْ جرعات غير كافية منه وإذا لم يكمل العلاج لفترة كافية وكذلك إذا أخذ العلاج لفترات طويلة جداً.

ما مدى خطورة مشكلة المقاومة للمضادات الحيوية؟

ملبورن، استراليا

في بداية الثمانينات تعرّضت مجموعة من المستشفيات في ملبورن لجائحات من الإنذانات المستعصية على كل المضادات الحيوية المعروفة. وكانت الجرثومة التي أدت إلى موت العديد من مرضى المستشفيات من نوع المكورات العنقودية.

هذا الوضع بيّن مدى خطورة مشكلة المقاومة للمضادات الحيوية وأثار مخاوف العاملين في المستشفيات إلى درجة أن بعضاً منهم ارتدى كمّامات في العمل.

لم تكن الجراثيم مقاومة للمضادات الحيوية فقط بل كانت مقاومة للمطهرات أيضاً مما جعلها عصيةً على القتل. كان هناك دواءً واحد فعال هو القانكوميسين وهو دواء غالٍ وذو آثار جانبية سميّة ولكن لم يكن أمام الأطباء خيار آخر سوى استخدامه. وهكذا أصبحت إنذانات المستشفيات تحت السيطرة.

لقد تمّت السيطرة على مشكلة ملبورن ولكننا ننتظر الآن جراثيم مقاومة للقانكوميسين، وعندها نكون أمام وضع شديد الخطورة. ماذا لو تطوّرت جراثيم مقاومة للقانكوميسين في ملبورن؟ كيف ستتم معالجة هذه الإنذانات المتعلقة بالمستشفيات وهل يمكن أن تصبح غير قابلة للعلاج؟

كان ذلك في الثمانينيات وقد أصبحت المقاومة للقانكوميسين

اليوم حقيقة ولكنها تحدث في مجموعة مختلفة من الجراثيم وهي المكورات المعوية. على كل حال هذه الجراثيم قادرة على نقل المقاومة إلى المكورات العنقودية التي تسبب الإنتانات في المستشفيات. هذا يعني أن مسألة تحول المكورات العنقودية إلى جراثيم مقاومة للثانكومايسين هي مسألة وقت فقط وعندما ستكون انتانات المستشفيات كذلك التي حدثت في ملبورن عصيةً على العلاج بالمضادات الحيوية لذا من الواضح أننا نواجه وضعاً كارثياً وهو أن تصبح الإنتانات غير قابلة للعلاج بالوسائل الحالية وهي مسألة شهور أو عام أو عامين على الأكثر طبقاً لبعض علماء الأحياء الدقيقة.

لماذا تتحوّل الجراثيم إلى جراثيم مقاومة للمضادات الحيوية؟ إن وجود جراثيم مقاومة للمضادات الحيوية ليس ظاهرة جديدة. ففي الحقيقة وجدت هذه الظاهرة منذ وجود الجراثيم نفسها ولكن على مستوى بسيط جداً. نستطيع أن نرى ذلك في التربة على سبيل المثال حين تتعايش الجراثيم والفطور. وهذا التعايش ليس سلمياً بشكل كامل إذ أن كلاً من الجراثيم والفطور يتنافسان على المكان ومصادر الغذاء في التربة. تتنافس الفطور مع الجراثيم بإفراز مضادات حيوية (قد تتذكر أن عديداً من المضادات الحيوية عُزِلَ أول مرة من عينات ترايبية تحتوي على فطور) ولكي تنجو تطور الجراثيم وسائل لحماية نفسها ضد هذه المضادات الحيوية الصعبة وذلك بأن تصبح مقاومة للمضادات الحيوية. فالمقاومة هي آلية طبيعية للحفاظ على البقاء.

إذا كانت المقاومة للمضادات الحيوية مشكلة قديمة لماذا اتسعت

اليوم وأصبحت خطراً كبيراً؟ إن الجواب على هذه الأسئلة يكمن في الطريقة التي تستخدم بها المضادات الحيوية التجارية. إننا نبالغ في استخدامها أحياناً ونقلل من استخدامها أحياناً أخرى وربما استخدمناها بشكل غير مناسب في بعض الظروف. وبشكل عام لقد أسأنا استخدام المضادات الحيوية وبسبب ذلك شجعنا تطوراً لانهاياً لجراثيم مقاومة للمضادات الحيوية.

القصة السريرية رقم (1)

مارك - انفلونزا

كان مارك في الثانية عشرة من عمره وقد عالجه عدة مرات من إلتانات متكررة في الجهاز التنفسي العلوي (إلتانات الأذن والحلق) لمدة ستة أشهر. كُنْتُ مسافراً عندما أُصيب مارك بارتفاع في الحرارة (101 فهرنهايت) وألم في الحلق وآلام عضلية في الجسم. أخذته والدته إلى طبيب محلي شخّص له انفلونزا (إلتانات فيروسي) ووصف له مضاداً حيويّاً (ليكونَ في الجانب الآمن). لحسن الحظ لم تتبع والدة مارك الوصفة بل اتبعت نصيحة قدمتها لها ممرضتي وهي أن تُعطي ابنها علاجاً طبيعياً مضاداً للفيروسات وكميات كبيرة من فيتامين (سي) وقد أتى هذا العلاج أَكْله بشكل جيّد وخلال ثمانٍ وأربعين ساعة تعافى مارك تماماً.

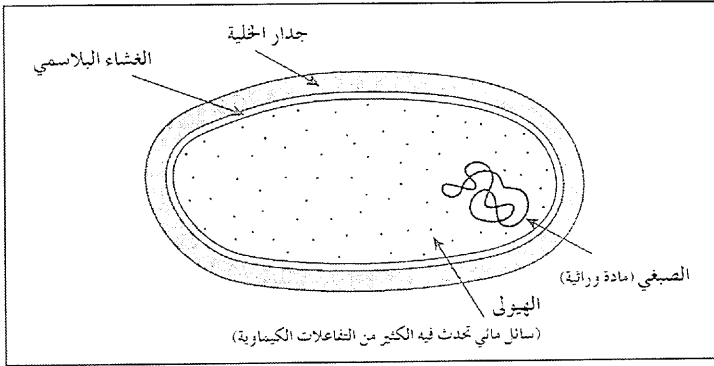
هذا مثال جيّد لحالة لم يكن المضاد الحيوي فيها مناسباً لأن التشخيص لا يحتاج لمضاد حيوي (الانفلونزا إلتان فيروسي يجب أن

لا يُعالج بالمضادات الحيوية) ولأن النتيجة كانت استجابة المريض بشكل جيّد للعلاج الطبيعي.

الرشوحات والانفلونزا والحصبة والحلأ كلّها أمثلة على إنتانات فيروسية وقد سمعتُ كثيراً عن مضادات حيوية توصف لهذه الانتانات إما بسبب تسرّع الطبيب أو بسبب استجابته لضغوط من المريض. إن الإنتانات الفيروسية لا تتحسن بالمضادات الحيوية بل إنها قد تزداد سوءاً باستخدام المضادات الحيوية التي قد تثبط مناعة الجسم.

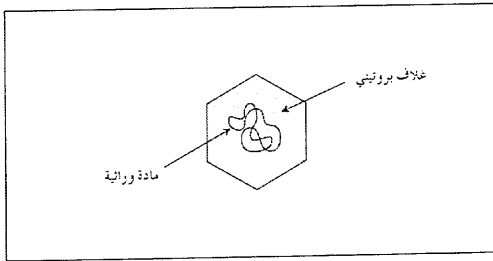
في عام 1976 نُشر مقال بعنوان «ماذا يعرف المرضى عن المضادات الحيوية» في المجلة البريطانية الطبية (تشاندر ودوغديل) 55٪ من الأشخاص الذين شملتهم الدراسة يعتقدون أن المضادات الحيوية تقتل الفيروسات و46٪ فقط يعتقدون أن المضادات الحيوية تقتل الجراثيم ونسبة مذهلة من الناس 75٪ يعتقدون أن المضادات الحيوية يجب أن تُعطى في حالة الرشح والانفلونزا. لقد طُوّرت المضادات الحيوية لعلاج الإنتانات الجرثومية كإصابة الحلق بالمكورات العنقودية. لذلك يجب أن لا توصف لعلاج الرشح أو الانفلونزا أو غيرها من الإنتانات الفيروسية.

بعبارة بسيطة جداً يمكن وصف الجراثيم بأنها متعضيات مكوّنة من خلية واحدة لها جدار خلوي وغشاء بلاسمي وتحتوي على مواد وراثية. تستطيع المضادات الحيوية قتل الجراثيم بتخريب أجزاء مختلفة منها (على سبيل المثال: البنسلين يخرّب جدار الخلية).



الصورة 2 - 1 خلية جرثومية (بشكل مبسط)

إن الفيروسات ليست خلايا حية فهي لا تملك جداراً خلويّاً ولا غشاءً بلاسيمياً وهي غير قادرة على القيام بتفاعلات كيميائية لذلك لا تستطيع التكاثر لوحدها. بما أن الفيروسات لا تملك المكونات التي تهاجمها المضادات الحيوية فإن المضادات الحيوية لا تؤثر فيها.



الصورة 2 - 2 فيروس (بشكل مبسط)

نستطيع الآن أن نفهم لماذا تؤثر المضادات الحيوية في علاج الإنتانات التي تسببها الجراثيم ولا تؤثر في علاج الإنتانات التي تسببها الفيروسات.

جون - ألم متكرر في الحلق وتعب

كان جون المدير المالي لشركة كمبيوتر وكان لديه أعراض متكررة من التعب وألم الحلق لمدة تزيد عن العام.

كان لجون صديق صيدلي ولتوفير الوقت والمال كان يلجأ إليه مباشرة للحصول على المضادات الحيوية ويعالج نفسه بنفسه. بمرور الوقت أخذ جون مضادات حيوية سبع مرات خلال سنة واحدة وكانت النتيجة أن أعراضه استمرّت إلى درجة أعاقته عن العمل.

هذا الرجل لم يكن لديه الوقت لطلب المساعدة الطبية في وقت مبكر وبدا له أن العلاج الذاتي أفضل خيار. إن أخذ الأدوية بدون العودة إلى طبيب يشجع نمو الجراثيم المقاومة للمضادات الحيوية وقد يسبب أمراضاً لا يسهل الشفاء منها. لا تضع الصيدلي أو المعالج الطبيعي في وضع صعب بأن تطلب منه التشخيص والعلاج، استشر طبيبك دوماً.

ببساطة، باستخدام العلاج الطبيعي (بتقوية الجهاز المناعي عند جون لعكس التأثيرات الضارة للمضادات الحيوية) وأخذ كميات كبيرة من فيتامين سي واللبن الطازج وتغيير الحمية الغذائية، اختفى التعب وألم الحلق اللذان كان يشعر بهما السيد جون.

إن النظام الغذائي يلعب دوراً كبيراً وخصوصاً عند أولئك الذين يعيشون في المدن الحديثة. من السهل أن ينتهي بنا الأمر إلى تناول

طعام غير طبيعي مُعالج صناعياً وعندما يحدث الأمر الذي لا بد منه ويبدأ الجسم بالعطب نبدأ بتناول أدوية غير طبيعية لعلاجِه .

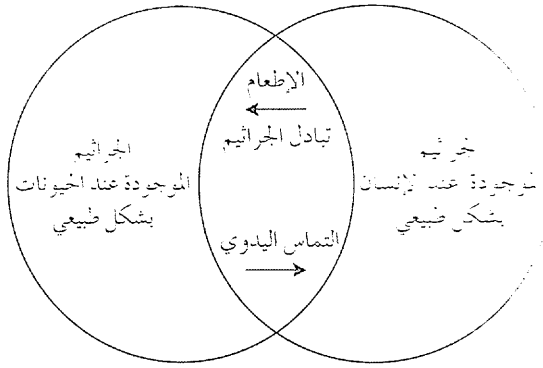
إن المبالغة في تعاطي المضادات الحيوية ليس ذنب الطبيب والمريض فقط بل الصيدلي والحكومات أيضاً. ففي كثير من الدول النامية يمكن شراء المضادات الحيوية بدون وصفة مما يشجّع على سوء استخدامها وبالتالي على تطور جراثيم مقاومة .

لقد عملتُ في أفريقيا في مكانٍ تُباع فيه الأدوية التي أرسلت من قِبَل وكالات الإغاثة لمساعدة مستشفيات معيَّنة لكل من يملك مالاً. كذلك شاهدت حالات قُبض فيها على العاملين في المستشفيات يسرقون مضادات حيوية لبيعها لأشخاص محليين لزيادة دخلهم لكن المشكلة أكثر انتشاراً من ذلك .

استخدام المضادات الحيوية في الحيوانات

لقد استُخدمت المضادات الحيوية لإطعام الحيوانات لفترة طويلة. أُعطيت حيوانات المزارع وخصوصاً الأبقار والخنازير المضادات الحيوية كمحرّضات للنمو ولمعالجة بعض الإلتهابات. هذه الحيوانات ومنتجاتها تنتهي كطعام لنا في الأسواق سواءً على شكل لحم أو منتجات الحليب كالجبين والحليب .

إن الجراثيم في تلك الحيوانات أصبحت مقاومة لعديدٍ من المضادات الحيوية في نفس الوقت. هذه المقاومة تنتقل إلى الإنسان بواسطة التماس المباشر مع الحيوانات أو الطعام الملوّث أو التراب (حيث يشكّل براز هذه الحيوانات جزءاً من التراب).



الصورة 2 - 3 التبادل الجرثومي من خلال التفاعل بين الإنسان والحيوان

إنَّ الاتصال بين الحيوان والإنسان يمكن أن يغيّر من الزمرة الجرثومية الطبيعية الموجودة (الفلورا)⁽²⁾ عند كلٍّ منهما ويمكن للجراثيم المقاومة أن تنتقل من الحيوان إلى الإنسان بواسطة الطعام أو التماس اليدوي.

كثير من المضادات الحيوية التي تُستخدم في الحيوانات، يتم إعطاؤها بدون إشراف الطبيب البيطري. أحد المزارعين الإيرلنديين الذين تحدّثُ إليهم كان يحقن عجلاً بالبينسلين لأنَّ لديه كاحلاً ملتويًا. كان باستطاعة هذا المزارع أن يحصل على عدد من المضادات الحيوية من مكتب الجراح البيطري بدون استشارة الطبيب البيطري حول مدى ملاءمة العلاج.

(2) الفلورا: الجراثيم التي تفرش الجلد وتبطن الأجراف في الجسم لجهاز الهضم والتنفس.

إن بيع المضادات الحيوية للمزارعين بدون وصفة طبية يجب أن يتوقف. كل المضادات الحيوية يجب أن تُعطى من قِبَل الجراح البيطري وكما عند الإنسان يجب أن تكون الحل الأخير. توجد عدة خلطات ممتازة مقوية للمناعة عند الحيوانات. وفي الحقيقة ذكرت البرامج التلفزيونية في المملكة المتحدة أن العلاج المقوي للمناعة أثبت فعاليته في علاج التهاب الثدي عند الأبقار الحلوب.

يُعتبر كتاب (المواد الطبية المستخدمة في الطب البيطري) الذي أُلْفَهُ الدكتور جي مكليود مرجعاً ممتازاً لمن يريد أن يجرب طباً بديلاً لتعديد من الأمراض التي تصيب الحيوان. من المعروف أن كميات قليلة من التتراسكلين والبنسلين يمكن أن تزيد نمو المواشي. وهكذا فإن كميات كبيرة من المضادات الحيوية تُعْضَى للمواشي التجارية كمحرّضات للنمو أكثر من تلك التي تُعْضَى لمعالجة الإلذات. إن إعطاء كميات قليلة من المضادات الحيوية بشكل مستمر يشجّع على نمو جرثيمه المتدومة حيث إن هذه الجرثيمه تُضَوّر وسائلها الخاصة لتغلب على تأثيرات المضادات الحيوية بدلاً من أن تُقْتَل بها. لذا من نسهل أن نفهم لماذا يؤدي إعطاء المضادات الحيوية بتلك الطريقة إلى تطور جرثيمه متدومة.

نقدُ وُفد استخدام البنسلين والتتراسكلين كمحرّض للنمو في معظم أنحاء أوروبا ولكن ليس في الولايات المتحدة أو بقية أنحاء العالم. إن هذا الموضوع يجب أن يُعْجَب بشكل دولي.

طعام الحيوانات الأليفة

إحدى الدراسات الإيرلندية بيّنت أنّ 70٪ من الكلاب لديها سلالة من جراثيم الإي كولاي⁽³⁾ في برازها (مونهاغان وشركاؤه 1981). بعض الجراثيم في أمعاء تلك الكلاب كانت مقاومة لمضاد حيوي أو أكثر. قد يكون ذلك نتيجة لإعطاء المضادات الحيوية في الطعام التجاري الذي تأكله الحيوانات كمحرّض للنمو. فحتى كميات قليلة من المضاد الحيوي يمكن أن تسبب للجراثيم المقاومة.

لدى الجراثيم القدرة على تطوير مقاومة لأيّ مضاد حيوي تتعرّض له تقريباً. هذه المقاومة تهدّد قدرتنا الآن على علاج الإنتانات ليس في الإنسان فقط بل عند الحيوانات أيضاً. إن استخدام المضادات الحيوية كمحرّضات للنمو عند المواشي تلعب دوراً كبيراً في استمرار انتشار الجراثيم المقاومة. إن الجراثيم الموجودة في أمعاء الحيوانات التجارية (البقر، الخراف، الخنازير) وكذلك حيوانات المنزل (القطط والكلاب) ليست مقاومة لمضاد حيوي أو أكثر بل لعدة مضادات حيوية.

إن المقاومة للمضادات الحيوية هي مشكلة عالمية تحتاج إلى تعاون الحكومات والأطباء والصيادلة والجراحين البيطريين والمزارعين وكذلك إلى توعية الناس. وهي تحتاج في رأيي إلى دعم كامل من منظمة الصحة العالمية.

(3) الإي كولاي: جراثيم تعيش في أمعاء معظم الحيوانات بشكل طبيعي بما فيها الإنسان.

التقارير المخبرية

تشاهد في الصفحة التالية (الصورة 2 - 4) تقريراً مخبرياً من أحد المستشفيات عن مريض يُعاني من إنتان في المجاري البولية. وكما يُري التقرير فإن الجرثومة المسؤولة عن هذا الإنتان هي الإي كولاي (سبب شائع للإنتانات البولية) حينما عُزلت الجرثومة اختبرت حساسيتها للمضادات الحيوية لتحديد المضاد الحيوي الأكثر فعالية في علاج الإنتان.

في التقرير يشير الحرف (S) إلى المضاد الحيوي الذي استجابت له الجرثومة وبالتالي سيكون فعالاً في علاج الإنتان. في حين يشير الحرف (R) إلى المضاد الحيوي المقاوم له والذي لن يكون فعالاً في علاج الإنتان.

انظر إلى عدد المضادات الحيوية التي لا تستجيب لها الجرثومة إنها تسعة مضادات حيوية - أي أنها مقاومة لعدة مضادات حيوية في حين أنها استجابت لثلاثة مضادات فقط وهي النيتلين والأوفلوكس والسبروفلوكس وهي مضادات غالية الثمن ولا تستخدم في علاج هذه الحالة إلا نادراً.

إن تقريراً من هذا النوع يبيّن مقاومة لعدة مضادات حيوية هو دليلٌ خطيرٌ كبيرٌ والأكثر من ذلك أنه تقرير شائع. أتوقع أنه بعد فترة قصيرة سيكون لدينا سلالات من الإي كولاي لا يمكن معالجتها إلا

بمضاد حيوي واحد. وبعد ذلك سيكون هناك سلالات لا يمكن معالجتها بأي من المضادات الحيوية.

من المثير للإهتمام أن المريضة المشار إليها سابقاً هي زوجة أحد المزارعين العاملين في منتجات الألبان التجارية. هذا النمط من المقاومة المتعددة هو أكثر شيوعاً عند الأشخاص ذوي العلاقة بالزراعة ربما للأسباب التي ذُكرت سابقاً (استخدام المضادات الحيوية عند الحيوانات).

كيف تطوّر الجراثيم مقاومتها؟

إن الآلية التي تنتصر فيها الجراثيم على المضادات الحيوية والتي تدعى (الطلقة السحرية) هي آلية مُدهشة.

التاريخ: 95 - 02 - 03		قسم تشريح المريض			
الدكتور: د. جون ماك كينا		مستشفى: [REDACTED]			
المريض: [REDACTED]		العينة: بول			
الإختبار: زراعة تبول + حساسية					
التقرير : $10^5 >$ إي.كولي					
الحساسية :					
Nitro R	Nalidix R	Trimeth R	Augmentin R	Velocel R	Amp/Amox R
Ciproflox S	Oflox S	Netillin S	Amikacin R	Sulpha R	Gentamycin R

الصورة 2 - 4 تحليل بول لمريض لديه إبتان في المسالك البولية

إن أهدنا ليشعر بالرهبة أمام ذكاء وحدافة هذه المتعضيات والطرق التي تتبعها لتبطل جهودنا الرامية إلى قتلها.

بعبارة أخرى، إن ضيق أفقنا وجهلنا بالطبيعة لا - اعتقادنا أننا قادرون على السيطرة على الطبيعة بقتل ما نعتقد أنه غير ضروري أو مؤذ - هو الذي قادنا إلى هذا المأزق القاتل . من الغريب أن نعتقد أننا لا نستطيع السيطرة على الأمراض الإنثانية بل إنها في الحقيقة لديها القدرة على السيطرة علينا وربما تستطيع أن تبيدنا نهائياً .

إن تفكيرنا المحدود وفهمنا القاصر للطبيعة يدفعنا الآن للنظر إلى الأمور بطريقة مختلفة . يجب أن نقبل بأن حتى الجراثيم الممرضة تلعب دوراً إيجابياً وهاماً في الطبيعة . ليس من الضروري أن نفهم ما هو هذا الدور ولكن يجب أن نحترمه . والاحترام هو المفتاح إلى حل مشكلة مقاومة الجراثيم للمضادات الحيوية .

إن الناس البدائيين كانوا يُكثونَ دائماً هذا الاحترام فهم فهموا التواصل بين كل الكائنات الحية وعملوا دائماً مع الطبيعة وأطاعوا قوانينها، هؤلاء الناس لم ينظروا إلى أنفسهم على أنهم مختلفون أو متفوقون على باقي الطبيعة . وبالمقابل فإننا نرى الإنسان أكثر المخلوقات أهمية وأنه منفصل عنها وقادر على التفوق على الطبيعة والتحكُّم بها . لقد علَّمتنا جرثومة صغيرة كم أننا حمقى . فهي لم تتمكن فقط من تجنب طلقاتنا السحرية بل علَّمتنا درساً قيماً . علينا

جميعاً أن نستفيد من هذا الدرس ونغيّر من تفكيرنا القائم على التحكّم - التحكّم في الطبيعة، التحكّم في الناس، التحكّم في الأرض، التحكّم في المال - إلى العيش في انسجام مع الطبيعة. هذا ما يجب أن نتعلّمه من الأشخاص البدائيين الذين نحاول تدمير طريقهم في الحياة. سيكون هناك المزيد من الكلام حول حاجتنا إلى العيش في انسجام مع الطبيعة والآن سنتحدّث عن الوسائل التي تدافع بها الجراثيم عن نفسها.

الطفرات التلقائية

تمكنت الجراثيم من المحافظة على نفسها خلال قرون بواسطة آلية تدعى الطفرات التلقائية. كل فترة تحدث طفرة في المادة الوراثية للجراثيم أو يحدث تغيّر يُنتج مورثةً قادرة على مساعدة الجراثيم على النجاة في مواجهة أي مادة سامة في البيئة بما فيها المضادات الحيوية. وكلّ ما تحتاج إليه للنجاة هو كميات قليلة من المضادات الحيوية. إن وجود المضاد الحيوي يقتل الجراثيم التي تستجيب له ويشجّع نمو الجراثيم التي تملك طفرات ولا يؤثر فيها هذا المضاد.

لاحظ دكتور فلمنغ عام 1940 هذه الطفرات في تجاربه وحذّر منها وتنبأ أنه كلما شاع استخدام المضادات الحيوية كلّما ازدادت هذه الطفرات. وكم كان على صواب. فمن خلال الطفرات التلقائية تستطيع مورثات الجراثيم أن تتلاءم وتتمكّن هذه الجراثيم من النجاة

في بيئة معادية لها. إنَّ هذا تصرُّفٌ ذكي تماماً وهو يُرينا كيف أن التغيُّر في البيئَة يُحدث تغيّرات غير مرئية في عالم الجراثيم.

البلاسميدات

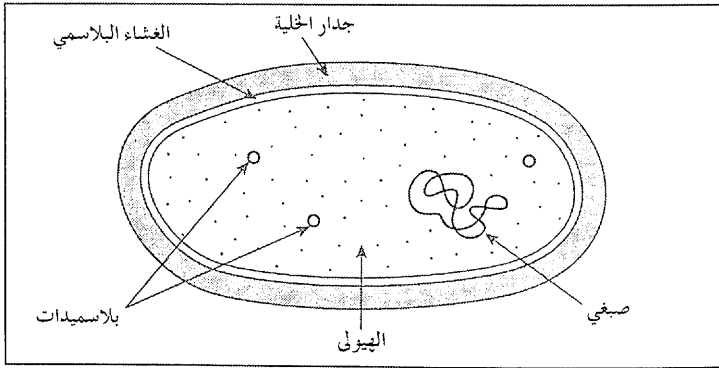
إنَّ الاستخدام المكثَّف للمضادات الحيوية يجعل الجراثيم أكثر ذكاءً. إنها تطوّر طريقة متطورة وحديثة للنجاة باستخدام البلاسميدات. تعلَّمْتُ عن البلاسميدات حينما كنتُ في معهد موين في كلية ترينتي في دبلن قبل عشرين عاماً ولم أدرك وقتها أهمية البلاسميدات كما عرفتُ بعد ذلك من خلال حياتي المهنية.

إنَّ البلاسميدات هي صبغيات صغيرة أو قطع إضافية من المادة الوراثية وهي مستقلة عن الصبغيات. تحتوي البلاسميدات على معلومات جديدة عن التغيّرات في البيئَة وبالتالي تستطيع مساعدة الجراثيم على التلاؤم بشكل أسرع مع التغيّرات التي تحدث حولها. حينما كنا نتوسَّع في إنتاج المضادات الحيوية ونزهو بتقدُّمنا العلمي المذهل كانت الجراثيم مشغولة بتطوير وسائل أكثر فعالية لحماية نفسها. كانت تطوّر هذه الصبغيات الصغيرة أو البلاسميدات.

إنَّ البلاسميدات في حالة مستمرّة من التغيُّر. فهي تفقد مورثات استمرار إذا كانت هذه المورثات غير مفيدة في عملية نجاة الجرثومة وفي نفس الوقت تكسب استمرار مورثات جديدة. إنَّ البيئَة تختار وتحدّد المورثات ذات القيمة التي يُحتاج إلى بقائها وتلك التي لم تعد ضرورية.

بسبب إساءة استخدامنا للمضادات الحيوية شجعنا نحن البشر تطوُّر البلاسميدات وهي الوسيلة الأساسية التي تحمي بها الجراثيم نفسها من القتل بواسطة المضادات الحيوية. لم تكن البلاسميدات معروفة حتى السبعينات عندما أصبحت المقاومة مشكلة كبيرة. لقد أعلنت البلاسميدات وفاة البنسلين وأعطتنا تحذيراً لما يمكن أن تأتي به الأيام.

إن الخاصية التي تتميز بها البلاسميدات هي قدرتها على الانتقال من جرثومة إلى أخرى ومن نوع من الجراثيم إلى نوع آخر وهذا ما يجعل الجراثيم مقاومة للمضادات الحيوية بسرعة.



صورة 2 - 5 البلاسميدات (مبسطة)

اليابان

حدث أمر مذهل في أحد مستشفيات اليابان في أواخر الخمسينات نبّه الوسط العلمي بأكمله وهو ولادة، ولادة غير اعتيادية،

لجراثومة ذات مقاومة للعديد من الأدوية. كان هناك العديد من المرضى يعانون من الزحار الذي تسببه جراثومة الشيغلا. وكانت هذه الجراثومة مقاومة للتتراسيكلين والسيلفوناميد والستربتومايسين والكلورامفينيكول. لم تكن المقاومة لعدة أدوية معروفة قبل هذه الحادثة والآن تُرسِل هذه الظاهرة وبشكل مفاجئ موجةً من الذعر في أنحاء العالم.

جنوب أفريقيا

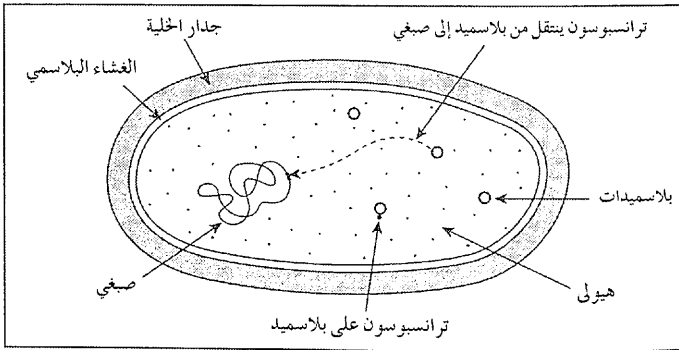
بحلول عام 1966 سجّل عددٌ من البلدان وجود جراثيم مقاومة لعددٍ من المضادات الحيوية. ففي أحد مستشفيات جنوب أفريقيا تبين أن 50٪ من جراثومة الإي كولاي المعزولة من براز وبول المرضى تبدي مقاومة لواحد أو أكثر من المضادات الحيوية. كانت معلومات المقاومة تنتقل بواسطة البلاسميدات داخل الخلية الجرثومية، هذه البلاسميدات كانت تنتقل إلى جراثيم أخرى جاعلةً إياها مقاومة لعددٍ من الأدوية أيضاً. بعبارة أخرى إن الجراثيم تؤمن بمشاركة بعضها في القدرة على الدفاع عن نفسها. إنها لا تؤمن بالأنانية! إن المقاومة للأدوية أصبحت مشكلة عالمية، واليوم يعاني كل الكوكب بدرجة كبيرة أو صغيرة من مشكلة الإنتانات المقاومة للمضادات الحيوية. إن هذه المشكلة لا تخص البلدان النامية أو المتقدمة فقط، إنها تخصنا جميعاً وبطريقة ما توحدنا جميعاً.

الترانسبوسونات

يبدو أنه لا حدود لما تفعله الجراثيم في حربها ضد المضادات الحيوية، وإذا لم يكن إنتاج البلاسميدات كافياً فقد طوّرت الترانسبوسونات وهي كما يدل اسمها قطع صغيرة من الـ DNA (المادة الوراثية) أصغر من البلاسميدات تقفز من قطعة من المادة الوراثية إلى أخرى، فهي تستطيع القفز من بلاسميد إلى صبغي وبالعكس. وهي تستطيع بسهولة أن تنقل مورثات المقاومة داخل الخلية الجرثومية ومن خلية جرثومية إلى أخرى.

هذه الطريقة أسرع وأكثر فعالية في نشر مورثات المقاومة بين

الجراثيم.



صورة 6.2 ترانسبوسون (مبسطة)

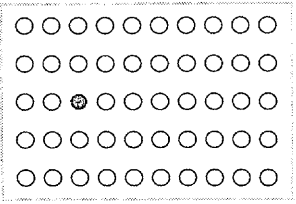
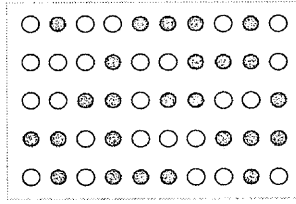
إن الطفرات التلقائية والبلاسميدات والترانسبوسونات هي الطرق الأساسية التي توظفها الجراثيم للنجاة من المضادات الحيوية. هذه هي الآليات التي أدت إلى جائحات من الإصابة بإنذانات مقاومة للأدوية تجتاح العديد من المستشفيات الحديثة اليوم.

هل كانت مشكلة الجراثيم المقاومة موجودة من قبل أم أننا السبب وراءها؟

لنجيب عن هذا السؤال يجب أن نزرور الناس الأكثر بُعداً على هذا الكوكب ونرى إذا ما كانوا يحملون جراثيم لديها مورثات مقاومة للمضادات الحيوية.

أجريت دراسات على قبائل البوشمن في جنوب أفريقيا، هؤلاء الناس لديهم اتصال قليل بالبيض أو بأي أناس آخرين ولم يتعاطوا المضادات الحيوية أبداً. أبدت عينات البراز من هؤلاء الناس كميات قليلة من الجراثيم المقاومة. نفس النتيجة وجدت لدى دراسة قبائل بعيدة في أجزاء مختلفة من العالم.

يوجد بين أفراد قبيلة الكالهارى بوشمن جرثومة واحدة من بين كل خمس تحمل مورثة مقاومة، بينما عند الأوروبين 25 من أصل 50 جرثومة تحمل مورثة مقاومة (انظر الصورة 2 - 7). إذن نحن لم نخترع مشكلة الجراثيم المقاومة وإنما شجعنا على تطور المقاومة والجراثيم ذات المقاومة المتعددة. في الحقيقة نحن مكثاً تلك الجراثيم من أن تنمو وتزدهر.

قبيلة الكالهارى بوश्من	الأوروبين
	
<p>الجرائيم ذات المورثة المقاومة = ●</p> <p>جرائيم لا تحمل مورثة مقاومة = ○</p>	

الصورة 2 - 7 مقاومة الجراثيم قبل وبعد استخدام المضادات الحيوية
(تحليل عينة البراز)

هل تساعد البلاسميدات والترانسبوسونات الجراثيم على البقاء؟

إن البلاسميدات والترانسبوسونات هي قطع صغيرة من المادة الوراثية تمكّن المورثات المقاومة من الانتقال بسرعة إلى جراثيم أخرى. لذا يبدو أن الجواب عن هذا السؤال هو نعم، على كل حال إن الجواب هو (نعم) و(لا) في نفس الوقت. لماذا؟

هذه المواد الوراثية الزائدة تمكّن العديد من الجراثيم التي تحتويها من النجاة في وجود المضادات الحيوية، إذن تعمل هنا بشكل واضح في حماية الجراثيم. ولكن إذا احتوت الجراثيم على واحد أو أكثر من هذه المورثات الإضافية (البلاسميدات أو الترانسبوسونات) فإنها تضرّ بالجراثيم لسببين: أولهما أن هذه المورثات الإضافية تستهلك المزيد من الطاقة الخاصة بالجرثومة وبالتالي تقلّل من الطاقة المتوفرة للنمو والتكاثر، وثانيهما أن الجراثيم تصبح أقل سميّة بوجود

هذه الرُّسل . أحد علماء الأحياء الدقيقة وصف الجراثيم ذات المقاومة العديدة بأنها (عرجاء) .

لذا فإن كون الجراثيم ذات مقاومة لعددٍ من المضادات الحيوية هو أمرٌ له إيجابياته وسلبياته . إننا ندفع الجراثيم باستمرار بسبب سوء استخدامنا للمضادات الحيوية إلى تكوين مورثات مقاومة . إذا توقف هذا الدفع - بعدم استخدام المضادات الحيوية طوال الوقت - ستبدأ الجراثيم بفقدان بلاسميداتها وترانسبوسوناتهما وستعود إلى حالتها الأصلية .

في أحد المستشفيات في جنوب أفريقيا كان لدى الأطباء مشكلة وهي وجود جراثيم تدعى الكلييسلا مقاومة للجنتاميسين وباستخدام مضادات حيوية أقل شيوعاً لمعالجة تلك الجرثومة وعدم استخدام الجنتاميسين لمدة خمسة أعوام فقدت تلك الجرثومة خاصية المقاومة للجنتاميسين وأصبح هذا الدواء فعّالاً مرةً أخرى .

من الجيّد أن نعلم ذلك . وهو يدل على أن استخدامنا بشكل أكثر حذراً للمضادات الحيوية سوف ينتج عنه في الحقيقة تغييرات جرثومية . وهذا مثال جميل على التوازن الذي يعمل ضمن الطبيعة .

عواقب الجراثيم المقاومة

كما هو الحال في كُلِّ شؤون الحياة بإمكاننا النظر إلى الأمور بشكل سلبي أو إيجابي . إن الطريقة السلبية في النظر إلى مقاومة الجراثيم موجودة في الأدبيات الطبية وخصوصاً في الولايات

المتحدة. وعندما نصغي إلى بعض الأطباء أثناء مقابلاتهم على التلفزيون الأمريكي، إن هذه المشكلة تُصوّر على أنها طاعون قد يؤدي إلى انقراض البشرية في فترة قصيرة. قد لا يكون ذلك خاطئاً ولكن إذا كنا نحن من صنع المشكلة فباستطاعتنا حلها أيضاً.

إن الطريقة الأكثر إيجابية للنظر إلى مشكلة المقاومة هي أن ننظر إليها على أنها مفيدة ولكن بشكل غير مباشر. إنها مفيدة لأنها تجعلنا أكثر مسؤولية عن أفعالنا. (على سبيل المثال: أن لا تستخدم المضاد الحيوي كعلاج سريع للرشح أو السعال). إنها تجبرنا جميعاً على تعليم أنفسنا ليس بشأن المضادات الحيوية فقط بل بشأن التأثيرات الضارة لكل الأدوية. إنها تطالبنا بتحديد خياراتنا حول أنماط حياتنا، وبعبارة أوضح إنها تتحدّى نظرتنا لأنفسنا وعالمنا إذ أنها تجعل من الصعب علينا أن نكون أكثر حكمة أو معرفة من جرثومة صغيرة أو أن نعتبر أنفسنا منفصلين عنها. إنها تتحدّى فكرتنا عن السيطرة ليس فقط على الطبيعة وإنما على أشياء أخرى كثيرة في حياتنا.

إن السيطرة على كل شيء وكل شخص غير مجدٍ أبداً. حينما ننظر إلى الجمال الذي تعم به الجراثيم والإنسان والطبيعة نبدأ بإدراك أن التحكم يمنع هذا الجمال من إظهار نفسه. إن المقاومة التي تبديها الجراثيم تدفعنا للعمل بشكل أكثر انسجاماً مع الطبيعة ومع أنفسنا. إذن لقد جعلتنا هذه المقاومة أكثر يقظة!

شاهدنا في الفصل السابق تحليلاً مخبرياً في أحد المستشفيات لعينة من البول. يوضح هذا التحليل أن سلالة الإي كولاوي التي

وجدت في العيّنة كانت مقاومة لمعظم المضادات الحيوية. لقد عالجت ذلك المريض بعصير التوت البري (ظهر في عدد من الدراسات أنه فعّال في علاج الإنتانات البولية) ومزيج من العلاجات الطبيعية تحتوي على الإيشيناكيا Echinacea على شكل حقن وكميات كبيرة من الفيتامين سي، لقد أعدنا زراعة البول بعد أسبوعين لنجد أنه لا نمو لجراثيم الإي كولاي. لقد استجاب الإنتان للعلاج.

خلاصة

إن المقاومة للمضادات الحيوية هي مشكلة صحية كبيرة وهي تهدد بقدرتنا على محاربة الإنتانات الأكثر شيوعاً كإنتانات اللوزات والأذن والجهاز البولي.

وبما أنها مشكلة عالمية الأبعاد وغير مفهومة بعد من عامة الناس فقد نشأت منظمة تدعى (الاتحاد من أجل استعمال حكيم للمضادات الحيوية) في الولايات المتحدة. إن الهدف الأساسي لهذه المنظمة هو تشجيع الناس على أن يكونوا أكثر مسؤولية في استخدام المضادات الحيوية وتحسين استخدام المضادات الحيوية عن طريق المشاركة في معلومات الأبحاث بين مختلف البلدان في العالم. وهي تهدف إلى تعليم الناس من أطباء ومرضى وجراحين بيطريين ومزارعين وصيدلة وشركات أدوية وجميع الناس، أن هذا النوع من التعاون الذي يضم كل أولئك المهتمين باستخدام المضادات الحيوية أصبح ضرورة ملحة.

استعمال وسوء استعمال المضادات الحيوية

«الأعمى الذي يقود أعمى آخر»

لقد استخدمت المضادات الحيوية منذ خمسين عاماً مع أنه قد بُدئ بإنتاجها بكميات كبيرة منذ فترة قليلة. ما الذي كنا نفعله قبل اكتشاف المضادات الحيوية؟ إن معرفتنا بذلك ضرورية لنجاتنا في السنين المقبلة مع تزايد عدد الإلتهابات التي أصبحت غير قابلة للعلاج بالمضادات الحيوية كالتهابات اللوزتين والأذن الوسطى والجهاز البولي.

من أجل التبسيط استخدمتُ عام 1940 كخط فاصل بين حقبة ما قبل وحقبة ما بعد المضادات الحيوية. قبل عام 1940 لم يكن هناك مضادات حيوية. كيف تعامل الآباء مع الإلتهابات البسيطة عند أطفالهم؟ وكيف عالج الأطباء الإلتهابات الأكثر خطورة؟

إن المقاربة المنطقية كانت بوضوح هي أن لا تتدخل كثيراً لعلاج الإلتهاب في البداية وتمكن الجسم لمحاربه بشكل طبيعي وبذلك تبني

مقاومة الجسم الطبيعية له . فقط عندما يفشل الجسم في كسب المعركة يجب التدخل .

بشكل عام اعتمد الناس على طب الأعشاب والعلاج الشعبي . وكان في إيرلندا تقليد قوي باستخدام طب الأعشاب حيث كان الطبيب أو المداوي بالأعشاب جاهزاً لمعالجة الإلتانات . وكما هو الحال في الثقافات الأخرى فإن المعلومات المتعلقة بزراعة واستخدام الأعشاب الطبية كانت تُتوارث من جيل إلى جيل . اعتمد الأطباء إلى حدٍ كبير على المواد الطبيعية كالحديد والزنك والإثمد . في ألمانيا كان هناك تقليد باستخدام المعالجة المثلية^(*) . لقد دُرّب عدة أطباء على المعالجة المثلية . وفي الحقيقة كان هناك أشخاص يستخدمون هذا العلاج بشكل غير رسمي . من منتصف القرن التاسع عشر وحتى نهايته كان الطب المثلي شائعاً بشدة في أوروبا وأمريكا الشمالية . وفي بداية القرن العشرين شكّلت الرابطة الطبية الأمريكية (AMA) مجموعة ضغط سياسية قوية لإغلاق عدة كليات ومستشفيات تدرب على العلاج المثلي . وبحلول عام 1920 كان عدد المستشفيات قد انخفض إلى سبعة فقط .

إن نهوض الطب التقليدي ترافق مع نهوض شركات الأدوية التي وجدت فيها الرابطة الطبية الأمريكية AMA حليفاً قوياً مما يفسر

(*) المعالجة المثلية : معالجة المريض بجرعات صغيرة من دواء لو استخدم عند إنسان لأحدث نفس أعراض المرض المعالج (المترجم) .

الضغط السياسي القوي الذي قامت به . وهو يفسّر لماذا تُكفل معظم الأبحاث الطبية من قبل شركات الأدوية ولماذا يُعلّم طلاب الطب علم الأدوية (استخدام الأدوية) كأداة أساسية لعلاج المرضى .

كان ذلك عام 1928 عندما اكتشف ألكسندر فلمنغ اكتشافه المشهور الآن والذي أدّى إلى اكتشاف البنسلين . أظهر فليمنغ أن خميرة تُدعى البنسيلينيوم نوتاتم توقف نمو بعض الجراثيم (المكورات العنقودية والعقدية) . لم يحدث أي إضافة إلى هذه الأبحاث لمدة سبعة عشر عاماً .

في عام 1935 أظهر باحث ألماني أن صباغاً يُدعى بروتوسيل الأحمر يشفي الفئران التي أُصيبت بالمكورات العقدية (الجراثيم التي تسبّب التهاب الحلق) . كان البروتوسيل الأحمر طليعة مجموعة من الأدوية المشابهة للمضادات الحيوية تُدعى السلفوناميدات (أو أدوية السلفا) وهي ما زالت تُستخدم إلى اليوم . فالسبتين على سبيل المثال الذي يحتوي السلوفامينثوكسازول يُستخدم لعلاج الإنتانات البولية والتنفسية .

في عام 1945 تابع فلوري وتشين الأبحاث التي بدأها فليمنغ ، فقد نقيًا البنسلين وقاما بتركيزه من أجل الاستخدام الطبي . وبينًا تأثير البنسلين على طيف واسع من الجراثيم بما فيها الدفتريا والكرزاز والجمرة . وكتيجة مباشرة لهذا العمل وُضعت المضادات الحيوية في الاستخدام الطبي وبدأ إنتاجها بكميات كبيرة . حينما حُدثت الصيغة الكيماوية للبنسلين أصبح باستطاعة الكيماويين والكيماويين الحيويين

صنع المضادات الحيوية في المختبرات . وبالتالي فإن عدداً من المضادات الحيوية التي تستخدم اليوم تصنع بهذه الطريقة .

قبل عام 1940 اعتمد علاج المضادات الحيوية على :

* الأعشاب

* العلاج المثلي

* العلاج التقليدي / الشعبي

* المنطق العام .

بعد عام 1940 أو حقبة المضادات الحيوية كان هناك تناقص تدريجي في اعتماد الناس على الطب الطبيعي وازدياد في اعتمادهم على الأدوية بما فيها المضادات الحيوية . واليوم أصبح هذا الاعتماد قوياً إلى درجة جعلت الناس يقفون عاجزين إذا أصيب ولدهم بمرض على سبيل المثال .

والآن فقط بدأنا نرى سخر طرقتنا وبدأ عامة الناس يريدون رغبة متزايدة للعودة إلى الطرق القديمة . بعد عام 1940 أظهر علاج الإنتانات الشائعة ما يلي :

* تناقص الاعتماد على العلاجات الشعبية والمنطق والأعشاب والعلاج المثلي .

* ازدياد الاعتماد على أدوية السلفا والمضادات الحيوية .

المضادات الحيوية أصبحت الآن عديمة الفائدة

إن المضادات الحيوية أدوية منقذة للحياة وهي تمثل تقدماً رائعاً

في علوم الطب . وعندما برزت إلى الساحة أول مرّة اعتقدنا أن المعاناة التي تسببها الأمراض الإنتانية ستذهب إلى الأبد وأن البشرية ستعيش في عالم خالٍ من الإنتانات .

لكن الحقيقة كانت مختلفة تماماً . إن المضادات الحيوية تعتبر الآن غير مجدية أمام الجراثيم التي صُمِّمَتْ لقتلها . إن مقاومة الجراثيم تزداد بشكل يدعو إلى القلق إلى درجة أنّ كثيراً من أطباء المستشفيات قلقون جداً بشأن المستقبل .

مؤخراً، سمعت مجموعة من الأطباء في نيويورك يتحدثون عن جائحة جديدة من السل تحدث في الولايات المتحدة . كانوا يقولون إن هذه الجائحة الأخيرة من السل صعبة العلاج جداً لأن جراثيم السل أصبحت اليوم مقاومة لعدد من المضادات الحيوية التي كانت تستجيب لها . إن المرضى المصابين بهذا النوع من السل غير قابلين للعلاج في الوقت الحاضر . كذلك الأطباء عبر أوروبا حذروا من الزيادة المخيفة في مقاومة الجراثيم للمضادات الحيوية وحضّوا الأطباء على أن يكونوا أكثر حذراً أثناء وصفهم للأدوية . تستطيع أنت كمريض محتمل أن تقيّم طبيبك العام من خلال مناقشة بدائل المضادات الحيوية معه وسؤاله عن الطب الطبيعي .

إن الحقيقة التي لا مراءٍ فيها أن المضادات الحيوية قد أصبحت مصدراً للخطر على صحة العامة . وفي المستقبل القريب قد لا تستجيب الإنتانات للمضادات الحيوية الشائعة أبداً . بسبب فرط استخدام وسوء استخدام المضادات الحيوية فقدنا رؤية الحقيقة وهي

أنّ للطبيعة وسائلها في الدفاع عن نفسها كإنتاج الجراثيم المقاومة على سبيل المثال. والغرابية يجب أن ننظر إلى الطبيعة والطب الطبيعي للتخلص من هذه الورطة. في هذا الكتاب أردت أن أبين أن هنالك طرقاً فعّالة لمعالجة الإلتانات ليست خالية من الآثار الجانبية فقط ولكنها أقل احتمالاً في أن تسبّب جراثيم مقاومة للمضادات الحيوية في السنوات المقبلة.

خطورة الاستخدام المفرط للمضادات الحيوية المقاومة

إذا استُخدمت المضادات الحيوية، كالبنسلين، بشكل غير مناسب أو لفترة قصيرة من الزمن، فإن الجراثيم ستصبح مقاومة. وستتمكّن هذه الجراثيم المقاومة من معاكسة فعل البنسلين حينما تكون بتماس معه مرّة أخرى وبهذه الطريقة يبدأ الدواء بفقدان فعاليته تجاهها. وحين تصبح عدة جراثيم مقاومة لهذا الدواء يصبح عديم الفائدة وتنشأ الحاجة إلى تصنيع دواء آخر أكثر فعالية. ولكن السرعة التي تطوّر فيها الجراثيم مقاومتها للدواء أكبر من السرعة التي تنتج فيها مصانع الأدوية مضادات حيوية جديدة.

الارتكاسات التحسسية

بسبب الإفراط في استخدام المضادات الحيوية أصبحت الحساسية أكثر شيوعاً. هذه الحساسية تراوح بين اندفاع جلدي يشبه لدغة الحشرات إلى وزمة (انتفاخ النسيج) وتشنج في القصبات (تضيق الطرق الهوائية) وصدمة.

المشاكل المعوية

إن المضادات الحيوية كالتراسكلين والأموكسيلين يمكن أن تخرب الجراثيم المعوية وخصوصاً الجراثيم الجيدة الصحيّة مثل *Lactobacillus acidophilus* و *Bifidobacterium bifidus* ويمكن أن يؤدّي ذلك إلى مشاكل معوية كالإسهال والانتفاخ وتمدد البطن . ويوجد الآن دليل على أن اضطراب الجراثيم المعوية قد يلعب دوراً مهماً في حدوث الأمراض المعوية كالتهاب الكولون القرصي وسرطان الكولون .

مشكلة أخرى يمكن أن تنشأ عن ازدياد في نمو الفطور والخمائر في الأمعاء مؤدية إلى إصابة الأمعاء بداء المبيضات . وهذه الآن مشكلة كبيرة في الغرب وهي ترافق فرط استخدام المضادات الحيوية . لقد اعتدنا على أن داء المبيضات يصيب الأشخاص ذوي المناعة المتدنية - على سبيل المثال الرضع الذين لم تكتمل مناعتهم وكبار السن الذين تناقصت مناعتهم وكذلك المرضى الذين تناقصت مناعتهم لسبب ما (تعاطي الستيرويدات لفترة طويلة) . في التسعينات أصبح داء المبيضات يصيب كل الأعمار وكل الأشخاص مما يقلقني إذ أنه يشير إلى أن مناعة الناس أصبحت مهددة .

القصة السريرية رقم (3)

سارة: ألم بطني ونقص في الشهية

سارة، طفلة في السادسة من العمر كانت تعاني من ألم في

معدتها وفقدان الشهية لمدة ثلاثة أشهر . قبل بداية الأعراض عولجت بالمضادات الحيوية أربع مرّات بسبب إنتانات في الأذن معنّدة جداً على العلاج . شخّصتُ حالتها على أنها اضطراب معوي (اضطراب طبيعة الجراثيم في الأمعاء) وقمتُ بتعديل نظامها الغذائي بحيث تجنّبتُ السكريات والطعام المصنّع وضمّنته اللبن ومصل اللبن وأعطيتها كذلك خلطات مناسبة من العلاج المثلي . لم يختفِ ألم البطن وتحسّنت شهيتها فقط بل اختفى أيضاً الإنتان في أذنها .

هذه القصة نموذجية لكثيرٍ من الأطفال الذين أُعطوا علاجاً واحداً أو أكثر من المضادات الحيوية وخصوصاً المضادات ذات الطيف الواسع⁽⁴⁾ (كالتراسيكلين والأموكسيلين) هذه المضادات تخرب الجراثيم الجيدة التي تبطن الجهاز الهضمي وهي تصنّع عدداً من الفيتامينات التي يحتاج إليها الجسم ل يبقى في صحة جيدة .

قد تثبط المضادات الحيوية الجهاز المناعي . بعض المضادات الحيوية كالتراسيكلين والسلفوناميات يمكن أن تثبّط نشاط الكريات البيض التي تغلق وتقتل الجراثيم .

هناك مضادات حيوية تثبّط إنتاج الأضداد وتُنقص المناعة (هاوزر وريمينغتون 1982) كما ثبت أن المضادات الحيوية تزيد القابلية

(4) المضادات ذات الطيف الواسع هي تلك التي تقتل طيفاً واسعاً من الجراثيم أما المضادات ذات الطيف الضيق فهي تهاجم نوعاً واحداً من الجراثيم .

للإنتانات المتكررة في دراسات نُشرت عام 1974 (ديامونت وديامونت) وحديثاً عام 1991 (كانتيكن وشركاؤه) الذي بيّن أن الأطفال الذين يعانون آلاماً في الأذن والذين تلقوا مضادات حيوية خصوصاً في الأيام الأولى هم أكثر تعرّضاً لمشاكل متكررة في الأذن من أولئك الذين أُخّر علاجهم أو أعطوا علاجاً وهمياً.

أصبح من المقبول بشكل واسع اليوم في الدوائر الطبية أنّ على الأطباء أن يؤخروا علاج آلام الأذن أو أن لا يعالجوها بتاتاً. هذا الإثبات يدعم الرأي القائل بأن المضادات الحيوية يمكن أن تثبط الاستجابة المناعية للإنتان وتنشئ وضعاً يمكن أن يتكرر فيه الإنتان.

مشاكل خاصة بمضادات حيوية معينة

كلورامفينيكول

ليس من النادر أن يسبب هذا الدواء انخفاضاً في عدد الكريات البيض وخصوصاً تلك التي تقاوم الجراثيم التي تغزو الجسم (المحبّبات) في حالات نادرة (واحد من مئة ألف) يمكن أن تسبب الوفاة بسبب تثبيط عمل نقي العظام. وهذا هو السبب الذي أدّى إلى سحبه من الأسواق في أوروبا وأمريكا الشمالية على الرغم من أنه ما زال يُستخدم في العديد من دول أفريقيا.

التتراسيكلين

يباع التتراسيكلين تحت مسميات تجارية متنوّعة مثل

، hostacycline ، deteclo ، chymocyclar ، achromycin
. tetrex ، tetrachel ، tetrabid ، mysteclin ، Imperacin

تخرب التتراسيكلينات العظام النامية وأسنان الأجنة والأطفال تحت سن السابعة وهي تمتص من قبل العظام والأسنان لأنها تتحد بفوسفات الكالسيوم مما يسبب تخريباً لعاج الأسنان يظهر على شكل تنقُط وتلوُن الأسنان بالأصفر والبني وازدياد قابليتها للنخر .

تنقص التتراسيكلينات من مستوى الفيتامين (ب) في الجسم بإعاقة امتصاصه من الأمعاء كذلك تخرب الزمرة الجرثومية الطبيعية في الأمعاء إضافة إلى أنها تسبب الإسهال وخصوصاً عند استعمالها لفترة طويلة وتسبب بشكل أقل شيوعاً ازدياد الضغط حول الدماغ وهي حالة تسمى ارتفاع الضغط داخل القحف السليم .

يمكن أن تكون التتراسيكلينات مضادات حيوية مؤذية حقاً وهي توصف غالباً لعلاج حب الشباب لفترات طويلة تراوح بين ستة إلى اثنا عشر شهراً وهي فترة طويلة تدعو إلى القلق .

الأمينوغليكوزيدات

تتضمن هذه الفئة الأدوية المضادة للسل والستربتومايسين والجنتاميسين والكاناميسين والتوبراميسين والنيومايسين والأميكاسين . وهي تستخدم عادة لعلاج الإنتانات والتهابات البريتوان وإنتانات الجروح بعد العمليات الجراحية على الأمعاء . هذه الفئة من المضادات الحيوية سامة تماماً إذ إنها قد تسبب الصمم كما أنها تخرب الكليتين وتسبب اندفاعات جلدية وحمى .

السلفوناميدات

يمكن أن تسبب السلفوناميدات بعض التأثيرات الجانبية كالارتكاسات التحسسية من جميع الأنواع (اندفاع جلدي حمى، التهاب كبد، نقص الكريات البيض، فرغرية، فقر دم لا تصنعى) وكذلك تسبب السعال وتشكيل بلورات في البول كما أنها قد تسبب التهاب البنكرياس والداء السكري.

ولها بعض التأثيرات الجانبية الأقل خطورة كالتعب والصداع والغثيان والإقياء وهي عابرة عادةً. تباع السلفوناميدات تحت الأسماء التجارية التالية: Septrin، bactrim، antrimox، cotrimel، Tricomox، chemotrim.

أسباب سوء استخدام المضادات الحيوية

من المهم أن نفهم الأخطاء التي ارتكبت في الماضي في ما يتعلق باستخدام المضادات الحيوية كي لا تتكرر في المستقبل. يجب أن نعرف أين أخطأنا ولماذا؟

توصف المضادات الحيوية غالباً لمعالجة إنتانات فيروسية كالرشح والأنفلونزا والحمى الغدية والإنتانات بفيروس الحلاّ والالتهابات المعدية المعوية. وكما ذكرنا سابقاً فإن الإنتانات الفيروسية لا تتأثر بالمضادات الحيوية، فهي لا تقتل الفيروسات ولا توقف نموها. في بعض الأحيان تضعف الإنتانات الفيروسية مناعة الإنسان وخصوصاً في الفئات ذات الخطورة العالية ككبار السن

والصغار جداً ومرضى العمليات الجراحية. والمرضى الذين تعرّضوا لرضوض. ونتيجة لذلك قد تسبب الإنتانات الفيروسية إنتانات جرثومية ثانوية. ولهذا السبب غالباً ما توصف المضادات الحيوية لعلاج الإنتانات الفيروسية. من المؤكد أنه من المنطقي أكثر أن تنتظر لترى إذا كان الإنتان الجرثومي سينشأ وإذا كنت قلقاً أن تقوّي مناعة الشخص المعرض للإنتان الجرثومي لمنع حدوثه.

كذلك توصف المضادات الحيوية لإنتانات بسيطة نسبياً بدلاً من استخدام وسائل أبسط. غالباً لا يحتاج الإنتان إلى أي علاج على الإطلاق، إذ إن جسمك سوف يقاومه بصورة طبيعية. ولكن إذا دعت الضرورة يمكن مساعدة الجسم بوسائل طبيعية. من المهم أن تدع جسمك يقاوم الإنتان، إذ إن ذلك سيمكّنك من بناء مقاومة طبيعية لذلك الإنتان بشكل خاص. فقط عندما يتضح أن الجسم لن يربح المعركة عندها يجب التدخل. تذكر أيضاً أن المضادات الحيوية لا تقتل الجراثيم كما هو شائع بل توقف نموها وعلى جسمك أن يقوم ببقية العمل.

يجب أن تُستخدم المضادات الحيوية كوسيلة أخيرة وليست الأولى. هذا الكتاب سوف يصف الطرق التي يمكن أن تُستخدم في المراحل الأولى من الإنتان. إذا فشلت هذه الطرق يمكن عندها استخدام المضادات الحيوية. بهذه الطريقة سيُصبح استخدام المضادات الحيوية هو الاستثناء بدل أن يكون القاعدة. وهكذا ستقل مشكلة مقاومة الجراثيم.

ماذا إذا دعت الضرورة لاستخدام المضاد الحيوي

يوجد عدة خطوات يمكنك أخذها لتقليل التأثيرات السلبية للمضادات الحيوية وزيادة التأثيرات الإيجابية .

❶ خذ لبناً طازجاً أو مكونات جرثومية أخرى مثل كابسولات العصيات الحامضية مع المضادات الحيوية لمنع حدوث أذيةٍ لجراثيم الأمعاء التي هي مهمّة لسلامة الأمعاء .

❷ خذ مواد مقويّة للمناعة لمساعدة جسمك على الاستجابة المناعية للإنانات إذ إنّ هناك بعض الدلائل التي تشير إلى أن المضادات الحيوية يمكن أن تثبط عدة أجزاء من الجهاز المناعي .

❸ خذ فيتامين سي مع المضادات الحيوية إذ إنه من المعروف أن الفيتامين سي يزيد مستوى المضادات الحيوية في الدم ويجعلها أكثر فعالية وأنا أقترح جرعة تراوح بين 2000 - 3000 ملغ يومياً .

❹ خذ المضادات الحيوية لفترة كافية إذ إن إيقافها قبل الأوان يؤدي إلى تطوّر جراثيم مقاومة تجعل عودة المرض معنّدة أكثر على العلاج .

❺ أصّر على معرفة كل التأثيرات الجانبية قبل أن توافق على استخدام المضادات الحيوية وإن طبيبك أو الصيدلي يجب أن يساعدك في هذا الشأن .

الطرق الطبية التقليدية والبديلة

«التقاء العلم والفطرة»

الطرق الطبية التقليدية في علاج الإنتانات:

إن الطب التقليدي مرتبط بالأمراض إلى حدٍ كبير، تقريباً إلى درجة يتم التعامل بها مع المرض وكأنه منفصلٌ عن المريض. نتيجة لذلك يتم التعامل مع الإنتانات بقصد الشفاء منها أي أن الأدوية تُعطى لقتل الجراثيم أو الفطور والشفاء من المرض. فإذا أُصِيبَ مريضان بنفس الإنتان كإصابة الحلق بالمكورات العقدية مثلاً فسيتلقَّيان نفس العلاج.

إن الطريقة التي تنظر إلى الشفاء أو قتل الجراثيم فقط في التعامل مع الإنتانات نادراً ما تبحث عن الأسباب التي أدت إلى هذه الإنتانات أولاً. إن إيجاد هذه الأسباب هو من الأهمية بمكان إذا أردنا أن نتحدث عن الوقاية. إن الأسباب المؤدية إلى حدوث الإنتانات

وتكرارها قد تعود إلى مناعة ضعيفة عند إنسانٍ ما أو إلى نقص في التغذية عند إنسانٍ آخر أو إلى شدة أو صدمة عاطفية عند شخص ثالث. إن الطريقة التقليدية لا تستخدم المضاد الحيوي لعلاج الإنتان الأولي فقط وإنما لعلاج كل الإنتانات التي تليه وإذا لم يُجدِ مضاد حيوي يُجرب مضاد حيوي آخر.

على الرغم من الآثار الجانبية المرافقة لهذه الأدوية فإن المضادات الحيوية كثيراً ما توصف للمرضى. وهذا يدل على ضعفٍ أساسي في التدريب الطبي حيث يُعلّم الأطباء هذه الطريقة فقط في علاج الإنتانات. وكثيراً من الأطباء العامين يقعون في هذا الفخ. لقد تركز تدريبهم على استخدام الأدوية لكنّ العديد منهم يشعرون بعدم ارتياح متزايد لهذه الطريقة المعتمدة على الأدوية ويتطلعون إلى البدائل.

بإمكانك أن تساعد طبيبك بتشجيعه على إيجاد هذه البدائل.

ولأن الطريقة التقليدية تعتمد على الشفاء وليس الوقاية، ولأن لها تأثيرات جانبية، يأتي إليّ كثيرٌ من المرضى لعلمهم بأنني ملتزمٌ بطريقة أكثر أماناً وطبيعية في ممارسة الطب.

إن الممارسة الطبية التقليدية تصف بما يأتي:

- شافية.
- لا تنظر إلى الأسباب الكامنة وراء الأمراض.
- تسبب آثاراً جانبية.

الطريقة الطبية البديلة في علاج الإنتانات

إن الطب البديل يتوجه نحو المريض بشكل أكبر وينظر إلى المريض من زاوية أكثر اتساعاً. إنه يعتمد على حقيقة أنك لست جسداً فقط وإنما لديك عقل أو جسمٌ ذهني أيضاً (مع مجموعة من طرق التفكير تؤثر على الطريقة التي تنظر بها إلى كل شيء حولك). إن الطب البديل يدرك أن لك جسماً عاطفياً يتفاعل بقوة مع جسمك الفيزيائي (الغضب يرفع من ضغطك الشرياني بشكل واضح) وأن لك جسماً روحياً يشكّل نواة وجودك. إنَّ أيَّ شكل من أشكال الطب يميّز ويعالج هذه المستويات المختلفة بسهولة فهم منشأ الأمراض وفهمنا نحن كبشر. يوجد مثال جيد جداً على التفاعل بين العقل والجسد سُرح في الفصل العاشر الذي يتحدث عن الشدة النفسية. ولأنه ينظر إلى الأمور من زاوية واسعة فإن الطب البديل قادر على أن يكون شافياً وواقياً في نفس الوقت. ويمكن لهذا الطب أن يكون واقياً أكثر من كونه شافياً، لأنه ينظر إلى ما وراء أعراض المريض. إنه ينظر إلى الأسباب الكامنة خلف الإنتان. ونتيجة لذلك غالباً ما يتمكن من منع عودة المرض. إن العلاج بالطب الطبيعي المقوي للمناعة والطب المثلي والمواد الغنية بالفيتامينات والمعادن يساعد على ضمان عدم عودة المرض في المستقبل. إن هذه الطريقة تعلّم المرضى وتعطيهم مزيداً من التحكم في صحتهم كما أنها تكسر الدائرة المعيبة التي يسببها الاعتماد على المضادات الحيوية الواحد تلو الآخر. وبما أن هذه الأدوية البديلة طبيعية فهي خالية من التأثيرات الجانبية (موضوع التأثيرات الجانبية نوقش في كل فصلٍ من هذا الكتاب).

التفريق العنصرية البديلة:

- شافية وواقعية في آن واحد.
- تأخذ بعين الاعتبار أسباب المرض.
- لها تقنين أو ليس لها آثار جانبية.

على الرغم من أن هاتين نظريتين مختلفتين تماماً إلا أنهما تهدفان إلى أمر واحد وهو مساعدتك كمريض إذ وضع كل من طبيب تقليدي وطبيب معالج بالنزق بديلة للمريض في مقدمة ومساعدتهما في تخفيف فؤاد الجميع سيستفيدون. بإمكان الأطباء التقليديين أن يستفيدوا من الممارسين لطب البديل وكذلك يستطيع المعالجون بالطب البديل أن يستفيدوا من الأبحاث الطبية والاستقصاءات المخبرية والخدمة الإسعافية التي يوفرها طب تقليدي.

إن ناهية المرونة والرغبة في احترام أصحاب كل طريقة لنصرف الآخر سيخطف بنا إلى أمام. أعتقد شخصياً أنه ما من طريقة منهما خاصة تماماً فكلتاهما فيها الكثير من إفادة المريض. إنني أشعر أن مستقبل طب يكمن في دمج نظريتين بنظام علاجي يطور فيه معالج غريزته إلى جانب مهاراته العلمية. يجب أن ينضم فن الشفاء إلى علم الطب لصنع المستقبل.

إنتانات الطفولة

«المضادات الحيوية - الاستثناء وليس القاعدة»

يُنْفَق في الولايات المتحدة 500 مليون دولار كل سنة على المضادات الحيوية التي توصف لعلاج مشكلة واحدة عند الأطفال وهي آلام الأذن. إن وصف المضادات الحيوية لعلاج إنتانات الأطفال قد ارتفع بصورة خطيرة في السنوات العشرين الماضية. إقرأ القصة السريرية التي وردت في المقدمة مرّة ثانية فقط لتتذكر كيف يُعالج الأطفال المرضى.

إن هذا الإفراط الشديد في وصف المضادات الحيوية يكلف الكثير ليس مادياً فقط وإنما على الصعيد الإنساني أيضاً. في هذا الفصل سوف تتعلم أنّ معظم الإنتانات عند الأطفال فيروسية وبالتالي هي لا تحتاج إلى مضادات حيوية. سوف أتعرض للإنتانات الشائعة فقط والتي تصيب الجهاز التنفسي العلوي والسفلي والجهازين الهضمي والبولي. سوف أوضح أيضاً الحالات التي قد يُحتاج فيها

إلى مضاد حيوي. ولكن رجاءً تذكّر أن معظم الإنتانات التي تصيب الأطفال لا تحتاج إلى مضادات حيوية.

إنتانات الطرق التنفسية العليا

(إنتانات الأنف والجيوب والحلق)

إنّ خمسين بالمئة من كل الإنتانات التي تصيب الأطفال تصيب الجهاز التنفسي. إن إنتانات الجهاز التنفسي العلوي كالرشوحات والإنفلونزا وسيلانات الأنف هي فيروسية في طبيعتها لذلك لا تلعب المضادات الحيوية أيّ دور في معالجتها. حتى لو كانت مفرزات الأنف صفراء أو خضراء فإن المسحات المأخوذة منها غالباً ما تكون سلبية عند زراعتها. إذا كنت تشكّ في الأمر أجر زراعة لمسحة من مفرزات الأنف بواسطة طبيب عائلتك وهذا سوف يبيّن فيما إذا كان الإلتان جرثومياً أو لا.

إنّ معظم الإنتانات الأنفية فيروسية وتستجيب بشكل جيّد للعلاج المضاد للفيروسات.

إن الإجراءات المضادة للفيروسات تتضمن خلطات خاصة من العلاج المثلي وتقوية الجهاز المناعي وكذلك إعطاء فيتامين سي وفي بعض الحالات الزنك (سوف تعلم أكثر عن الإجراءات المضادة للفيروسات في الفصلين السادس والسابع اللذين يتضمنان بحثاً عن العلاج بالأعشاب والمعالجة المثلية).

إن الأطفال الذين لا يستجيبون للإجراءات المضادة للفيروسات

يكون لديهم عادة حساسية أو عدم تحمّل لواحد أو أكثر من الأطعمة وغالباً مشتقات الحليب أو المحتوية على سكريات. إذا كان هناك شك بوجود حساسية أو عدم تحمّل لطعام محدد من الضروري تجنّب هذا الطعام خلال العلاج.

هناك حالتان قد يُضطرُّ فيهما إلى استخدام المضادات الحيوية. أولاًهما هي التهاب الأذن الوسطى الحاد وهي حالة تسببها الجراثيم وغالباً المكورات العقدية في 30 - 50٪ من الحالات. والوضع الثاني الذي يحتاج إلى المضادات الحيوية هو التهاب الحلق الذي تسببه الجراثيم وغالباً المكورات العقدية الحالة للدم. وعلى كل حال فإن 30٪ من آلام الحلق سببها الجراثيم. إذا وصف لك طبيبك مضاداً حيويًا لالتهاب الأذن أو الحلق تأكد من أخذك منشطاً للمناعة معه (الفصل السادس) ولبناً طازجاً لتحمي الزمرة الجرثومية الطبيعية (الفصل الثامن). بعض الدراسات أظهرت أن أخذ الفيتامين سي مع المضاد الحيوي يقوِّي من فعالية المضاد الحيوي وبالتالي يقلل الفترة اللازمة لأخذه ويقلل من الآثار الجانبية. إلا أن هذا الأمر بحاجة إلى مزيد من الأبحاث.

في التهابات الأذن الوسطى يوصى بالانتظار عدة أيام قبل أخذ المضاد الحيوي وفي كثيرٍ من الأحيان بعدم أخذه مطلقاً. أثبت العلماء مؤخراً وجود رابطة بين الحساسية لمشتقات الحليب وإنتانات الأذن المتكررة، لذا يجب التأكد من هذا الاحتمال قبل استخدام المضاد الحيوي (Schmidt 1990).

أثبت الباحثون أيضاً أنّ كثيراً من الأطفال الذين توصف لهم مضادات حيوية لعلاج آلام الأذن ليس لديهم إنتان جرثومي في الأذن الوسطى. الأسباب المحتملة الأخرى لآلام الأذن هي: إنتان فيروسي، انسداد أنبوب أوستاش (الذي يصل الحلق بالأذن الوسطى ويمكن أن ينسد في إنتانات الحلق) أو إنتان بطانة القناة الأذنية. إن تشخيص التهاب الأذن الوسطى يعتمد على وجود ألم في الأذن إضافة إلى حمى. بالفحص - تبيّن أن غشاء الطبلة متبج وأحمر. لا يشتكي الرضع من الألم عادةً وإنما يكونون متهيجين وقد يكون الألم شديداً إلى درجة تدفعهم إلى الصراخ.

إذا كان استعمال المضاد الحيوي ضرورياً فإن الدراسات أظهرت أن فترات قصيرة من العلاج تماثل في فعاليتها الفترات الأطول. على سبيل المثال يومان أو أربعة أو خمسة أيام من العلاج تماثل في فعاليتها عشرة أيام من العلاج. إضافة إلى ذلك فإن تأخير العلاج لمدة يوم أو يومين واستخدام المسكنات فقط سوف يُظهر إذا كانت هناك حاجة إلى استخدام المضادات الحيوية.

إن استخدام المضادات الحيوية لعلاج آلام الأذن يمكن أن يعرض إلى إنتانات متكررة في الأذن خصوصاً بجراثيم مقاومة لعدد من المضادات الحيوية. على سبيل المثال إن الأطفال الذين عولجوا بالأموكسيلين أكثر عرضة من مرتين إلى ثماني مرات إلى تكرار الإنتان.

❶ معظم إنتانات الجهاز التنفسي العلوي فيروسية. نحو 30 - 50٪

من التهابات الأذن الوسطى ونحو 30٪ من آلام الحلق جرثومية .
وهما الحالتان التي يُحتاج فيهما إلى مضاد حيوي .

• إذا كان من الضروري إعطاء مضاد حيوي لإنتانات الأذن الوسطى أو ألم الحلق خُذ معها مَقْوياً للمناعة ولبناً طازجاً كذلك يمكن أن يقوِّي الفيتامين سي تأثير المضادات الحيوية .

إنتان الجهاز التنفسي السفلي

(إنتانات الصدر)

كما هو الحال في إنتانات الطرق التنفسية العليا تلعب المضادات الحيوية دوراً محدوداً جداً في علاج الطرق التنفسية السفلى .

الخانوق

في حالة الخانوق 95٪ من الإنتانات الفيروسية (يُسبب عادة بفيروسات من نوع بارا - أنفلونزا) ويجب استعمال الإجراءات المضادة للفيروسات . من المهم مناقشة الـ 50٪ الأخرى التي يمكن أن تكون جرثومية (تسببها الهيموفيلس أنفلونزا) وهذه الإنتانات تجعل الطفل مريضاً أكثر ويمكن أن تكون مهددة للحياة . إذا كان هناك أدنى شك حول كون الخانوق جرثومياً يجب إدخال الطفل إلى المستشفى (العلامات المحدّرة موجودة في الجدول 5 - 1) وبشكل عام فإن معالجة الخانوق بالمضاد الحيوي (خوف أن يكون جرثومياً) هو ممارسة سيئة للطب لأنه في 95٪ من الحالات لن يكون هناك حاجة إلى المضاد الحيوي .

- 1 - الطفل في حالة سيئة وسمية (عكس الخانوق الفيروسي).
- 2 - قد يكون لدى الطفل صوت مكتوم.
- 3 - لا يستطيع الطفل بلع اللعاب ويسيل اللعاب من فمه.

التهاب القصبات

بعكس البالغين فإن معظم إلتانات القصبات الحادة عند الأطفال فيروسية. هناك العديد من الفيروسات المختلفة التي قد تكون مسؤولة عن الإلتانات بما فيها الفيروس المخلوي التنفسي وفيروسات البارافلورنزا وفيروس الأدينو وفيروس الرينو. مرة أخرى فإن ما يُحتاج إليه هنا هو معالجة مضادة للفيروسات.

من النادر جداً أن يكون سبب إلتان القصبات عند الأطفال جرثومياً. وفي هذه الحالة سيكون الإلتان أكثر خطورة. وغالباً سببه العقديات الرئوية. في معظم حالات إلتان القصبات عند الأطفال لا يوجد مكان للمضادات الحيوية. عندما يكون هناك علامات إلتان خطير في الجهاز التنفسي السفلي. (انظر الجدول 5 - 2) عندها يجب إعطاء المضادات الحيوية. إذا كان هناك علامات إلتان جرثومي بعض الأطباء يفضلون معالجة الطفل في المستشفى الذي هو أكثر أماناً من المنزل.

على الرغم من أن العقديات الرئوية هي المسؤولة عادةً، إلا أنه من المهم اعتبار احتمال أن تكون العقنوديات هي المسببة لأنها تتطلب

علاجاً خاصاً وهو الكلوكساسيلين أو الفلوكلوكساسيلين كمضاد حيوي مُفضَّل . معظم الوفيات التي يُسببها التهاب الرئة عند الأطفال هي بسبب المكورات العنقودية . ومعظم هؤلاء الأطفال لم يتلقوا الكلوكساسيلين أو الديكلوكساسيلين . إنتان الرئة الذي تسببه الجراثيم الأخرى نادر جداً إلا في المرضى ذوي المناعة المثبَّطة .

في حالات التهاب الرئة الجرثومي تلعب المضادات الحيوية دوراً أكيداً في العلاج . إنني أوصي بأخذ كميات كبيرة من الثيامين سي خلال فترة العلاج .

الجدول 5 - 2 علامات إنتانات الجهاز التنفسي السفلي الخطير

- 1 . سرعة التنفس تزداد إلى :
 - أكثر من 60 دقيقة عند الرضع .
 - أكثر من 40 دقيقة عند الأطفال قبل سن المدرسة
 - أكثر من 60 دقيقة عند الأطفال في سن المدرسة .
- 2 . شدة تنفسية (التعطش إلى الهواء)
- 3 . الازرقاق
- 4 . ازدياد النبض إلى :
 - أكثر من 180 دقيقة عند الرضع .
 - أكثر من 160 دقيقة عند الأطفال قبل سن المدرسة
 - أكثر من 110 دقائق عند الأطفال في سن المدرسة .

معظم حالات إلتان القصبات الحاد عند الأطفال فيروسية ونادراً ما تكون جرثومية . العقديات الرئوية هي أكثر الجراثيم المسببة للإلتانات الجرثومية . انتبه إلى علامات الإلتان الخطير في الجهاز التنفسي السفلي .

قصة سريرية رقم (5)

سيان - سعال مستمر

كان لدى سيان سعال مستمر لأكثر من ثلاث سنوات . أصيب هذا الطفل ذو الأربع سنوات بالسعال وهو في الشهر السادس من العمر . بعد فترة قصيرة من إعطائه اللقاح الثلاثي (الخنق والكزاز والسعال الديكي) كان السعال جافاً، يأتي على شكل نوبات يزداد سوءاً في الليل ونادراً ما يتحوّل إلى سعال منتج لقشع أصفر . كل التحاليل (أشعة الصدر - زراعة القشع - مسحات من الحلق) كانت سلبية . كانت حمية الطفل متوازنة وصحية .

لقد عالجت هذه الحالة كإلتان فيروسي تالٍ للقاح واستخدمت علاجاً مثلياً مضاداً للفيروسات وكميات كبيرة من الفيتامين سي ومقويات للمناعة . بدأ السعال الذي استمر لمدة ثلاث سنوات ونصف بالتحسن واختفى خلال أسبوعين . لقد كان سعال سيان نتيجة لإلتان الطرق التنفسية السفلية بالفيروسات . وقد استجاب بشكل جيد للمعالجة المضادة للفيروسات . إن حقيقة كون السعال قد بدأ بعد التلقيح مثيرة للاهتمام وقد شاهدت عدة أطفال يرتكسون بشكل سلبي

للقاحات معينة وخصوصاً لقاح السعال الديكي والحصبة . في بعض الأطفال تثبّط هذه اللقاحات الجهاز المناعي وتؤدّي إلى حدوث إلتانات مزمنة، في هذه الحالة أنصح باستخدام العلاج المثلي . ليس من النادر أن تسبب اللقاحات صعوبات عند الأطفال وخصوصاً اللقاح الثلاثي . ولهذا السبب يفضل الأهل إعطاء اللقاح الثنائي الذي لا يتضمّن لقاح السعال الديكي .

هذه الحالة تبسّط الحقيقة القائلة بأنه من السهل نسبياً معالجة الإلتانات الفيروسية الحادة والمزمنة عند الأطفال . حينما لا يستجيب الطفل للعلاج أقوم بإجراء اختبارات له لأرى إن كانت هناك عوامل أخرى مسببة للإلتان - الحساسية، ارتكاس للأدوية أو اللقاحات، التغذية السيئة، التعرض لعدة ملوّنات بما فيها المعادن الثقيلة والطفيليات والإلتانات الأقل شيوعاً كالسل وهكذا . بإجراء تحاليل شاملة واستخدام الطب التقليدي والبديل نجحتُ في العثور على السبب في كل الحالات . وهذا أفضل من علاج الطفل عشوائياً بتجريب الدواء تلو الآخر عسى أن ينفع دواءً ما . أعتقد أنه من المجدي أكثر بذل الوقت والجهد للبحث عن السبب المؤدّي إلى السعال ومعالجته .

التهاب القصبات المترافق بالوزيز والربو

لا يوجد دور كبير للمضادات الحيوية عند المرضى الذين لديهم التهاب قصبات مترافق بوزيز أو ربو لأن كلاهما تسببه الفيروسات .

وكما هو الحال في التهاب القصبات الحاد فإن الفيروسات المسؤولة هي الفيروس المخلوي التنفسي وفيروس الرينو وفيروس البارنا أنفلونزا وهنا يُحتاج إلى العلاج بمضادات الفيروسات وليس المضاد الحيوي .

في حالات نادرة فقط يكون سبب التهاب القصبات المترافق بالوزيز جرثومياً . وفي هذه الحالة فإن الجرثومة المسببة عادةً هي العقديات الرئوية .

الإنتانات التنفسية المتكررة

يصاب بعض الأطفال بإنتانات متكررة في الجهاز التنفسي العلوي أو السفلي أو الاثنين معاً . هذه الإنتانات فيروسية دائماً قد تزداد بسبب عوامل بيئية - الشدة ، جو فيه دخان بيت رطب - لا يوجد دور للمضادات الحيوية هنا ويجب استخدام الإجراءات المضادة للفيروس .

الطفل الذي لا يتحسن

إضافة إلى الأسباب الإنتانية يوجد أسباب أخرى تؤدي إلى عدم تحسن الطفل إما باستخدام العلاج التقليدي أو البديل . يوجد خمسة أسباب يجب وضعها في البال دوماً :

1 - السل : غالباً ما يكون الطفل خالياً من الأعراض ويكتشف المرض بواسطة صورة شعاعية للصدر . قد يترافق مع نقص في الوزن . إن السل ليس شائعاً جداً في أوروبا .

2 - التليّف الكيسي: التليّف الكيسي مرض نادر نسبياً وهو يصيب واحداً من ألفين من الأطفال تقريباً. قد يترافق مع نقص النمو والإسهال وانسداد المستقيم. معظم الحالات تُشخّص في الطفولة ولكن عدداً لا بأس به من الحالات يُشخّص في نهاية مرحلة الطفولة. يتم التشخيص بالعثور على نسبة مرتفعة من الصوديوم والكلور في العرق.

3 - إنتان الرئة بالميكوبلاسما: وهي تصيب الأطفال الأكبر سناً الذين تراوح أعمارهم بين 5 - 15 سنة ويمكن أن تسبب طيفاً واسعاً من إنتانات الجهاز التنفسي. يبدي هؤلاء الأطفال صورة سريرية مكوّنة من التعب وفقدان الشهية وسعال يصعب التخلص منه. قد يكون هناك حمى وألم في الحلق أيضاً. غالباً ما يتم التشخيص عن طريق أشعة الصدر ويتأكد بالعثور على أضداد معينة في الدم.

4 - نقصان الغلوبولين (أ) IGA:

إن ال IGA هي الأضداد التي تحمي بطانة الجهاز التنفسي يحدث عند الأطفال الذين لديهم نقص في المناعة (نقص في ال IGA) نقص في النمو وإسهال. تُشخّص هذه الحالة بتحليل الدم وهي أكثر ندرة من كل الحالات السابقة.

5 - استنشاق جسم غريب (حبة فستق أو دولا ب سيارة لعبة): في بعض الأحيان يمكن أن يستنشق الطفل جسماً صغيراً إلى طرقه التنفسية. إن الرضع والأطفال قبل سن المدرسة هم أكثر الأطفال

تعرضاً لذلك لأنهم يميلون إلى وضع أي شيء في أفواههم . قد يغلق الجسم الغريب الطرق الهوائية في أيّ مستوى وإذا أغلق الطرق الهوائية السفلية قد لا يكون هناك أيّ أعراض لفترة من الزمن ثم تظهر الأعراض عندما ينخفض جزء من الرئة أو يحدث إنتان . إذا تمّ الشك بوجود جسم غريب كسبب للسعال في حال عدم استجابته للعلاج على سبيل المثال يجب إجراء أشعة للصدر بما في ذلك أشعة جانبية وعلى كل حال فإن الأجسام الشفافة كالحلويات قد لا تظهر في صورة الأشعة وعندها يجب إجراء تنظير للقصبات (تمرير منظار إلى القصبات لرؤية ما يوجد فيها) .

إن الحالات من (1) إلى (4) تعالج بشكل أفضل بمزج الطريقتين التقليدية والبديلة . في جميع الحالات يجب إجراء الفحوصات لمعرفة أيّ دواء يجب استخدامه وما هي الجرعة وما هي مدة العلاج . يجب أن يشرف طبيب أطفال على العلاج وكذلك طبيب مختصّ بالعلاج المثلي . أما في حال استنشاق جسم غريب فيجب أن تُعالج في المستشفى .

الإنتانات التي تصيب أجزاء أخرى من الجسم

التهاب المعدة والأمعاء :

كما هو الحال في إنتانات الجهاز التنفسي فإن 60% من التهاب المعدة والأمعاء عند الأطفال تحت سن الخامسة سببه الفيروسات ومن غير الشائع أن تكون الجراثيم هي المسؤولة . ولكن حتى لو ثبت

أن الإنتان سببه الجراثيم فإن المضادات الحيوية قد تكون خياراً خاطئاً. في حالات التهاب المعدة والأمعاء قد تُفاقم المضادات الحيوية من الحالة بزيادة الإسهال كما أنها قد تهَيئ الطفل للإصابة بإنتان إضافي بالمبيّضات أو المكورات العنقودية وكلاهما قد يكون مهدداً للحياة. إذا شكّيت بوجود إنتان جرثومي يجب إجراء زراعة للبراز. إن حجر الأساس في المعالجة هو تعويض السوائل إما فمويّاً أو عن طريق الوريد.

معظم حالات التهاب المعدة والأمعاء فيروسية. وحتى لو كانت جرثومية يجب أن يكون الإنسان حذراً جداً في استخدام المضادات الحيوية.

إنتانات الجهاز البولي :

على عكس معظم إنتانات الجهازين التنفسي والمعوي فإن إنتانات الجهاز البولي غالباً ما تكون جرثومية في طبيعتها. هذا يعني أن للمضادات الحيوية دوراً في علاجها. على كل حال من الأفضل دائماً استخدام الوسائل الطبيعية أولاً. لقد عالجت بنجاح عدداً من حالات الإنتان البولي باستخدام الطب الطبيعي فقط. الحالة التي ذكرتها في الفصل الثالث والتي استخدمتُ فيها عصير التوت البري لعلاج الإنتان البولي أظهرت أنه في الكثير من الحالات لا يكون استخدام المضادات الحيوية ضرورياً. إذا لم تستطع الطرق الطبيعية السيطرة على الإنتان عندها يمكن استخدام المضادات الحيوية.

عادة ما تحدث إنتانات الجهاز البولي بسبب جراثيم آتية من الأمعاء وعادة ما يكون سبب الإنتان هو تلوث المهبل أو الإحليل ببراز الأمعاء وهنا تجد الجراثيم في الأمعاء مدخلاً إلى الجهاز البولي .

إن أكثر الجراثيم شيوعاً في إنتانات الجهاز البولي هي الإي كولاي . كل الأطفال تحت سن الخامسة الذين لديهم إنتانات متكررة في الجهاز البولي يجب أن يجرؤا تصويراً للمسالك البولية باستخدام مادة ظليلة محقونة في الوريد . ويتم ذلك بحقن صباغ في إحدى أوردة الذراع وأخذ صور شعاعية للجهاز البولي للبحث عن الأشياء غير الطبيعية .

إن أكثر الشذوذات التي تصادفُ هو عودة البول راجعاً من المتانة إلى الحالب .

معظم إنتانات الجهاز البولي جرثومية لذلك تلعب المضادات الحيوية دوراً في علاجها، على كل حال استخدم الطب الطبيعي أولاً .

خلاصة

معظم إنتانات الأطفال الشائعة فيروسية . وسواءً كنّا نتحدث عن إنتانات الجهاز التنفسي العلوي أو السفلي أو إنتانات الأمعاء فإن الحجر الأساس في العلاج يجب أن يكون مضاداً للفيروسات وليس مضاداً حيوياً .

لعلاج الإنتانات الفيروسية

● قوّ الجهاز المناعي ويتحدث الفصل السادس عن هذا الموضوع.

● خذ فيتامين سي - الجرعات وطريقة الاستخدام نوقشت في الفصل التاسع الذي يتحدث عن الداعمات المغذية.

● استخدم علاجاً مثلياً مضاداً للفيروسات - وقد نوقش هذا الأمر في الفصل السابع.

على كل حال يوجد بعض الحالات يجب علاجها بالمضادات الحيوية ويتضمن ذلك :

● ألم في الحلق مترافق مع إفرازات صفراء على اللوزتين، 30٪ - 50٪ من هذه الحالات جرثومية.

● إنتانات الأذن الوسطى 30 - 50٪ منها جرثومية. انتظر قليلاً قبل استخدام المضادات الحيوية. استخدم الطب الطبيعي أولاً.

● إنتانات الجهاز البولي - استخدم الطب الطبيعي أولاً.

تناول هذا الفصل إنتانات الأطفال الأكثر شيوعاً فقط وآمل أن يكون قد بيّن الحالات التي يجب استخدام المضاد الحيوي فيها ووضّح النقطة التالية: معظم الإنتانات لا تحتاج إلى مضاد حيوي.

إننا نعيش في مجتمع سريع سطحي لا نتحمل فيه أي ألم أو معاناة. إننا نريد شفاءً سريعاً. ونقبل الثمن الذي ندفعه لعدم علاج

أسباب الألم أو المرض طالما أنّ ذلك يجنبنا المعاناة. إنّ الأطباء يدعمون هذا الموقف بوصفهم الحبوب لإزالة المرض - أو أن الأمر يبدو كذلك. لقد شاهدت عدداً من الأطفال لديهم إنتانات متكررة لم يتم علاجهم بشكل واضح. وكان الإصحاح السريع يُطبَّق عليهم مرّات ومرّات. لا أحد يستفيد من هذه الطريقة قصيرة النظر. فالطفل لا يتحسن والأهل يصبحون أكثر قلقاً والطبيب يصبح أكثر إحباطاً إذ إن هناك عدداً محدوداً من الأدوية التي يستطيع وصفها. وأكثر من ذلك هو أن المجتمع بأكمله سيعاني من نشوء جراثيم مقاومة للمضادات الحيوية بسبب سياسة كتابة الوصفات هذه.

إن عهد استخدام المضادات الحيوية لوحدها لعلاج الإنتان يقترب من نهايته. إن الحاجة إلى استخدام هذه الأدوية بشكل منطقي أصبحت ملحة. يحتاج الأمر إلى شجاعة منك لتوقف تقبل المضادات الحيوية كجوابٍ عن كل الإنتانات وتطلب مقاربة أوسع تتضمن التغذية والداعمات المغذّية والطب الطبيعي إضافة إلى طرق شاملة من الاختبار تتضمن التقنيات التقليدية والبديلة.

إن مسألة التأثيرات الجانبية المترافقة مع المضادات الحيوية لها أهمية كبيرة. وبما أن معظم الوصفات من هذه الأدوية تُكتب للأطفال فإن هذا الأمر يسبب لي قلقاً بالغاً. إنني أعتبر هذا الأمر من الأهمية بما يكفي لكتابة كتاب منفصل عن هذا الموضوع إذ إنّ كمّاً من المعلومات المهمة بدأت تظهر في الأدبيات الطبية. سوف يبيّن هذا

الكتاب حقيقة استخدام المضادات الحيوية والتأثيرات السلبية التي يمكن أن تحدثها في الجسم البشري .

في أثناء ذلك أرجو أن تنتبه إلى أنه في كثيرٍ من الحالات وخصوصاً إنتانات الأطفال توصف المضادات الحيوية بشكل غير مناسب . وطبقاً للتقرير الطبي السنوي الذي تصدره الخدمات الطبية الحكومية الإيرلندية فإن أكثر الأدوية التي وصفت خلال السنوات الثلاثة الماضية كان الأموكسيلين وهو مضاد حيوي . يُنْفَقُ نحو ثلاثة ملايين جنيه إسترليني من قبل الحكومة على هذا الدواء لوحده . بقية المضادات الحيوية تأخذ مكانها في رأس قائمة الأدوية الأكثر مبيعاً في إيرلندا . ألم يئن الأوان لنسأل أنفسنا لماذا هذه الأدوية تأتي في رأس القائمة؟ صحيح أنني لا أملك صورة عن القطاع الطبي الخاص ولكنني أعتقد أن المضادات الحيوية تأتي على رأس قائمة الأدوية العشرة الأكثر مبيعاً في هذا القطاع أيضاً .

في الفصول السابقة شرحتُ مشكلة المقاومة للمضادات الحيوية والحاجة إلى عمل سريع . وبيّنتُ كذلك أنّ عدداً من الإنتانات وخصوصاً إنتانات الأطفال يجب أن لا تُعالج بالمضادات الحيوية . إن معظم الإنتانات تستجيب بشكل جيد للطب الطبيعي . سأناقش في الفصول المقبلة بعضاً من وسائل الطب الطبيعي والطريقة التي تعمل بها . وسنبداً بالحديث عن طب الأعشاب .

طب الأعشاب

«الأمُّ لكلِّ الطبِّ»

إن طب الأعشاب هو الأقدم والأكثر تجربةً من بين أشكال الطب المختلفة. إننا نغمط هذا الطبَّ حقَّه حين ندعوه بالبديل فهو يشكُّل الأساس لكل أنواع الطب - الأدوية التقليدية، الطب المثلي، الطب الصيني التقليدي. . إلخ. إنه الطب الأصلي وأمُّ كلِّ الخلطات التي تُستخدم اليوم. لقد استُخدم طب الأعشاب من قبل كلِّ الثقافات وما زال الشكل الرئيسي من العلاج الذي يستخدمه 80٪ من سكان العالم. من المحزن أن نسمع بعض الأطباء يصفون طب الأعشاب على أنه دجل. إذ إنَّ كثيراً من الأدوية التي توصف اليوم (الكوينين، الرزربين، الإيفدرين، الإيبيكاك) تأتي مباشرةً من النباتات في حين أن معظم الأدوية الاصطناعية تعتمد على مواد كيميائية مشتقة من النباتات. لماذا لا تُعجب الأوساط الطبية بالعلاج بالأعشاب بنفس الدرجة التي تُعجب فيها بالأدوية المُصنَّعة؟ أعتقد أن الجواب له علاقة

بالمال والسلطة على الرغم من أن أساليب التعليم في المدارس الطبية
تتبع دوراً أيضاً.

أولاً لا يوجد أرباح كثيرة في طب الأعشاب. فالأعشاب لا يمكن
المضاربة ببراءة اختراع لها لذلك هي لا تشجع على إنتاجها بكميات
كبيرة. أما الأدوية فسواء صُنعت أو استُخرجت من الأعشاب يمكن
المضاربة بحقوق براءة الاختراع وتعليبها وبيعها وتحقيق أرباح طائلة من
وراء ذلك. هذا ما تفعله شركات الأدوية وهذا السبب لماذا تعتبر
شركات غنية ولديها القدرة على تمويل الكثير من المشاريع الطبية.

الطريقة التي يُعلّم بها الأطباء في مدارس الطب هي سبب آخر
لعدم إعجاب العاملين في مهنة الطب بطب الأعشاب. إن التعلم
الطبي يهتم فقط بالجانب المادي. حتى حينما نتعامل مع مواضيع
عاطفية حساسة فالشكل الرئيسي من العلاج هو الأدوية. لا يوجد
محاولة لتعليم الأطباء مواضيع أساسية كالغذية. يكفي أن تنظر إلى
الأطعمة التي تُباع في مطابخ المستشفيات ومحال القهوة لترى الجهل
الكبير بين الأطباء بهذا الخصوص. ومن العجيب أن مهمتهم غالباً ما
تكون علاج أشخاص يعانون عدم توازن في الغذاء.

إن العلاج بالأعشاب يجب أن يشكل حجر الأساس في العلاج
الطبي، إذا أراد الناس أن (يُشفوا) بدل أن (يُعالجوا) في الوقت
الحاضر. إن الشكل الوحيد من العلاج الذي يُدرّس لطلاب الطب هو
الأدوية الكيماوية. إن مهنة الطب يجب أن تختار بين المال والسلطة
من جهة وبين مصلحة البشرية من جهة أخرى. حينما ترى تقريراً

سلبياً في الإعلام عن طب الأعشاب تذكر أن هذا النوع من الطب هو الأهم للعدد الأكبر من الناس على هذا الكوكب وخصوصاً أولئك الذين لا يستطيعون دفع ثمن الأدوية الغالي.

إن نظرة المؤسسات الطبية المعاصرة إلى طب الأعشاب تتضح تماماً في موقف المعهد القومي للسرطان في الولايات المتحدة. ففي حين ينشر تقارير تؤكد أن 60٪ من السرطانات عند الإنسان يمكن أن تُمنع بتحسين التغذية وتقليل الشدة النفسية في نمط الحياة، فإن هذا المعهد ينفق 1٪ فقط من ميزانيته لأبحاث تتعلق بالتغذية على الرغم من الأموال الهائلة التي ينفقها لإيجاد علاج للسرطانات. بل إن الأمر يذهب أبعد من ذلك فالمعهد ذاته ينفق الكثير من المال لاستخراج مواد كيميائية من أعشاب تنبت في حوض الأمازون في أمريكا الجنوبية. إن استخدام الأعشاب نفسها لن يحقق نفس الأرباح وهذا هو الأمر الضروري!

ذكرتُ في الفصل الثامن الذي يتناول موضوع التغذية أن صانعي الطعام المعالج يهتمون بتحقيق الأرباح وليس بصحتك. لسوء الحظ نفس الكلام يمكن أن يُقال في حق الطب المعاصر وصنّاع الأدوية. تُنفقُ أموالٌ طائلة على فصل المواد الكيميائية من الأعشاب وذلك لخواصها المضادة للسرطان. ثم تُنتج هذه الكيماويات بكميات كبيرة وتُعلّب وتباع لتُحقّق أرباحاً هائلة. إن استخدام الأعشاب الطبيعي هو أكثر أماناً وصحةً. إذا استُخدمت الأعشاب الطبيعية مع العلاج الغذائي والتغيير في نمط الحياة يستطيع المريض أن يشارك في العناية بنفسه

ويستخدم أقل قدر ممكن من المواد السّمية لعلاج جسمه . إنّ حمية جيرسون⁽⁵⁾ على سبيل المثال تحقق نسبة من النجاح أعلى من تلك التي يحققها العلاج الكيماوي أو الجراحة أو العلاج بالأشعة لعلاج السرطان .

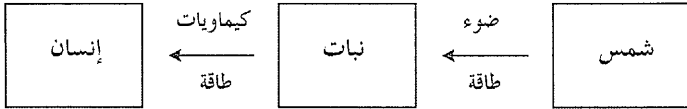
الأعشاب - جزء من دورة الطاقة في الطبيعة

تعتمد الحياة على هذا الكوكب على الشمس . تمدنا الشمس بالضوء والحرارة . تستخدم النباتات طاقة الضوء لصنع الطعام بطريقة مُذهلة تدعى التصنيع الضوئي . هذه الطريقة تحوّل الطاقة إلى مادة (طعام) .

إضافة إلى كونها أساسية لبقائنا فإن عملية التصنيع الضوئي تمثّل بشكل مبسّط إحدى نظريات ألبرت أنشتاين - وهي أنّ الطاقة والمادة هما شيء واحد وأنّ أحدهما يمكن أن يتحوّل إلى الآخر . في حين أن التصنيع الضوئي - يبيّن لنا كيف تتحول الطاقة إلى مادة . يوجد عملية أخرى تحوّل المادة (الطعام) إلى طاقة مرّة أخرى . هذه العملية تدعى التنفس ، حينما نأكل الطعام يتحوّل إلى وحدات أصغر (يُهضم) وينتهي أخيراً باستخدامه في التنفس لإعطاء طاقة للجسم . معظم أشكال الطب البديل تستخدم كلاً من المادة (الأعشاب مثلاً) والطاقة (العلاج المثلي) لشفاء الناس . إنّ العلماء الذين يجدون صعوبة في

(5) حمية جيرسون : حمية مكوّنة من عصير الفواكه والخضروات المستتبّة عضوياً لمساعدة المريض على هزيمة السرطان وقد حققت قبولاً واسعاً خصوصاً في الولايات المتحدة .

فهم الطريقة التي يعمل بها الطب المعتمد على الطاقة كالعلاج المثلي والوخز بالإبر يحتاجون فقط إلى مراجعة أساسيات علم الحياة والفيزياء .



الصور 6 - 1

الصورة 6 - 1 تبين نقطة مهمة وهي أنك حين تستخدم الأعشاب أو النباتات فأنت جزء من نقل الطاقة وبالتالي جزء من الطبيعة . إن الطاقة واحدة المصدر (الشمس في هذا المثال) وهي تنساب إليك عبر الطبيعة . باستخدامك الأعشاب تكون جزءاً من شيء أعظم منك بكثير . تكون مربوطاً إلى شيء يحدث على بعد ملايين الأميال من الأرض . ولذلك يعتبر الطب الطبيعي رائعاً لأنه يعمل على عدة مستويات في داخلك وليس على المستوى الجسدي فقط .

مقارنة بين طب الأعشاب والأدوية المصنّعة :

في سنة 1874 صُنِّعتْ ساليسيلات الصوديوم (الإسبرين المصنع) في المختبرات لأول مرة . أدى هذا إلى ازدياد في استخدام الأدوية المصنّعة وتناقص في استخدام الأعشاب . لقد افترضنا أن كل الأدوية يمكن صنعها في المختبرات وأنا سنصبح في غنى عن الطبيعة . لكن هذا الافتراض ثبت خطأه بالتدرّج . إن كارثة الثاليدوميد في الخمسينات كانت تحذيراً كبيراً من مخاطر استخدام الأدوية المصنّعة .

في الثمانينيات أدى استخدام الأوبرين - مضاد للالتهاب يُستخدم لعلاج التهاب المفاصل - إلى قتل عدد من المرضى الذين يُعانون هذه الحالة . في حزيران / يونيو سنة 1986 سُحبت من الأسواق كل أدوية الأطفال التي تحوي على الأسبرين لأنها سببت موت عدد من الأطفال بإصابة في الدماغ والكبد (متلازمة ري). إن مشكلة الآثار الجانبية أضعفت بشدة موقف الداعمين لاستخدام الأدوية المصنّعة واليوم يبدي معظم الناس قلقاً من استخدام هذه الأدوية .

ليس كل ما يتعلق بالتحاليل الكيماوية وأبحاث المخابر سلبياً فقد حصلنا على معلومات قيّمة بفضل هذه الأبحاث إذ أثبتت على سبيل المثال وبشكل قاطع قيمة بعض النباتات التي استخدمها الأطباء القدماء . إن الأطباء التقليديين (الشامان) من هنود شمال أمريكا ادّعوا أنّ بعض النباتات كالإيكناكيتا بوربيوريا والبتيزيا تنكتوريا يمكن استخدامها لعلاج الإنتانات . لقد عزل الباحثون العلميون مواد كيماوية معينة من تلك النباتات (تُدعى البروتينات السكرية وعديدات السكريات) ووجدوا أنها تحرّض الجهاز المناعي وتدمّر الجراثيم الغازية .

إذن أثبتت التقنيات الحديثة ما كان يقوله المعالجون «البدائيون» لفترة طويلة - وهو أن الأعشاب فعالة في علاج الإنتانات . هاتان العشبتان ستناقشان فيما بعد في هذا الفصل .

حلّل العلماء أيضاً عشبةً تُدعى إكليلية المروج (فيليبيندولا أولماريا) ووجدوا أنها تحوي على إسبرين طبيعي - أي أنه يمكن استخدامها كمسكّن للألام .

إنَّ جمال هذا التحليل يكمن في أنه أظهر أن إكليلية المروج تحتوي أيضاً على حمض التنيك والهلام النباتي وكلاهما يحمي بطانة المعدة. إذن إن إكليلية المروج لا تُحدث التأثيرات الجانبية التي يحدثها الإسبرين المصنع.

إن الخلطات التي تعتمد على المواد الكيماوية لا يمكن مقارنتها بجمال وذكاء الأدوية الطبيعية. إن كتاب دانييل موريس الممتاز «التقييم العلمي لطلب الأعشاب» سوف يقنع أكثر المتشككين بقيمة هذا الطب.

الجدول 6 - 1 الأدوية التقليدية مقابل أدوية الأعشاب

أدوية الأعشاب	الأدوية التقليدية
تتعمد على كل النبات	تتعمد على كيماويات معزولة
كلها طبيعية	معظمها يحضّر صناعياً
كلها غنية بالطاقة إذ أنها تستخدم طاقة الشمس	لا تشكل جزءاً من دورة الطاقة وبالتالي تنقصها الطاقة
تستخدم تراكيز طبيعية وبالتالي أكثر أماناً بالنسبة للجسم	تستخدم تراكيز عالية غير طبيعية يمكن أن تضر الجهاز الطبيعي بما في ذلك الجسم مسببة أضراراً جانبية
أبطأ في عملها	تعمل بشكل أكثر دراماتيكية لأنها تدخل مجرى الدم بسرعة
تزيد حيوية الجسم وتمدّه بالمواد المعدنية والفيتامينات	تنقص حيوية الجسم وتزيد عملية الطرح

طب الأعشاب والفطرة

إذا أكلت الكلاب لحماً فاسداً فإنها تستخدم نبات العُكْرِشْ (أغروبايرون ريبيز) لتحمل نفسها على التقيؤ. إنها تعرف بفطرتها أيّ نباتٍ يجب أن تأكل لتعالج نفسها. وبنفس الطريقة يعرف الأشخاص البدائيون أيّ النباتات يجب أن يستخدموا ليشفوا أنفسهم من الأمراض. كان لدى أجدادنا نفس الثروة من المعلومات التي توارثوها أباً عن جد. هذه المعرفة الفطرية يجب احترامها. لقد حاول العلم أن يقلل من أهميتها وأن يستبدل التحليل بالفطرة. إننا نعرف بفطرتنا أنّ علينا أن نُبقي أجسادنا صحيحةً. على كل حال إنّ الثقة بهذه الفطرة ليست أمراً سهلاً. لقد رُبِّينا منذ الطفولة على عدم الثقة لذا يصعب إيجادها ونحن كبار.

إن الطب الطبيعي هو فنُّ أكثر من كونه علماً. يجب أن يكون لدى الأطباء والمعالجين والشافين حاسة فطرية متميّزة إذا أرادوا العمل في هذا المجال. والعكس صحيح في الطب التقليدي الذي أصبح علمياً إلى حدّ كبير. إن التزاوج بين الاثنين سينتج عنه انسجام بين الفن والعلم، بين القابلية الفطرية والمهارات العلمية.

لنلقِ نظرة على بعض الأعشاب التي استُخدمت منذ قرون لعلاج الأمراض الإنتانية. وسوف أبدأ بواحدة من أشهر الأعشاب وهي الإيكييناكيا.

الإيكيناكيا بوربيوريا - عشبة المناعة

تشتهر الإيكيناكيا بقدرتها على مقاومة الإنتان وتقوية جهاز المناعة. إنها واحدة من أكثر الأعشاب التي توصف في العالم وخصوصاً في الولايات المتحدة وألمانيا مع أنها غير معروفة كثيراً في باقي أوروبا. ربما لأن موطنها الأصلي هو أمريكا الشمالية حيث استُخدمت لمدة قرون في علاج الإنتان والجروح ولدغات الأفاعي. قام طبيب ألماني يُدعى الدكتور ماير بتعلم استخدام هذه العشبة من قبيلة باوني وأنتج دواء يُدعى «منقي دم ماير» وفي بداية القرن كان عدد من الأطباء يستخدمون الإيكيناكيا. وبحلول سنة 1907 أصبحت أكثر الأعشاب استخداماً في الطب. وبتأثير من الدكتور ماير أصبحت العشبة شائعة في ألمانيا ويوجد اليوم أكثر من 250 مستحضراً طبياً في ألمانيا يحتوي على الإيكيناكيا.

كيف تعمل الإيكيناكيا

تنشط الإيكيناكيا الكريات البيض التي تقاوم الإنتان في الجسم. أظهرت الأبحاث الحديثة أنها تنشط فعالية نوع معين من الكريات البيض يُدعى البالعات. في كانون الأول / ديسمبر سنة 1984 ذُكرت المجلة الطبية الإنتان والمناعة أنه توجد مواد معينة في الإيكيناكيا تزيد قدرة البالعات على قتل الخلايا الورمية.

لماذا تُستخدم الإيكيناكيا :

بما أن الإيكيناكيا تساعد وسائل الدفاع في الجسم، فهي تفيد في

السيطرة على الإنتانات الفيروسية والجرثومية والفطرية . كما تُستخدم أيضاً في علاج جروح الجلد والأكزيما .

الجدول 6 - 2 استخدامات الإيكييناكيا

إنتانات	جروح	أمور أخرى
• الرشح والانفلونزا	• حروق	• الحساسية
• التهاب الجيوب	• قرحات الجلد	• الأكزيما
• آلام الحلق	• اللدغات والعضات	• انخفاض عدد الكريات البيض
• إنتانات الأذن		
• الإنتان بالعنقوديات		
• إنتانات الجهاز البولي		

كيف تأخذ الإيكييناكيا؟

إن أفضل طريقة لأخذ الإيكييناكيا هي على شكل سائل أو صباغ حيث تُمتص بسهولة إلى مجرى الدم . وكدواء تظل في الجسم لفترة أطول . لقد وجدت أن النتائج أفضل باستخدامها كسائل كحولي من استخدامها بشكلها الجاف (كبسولات أو حبوب) . من المهم جداً حين استخدام أيّ عُشب أي يكون من نوعية جيدة وطازجاً . بشكل عام أستخدم جذور الإيكييناكيا بوروبوريا وفي بعض الحالات أخلطها مع الإيكييناكيا أنغو ستيفوليا ، إذ يوجد دليل الآن على أن الاثنين معاً هما أفضل علاج لبعض الحالات . تستخدم الإيكييناكيا على شكل كبسولات أو حبوب عند المرضى الذي لا يتحملون طعم الشكل السائل وهذا أمر نادر .

نادراً ما أستخدم الإيكييناكيا لوحدها وغالباً مع أخلطها مع أعشاب أخرى. على سبيل المثال في علاج التهاب الجيوب أخلطها مع الخاتم الذهبي أو الخطميّة. في بعض إنتانات الجهاز التنفسي أخلطها مع النيلة البرية. ولتقوية المناعة أخلطها مع الاستدالاجس والنيلة البرية والمُرّ. ولمعالجة الوزمة للمفاوية أخلطها مع الكليفرز وعب الثعلب.

هل الإيكييناكيا آمنة؟

هي من أكثر الأعشاب سلامةً. أظهرت عدة اختبارات أنها غير سامة. في السنوات الخمس الأخيرة لم تصادفني أي تأثيرات جانبية نتيجةً لاستخدامها.

خلاصة:

تُعتبر الإيكييناكيا واحدة من أهم الخلطات الطبيعية التي تُستخدم لعلاج الإنتانات الحادة والمتكررة. وهي تؤثر في طيف واسع من الأحياء الدقيقة بما فيها الفيروسات والجراثيم والفطور. يمكن استخدامها عن طريق الفم لعلاج أيّ إنتانٍ في الجسم كما يمكن استخدامها للعلاج الخارجي كمرهم أو دهن.

إنها توصف بالدواء الذي سيقنع أكثر الأطباء تشكُّكاً. وقد ساهم بتحول العديد من الأطباء التقليديين إلى الطب الطبيعي.

النيلة البرية (بابتيسيا تنكتوريا)

وهي نبات آخر من شمال أمريكا استخدمه الناس الفطريون منذ

قرون . فقد استخدمه على سبيل المثال هنود الكريك وكانوا يعطون الأطفال الذين يبدون علامات الإلتان خلاصة جذوره لمساعدتهم على مقاومة الإلتان . كذلك استُخدمت النيلة البرية من قبل قبائل أخرى لمعالجة الإلتانات بشكل رئيسي ولعلاج الجروح والكدمات أيضاً .

لم تكن النيلة البرية معروفة كعشبة طبية في أوروبا على الرغم من أنها استُخدمت في العلاج المثلي الألماني منذ منتصف القرن التاسع عشر . وكما هو الحال في الإيكييناكيا بوربيوريا فإن المكونات الفعالة تكمن في الجذور . إن المواد الكيماوية التي تحرّض الجهاز المناعي تكوّن من الغليكوبروتينات وبدرجة أقل من عديدات السكريات وهي مركبات كيماوية تمّ تحديد بنيتها بواسطة الأبحاث العلمية .

كيف تعمل النيلة البرية؟

يوجد لدى النيلة البرية خواص تشبه المضاد الحيوي تؤثر في طيف واسع من الأحياء الدقيقة بما فيها العديد من الجراثيم والفيروسات حيث تقتل هذه الأحياء الدقيقة وتمنعها من التكاثر في الجسم . كما تتمتع أيضاً بخواص مقوية للمناعة ويوجد فيها مواد كيماوية ذات خواص قوية مضادة للسيلان الأنفي . من المثير للاهتمام أن نلاحظ أن كثيراً من الأعشاب المضادة للإلتان لها أيضاً خواص مقوية للمناعة وهذا هو جمال استخدام الخلطات الطبيعية .

إن أخذ النيلة البرية عن طريق الفم يزيد عدد الكريات البيض

بنسبة 30٪ خلال ساعتين أو ثلاثة وهي الكريات التي تقاوم الإنتان وقد دُعِمَتْ هذه المعلومات بأبحاث إضافية تضمَّنتها دراسات أخرى كما أن استخدام المستحضر العلاجي المثلي من هذه العشبنة ينتج تأثيراً مماثلاً.

وتشير أبحاث جديدة على النيلة البرية أن الغليكوبروتينات الموجودة فيها تؤثر بشكل خاص على نوع معيّن من الكريات البيض هي اللمفاويات.

لماذا تُستخدم النيلة البرية؟

بسبب تأثيراتها المضادة للجراثيم وللسيلان الأنفي تُستخدم في إنتانات الجهاز التنفسي. إن النيلة البرية فعّالة في علاج العديد من الإنتانات الحادة والمزمنة للجيوب والأنف واللوزتين والبلعوم والجهاز التنفسي السفلي (التهاب الحنجرة والرعامن والقصبات). ولقد وجدتها مقيدة خصوصاً في معالجة الإنتانات المترافقة مع إفراز كمية كبيرة من المفرزات في الأذن أو الأنف أو الحلق أو الجيوب (الجهاز التنفسي العلوي) كما استخدمتها كغسول فموي لشفاء القرحة الفموية وعلاج التهاب اللثة.

ومثل الإيكييناكيا يمكن استخدام النيلة البرية خارجياً بتطبيقها كمرهم أو دهنون لعلاج إنتانات الجلد والجروح وحلمة الثدي المؤلمة عند المرضعات.

إنتانات الجهاز التنفسي

إنتان الجيوب

إنتان اللوزتين

إنتان الأنف

إنتان القصبات

إنتانات الجلد

الجروح

الأكزيمة المصابة بإنتان

الحلمات المؤلمة

غسولات فموية للإنتانات

مقوية للمناعة

كيف تأخذ النيلة البرية؟

لتحقيق الفائدة القصوى تُستخدم النيلة البرية كصباغ أو سائل مثل الإيكييناكيا. ويمكن استخدامها ككبسولات أو بودرة أو حبوب.

تحصد جذور هذه العشبة في الخريف عادة ثم تنظف وتجفف وتطحن إلى بودرة. ويمكن أن يُستخدم هذا الشكل لصنع المستحضر السائل الذي يمكن أخذه فموياً.

إن كون العشبة طازجة هو من الأهمية بمكان. إن المستحضر السائل يظل صالحاً للاستعمال لفترة أطول تراوح من سنة إلى سنتين

بينما تذهب فعالية الحبوب والكبسولات في فترة أقصر بكثير لذلك يجب أن تتأكد عند استخدامها من تاريخ الانتهاء .

لعلاج الإنتانات غالباً ما أجمع بين النيلة البرية والإيكيناكيا أو المرّ .

هل النيلة البرية عشبة آمنة؟

مثل الإيكيناكيا لدى عشبة النيلة البرية سجل أمانٍ رائع يمكن استخدامها بثقة للإنتانات المذكورة سابقاً عند الأطفال والبالغين حتى الأطفال الصغار جداً إذا استخدمت بالعيارات الصحيحة . العيارات الكبيرة جداً قد تكون أقل أماناً .

خلاصة :

للنيلة البرية خواص المضادات الحيوية وهي محرّضة للمناعة ومضادة للمفرزات . إنها تستخدم لعلاج الإنتانات التنفسية التي تزيد فيها المفرزات وكذلك إنتانات الجلد والفم . يفضل أخذها على شكل سائل وهي آمنة جداً حين استخدامها عند الكبار والصغار وإن كانت العيارات الكبيرة أقل أماناً .

أوسنيا بارباتا - المضاد الحيوي العشبي *usnea barbata*

إن الأوسنيا بارباتا هي أشنة تنمو من الأشجار في الغابات والأجمات في أوروبا الشمالية . ولأنها تتدلى على شكل حزم طويلة رمادية من أغصان أشجار كالصنوبر والبلوط والتنوب والتفاح تدعى

«لحية الرجل المسن» أو طحلب الأرز. إن الأشنات ليست نباتات حقيقية. بل تتكون من كائنات مشابهة للنباتات هي الفطور والطحالب تعيش مع بعضها. يتداخل الاثنان مع بعضهما إلى درجة أنهما يصبحان كنبات واحد. بعض الأشنات تكون صفراء فاقعة أو حمراء وتستخدم لصناعة صباغ للأصواف الاسكوتلندية والإيرلندية.

كيف تعمل الأوسنيا؟

إن الأوسنيا بارباتا هي مضاد حيوي فعال جداً ويستحق بجدارة تسميته بالمضاد الحيوي العشبي. فهي تنتج مادة تدعى حمض الأوسنيك وقد ثبت أنها فعالة أكثر من البنسلين ضد بعض الجراثيم. إن عملها قريب من البنسلين فهي تخرب أو تدمر الخلايا الجرثومية والفطرية لذا يمكن القول بأن للأوسنيا تأثيراً مشابهاً للبنسلين.

في أي الحالات تستخدم الأوسنيا؟

أثبتت الأبحاث أن الأوسنيا أفضل ما تؤثر في بعض الجراثيم كالمكورات العنقودية والعقدية والمتفطرات السلية التي تسبب السل. وفي بعض الحالات تكون أكثر فاعليةً من البنسلين. أظهرت الأوسنيا أنها أكثر فعالية من الأدوية التقليدية كالمتروتيدازول (فلاجيل) في علاج الإنتانات بالمشعّرات في المهبل وعنق الرحم.

ولأن لها فعالية قوية كمضاد حيوي فهي مفيدة خصوصاً في علاج الإنتانات بالجراثيم أو الفطور كإنتانات الجيوب واللوزتين

وذاث الرثة الجرثومية وإنتانات الجلد الجرثومية كالدمامل التي تسببها المكورات العنقودية والخراجات والسعفة الفطرية ومرض قدم الرياضي . من المثير للانتباه أن نلاحظ أن عدداً من الدهون المضادة للفظور في الأسواق تحتوي على الأوسنيا ضمن مكوناتها .

لا تفيد الأوسنيا في علاج إنتانات الجهاز البولي التي يسببها نوع آخر من الجراثيم يُدعى الإي كولاى E. coli .

كيف نأخذ الأوسنيا؟

إن أفضل طريقة لاستخدام الأوسنيا هي استخدامه بشكل صباغ . خذ عشر قطرات من الصباغ مع قليل من الماء من مرتين إلى ثلاث مرات يومياً في حالات الإنتان الحاد . ويمكن استخدامه كسائل غرغرة لآلام الحلق وخصوصاً تلك التي يسببها الإنتان بالمكورات العقدية ، في حال التهاب الجيوب يقطّر منه في الأنف عدة مرات في اليوم . ويمكن استخدامه كغسول لعلاج الإنتانات المهبلية .

بما أن الأوسنيا لا ينحل جيداً في الماء لذا يفضل حله في محلول كحولي ويجب تمديده قبل استخدامه لكيلا يسبب تخريشاً للمعدة .

الجرعات الكبيرة منه قد تكون سامة . إذا أُخذَ ضمن سائل كحولي لا داعي إلى القلق لأنه يُمتصُّ ببطءٍ وأنا دائماً أنصح المرضى ألاَّ يستخدموه بدون إشراف طبي .

خلاصة :

إن الأوسنيا بارباتا هو أشنةٌ يُعثر عليه متدلياً من الأشجار غالباً ما يُدعى «الحية الرجل المسن أو طحلب الأرز». مركّبه الأساسي هو حمض الأوسنيك وهو مضاد حيوي فعّال جداً. يستخدم الأوسنيا لعلاج بعض الإنتانات الجرثومية والفطرية والإنتانات المهبليّة. إن الأوسنيا آمن تماماً ولكن يفضل استخدامه تحت إشراف طبيّ.

يمكن أن يكون الأوسنيا في بعض الحالات أكثر فاعليّة من المضادات الحيوية كالبنسلين.

المُرّ (كوميفورا مول مول)

يأتي المُرّ من جزءٍ مختلفٍ تماماً من العالم وهو عالم (الذهب والبخور والمُرّ) ينمو هذا النبات على شكل مجموعات من الأشجار في المناطق القاحلة في بلاد العرب والشرق الأوسط وشمال شرق أفريقيا. اعتاد سكان هذه المناطق أن يجمعوا السائل الصمغي من هذا النبات ويستخدموه لعلاج الإنتانات منذ قرون. وتدعى شجرته في بعض الأحيان (غغولو) يستخدمه العرب لآلام المعدة وإنتانات الجهاز التنفسي. المناخ الجاف قاسٍ تماماً على الجهاز التنفسي!

كيف يعمل المُرّ؟

أثبت المُرّ أنه يقوّي قدرة الكريات البيض على ابتلاع الجراثيم وقتلها نتيجة لذلك يفيدك المُرّ في مساعدة جسمك على محاربة طيف

واسع من الإنتانات - الفيروسية والجرثومية والفطرية. ومثل الإيكيناكيا أثبتت الأبحاث الحديثة أن له خواص مباشرة مضادة للجراثيم.

في أيّ الحالات يُستخدم المرّ؟

من بين الأعشاب التي ذكرت حتى الآن يُعتبر المرّ الأقوى في معالجة إنتانات الجلد.

الجدول 6 - 4 استخدامات المرّ

إنتانات الجهاز التنفسي العلوي

التهاب الجيوب

إنتانات الجهاز التنفسي السفلي

التهاب القصبات

الإنتانات بالمكورات العقدية

التهابات الحلق

الإنتانات بالمكورات العنقودية

الدمامل

الخراجات

الإنتانات الفيروسية

الأنفلونزا

الرشح

الحلأ البسيط

كيف تأخذ المرّ؟

بما أن الصمغ لا ينحل جيّداً بالماء فأفضل طريقة لاستخدامه هي السائل الكحولي (صباغ). الجرعة التي يوصى بها هي من 2 - 4 مل من الصباغ تؤخذ ثلاث مرات يومياً. يفضل أخذها مع أعشاب أخرى وغالباً ما تُخلط مع النيلة البرية لعلاج إنتانات الجهاز التنفسي أو مع الإيكييناكيا لعلاج الإنتانات الأخرى.

هل المرّ عشبة آمنة؟

إن المرّ آمن جداً ولم تُسجّل أيّ آثار سميّة أو جانبية.

خلاصة

يوجد المرّ في بلاد العرب وشمال شرق أفريقيا وله تأثيرات مضادة للجراثيم مباشرة كما أنه يقوّي قدرة الكريات البيض على القتل. يستخدمه العرب بشكل رئيسي لعلاج إنتانات الجهاز التنفسي ولكن يمكن استخدامه لعلاج طيف واسع من الإنتانات.

إن السائل الصمغي ينحل قليلاً في الماء لذا يستخدم ضمن محلول كحولي وهو يُخلط مع النيلة البرية لعلاج الإنتانات التنفسية ومع الإيكييناكيا لعلاج الإنتانات الأخرى.

أعشاب طبية أخرى

تحدثنا حتى الآن عن أربعة أعشاب نستخدمها لعلاج الإنتانات. يوجد العديد من الأعشاب الأخرى التي تُستخدم بشكل أقل كالميرمية

والزعرتر والقطفيفة والأفسنتين والشوم. أما شجرة الحياة Thuja فسأتحدّثُ عنها بشكل منفصل إذ إنّ لها خواص مؤكّدة مضادة للفيروسات .

الميرمية *Salvia officinalis*، والزعرتر *Thymus Vulgaris* إنّ كلاً من الميرمية والزعرتر هو مطهّر ويُمكن أن يُستخدم كسائل للغرغرة في حالات آلام الحلق والتهابات اللوزتين الجرثومية (بالمكورات العقدية) يمكن استخدامها عن طريق الفم لعلاج إنتانات الجهاز التنفسي العلوية والسفلية وخارجياً لإنتانات الجلد .

إن الميرميّة هي خلطة ممتازة للحالات الالتهابية في الفم والحلق ويمكن استخدامها كغسول فموي في حالات التهاب اللثة والتهاب الفم وهي ممتازة في حالة القرحات الفموية .

يُعتبر الزعرتر ممتازاً لعلاج السعال إذا كان منتجاً للشمع إذ يُساعد على إخراجها من الجسم . إذا كان السعال جافاً ومخرّشاً فإنّه يهدئ من حدّته . يُعتبر الزعرتر أحد أفضل المطهرات المفيدة لعلاج الإنتانات .

القطفيفة *Calendula officinalis* .

للقطفيفة خواص مضادة للفتور وقد تُستخدم عن طريق الفم وخارجياً . وهو الدواء الأفضل لعلاج مشاكل الجلد - حالات الجلد الالتهابية، إنتانات الجلد، الجروح بطيئة الاندمال وقرحات الجلد .

الشوم *Allium Sativum* .

إن الشوم معروف جيداً بخواصه المضادة للإنتان وقد استخدم من

قبل المصريين القدماء لعلاج الإصابة بالديدان، ومن قبل الإغريق والرومان لعلاج الأورام والجروح والإنتانات العامة، ومن قبل الصينيين لعلاج الضعف والتعب والإنتانات والأورام. في عام 1858 بيّن لويس باستور روعة الخواص المضادة للجراثيم الموجودة في الثوم. في الحربين العالميتين أنقذ الثوم ألوفاً مؤلّفة من الأرواح بحماية الجروح من الإنتان. كان يُستخدم في حال عدم وجود مطهرات أخرى فتُدهن به الجروح السطحية ثم تُضمّد.

أثبتت الأبحاث مؤخراً أنّ الثوم يقتل أو يوقف نمو نحو ستين نوعاً من الفطور وعشرين نوعاً من الجراثيم بعضها شديد السميّة. ومن المثير للاهتمام أن الأوساط الطبية بدأت تنتبه إلى الثوم وخواصه الخافضة للكولسترول والمضادة للسرطانات.

إن الزيت الذي يحتويه الثوم هو المادة الفعّالة المسؤولة عن خواصه المضادة للجراثيم. يحتوي هذا الزيت على مركّب كبريتي يُدعى الأليسين يقتل الجراثيم والفطور.

حينما يؤكل يدخل هذا الزيت الجهاز الهضمي ثمّ يُمتص إلى مجرى الدم حيث يفرز عن طريق الرئتين ولذلك تكون رائحة النَّفس قوية ومشبعة بالكبريت. لذلك أفضل ما نستخدم الثوم لعلاج إنتانات الجهازين الهضمي والتنفسي.

الأفستين *Artemisia Absinthum*

كما يوحي اسمها فإن هذه العشبة جيدة لعلاج الإصابة بالديدان

وخصوصاً الديدان الخيطية. ولأنَّ طعمها مرٌّ يفضل أخذها على شكل حبوب .

خلاصة

يوجد العديد من النباتات التي لها خواص المضادات الحيوية وخواص مقويّة للمناعة. عندما تؤخذ بشكل صحيح فإنها تشكّل الأساس لكل المضادات الحيوية الطبيعية. من المُذهل أن نعلم أن معظم المواد الكيماوية المفيدة في تلك الأعشاب غير مفيدة للأعشاب ذاتها. إن العديد من هذه المواد قد أنتجته النباتات لتساعد بقية الطبيعة. إن جمال وحكمة العالم الطبيعي تدعو إلى الدهشة!

شجرة الحياة *Thuja occidentalis*

تتنمي هذه النبتة إلى الفصيلة الصنوبرية وهي تعود إلى الجزء الشمالي الشرقي من أمريكا الشمالية وتزرع في أوروبا كنبات للحدائق وخصوصاً للتسييح، لذا قد تكون مألوفة بالنسبة لك.

استُوردت شجرة الحياة إلى أوروبا خلال القرن السادس عشر وأصبحت معروفة طبياً كمستحضر يُستخدم في العلاج المثلي. في بلد المنشأ استُخدمت بشكل رئيسي كمستحضرٍ عشبي وهي عندما تُؤخذ عن طريق الفم بكميات كبيرة أو بكميات قليلة لفترة طويلة تسبب آثاراً جانبية شديدة. هذا لا يحدث عندما تُطبَّق شجرة الحياة على الجلد أو عندما تُستخدم كعلاجٍ مثلي. لذا من الآمن استخدامها كمستحضرٍ مثلي وليس كمستحضرٍ عشبي ويمكن استخدام الأخير على الجلد فقط.

إن التأثير الإيجابي لشجرة الحياة حين تُطبَّق موضعياً على الحالات الجلدية والثآليل وثآليل المناطق التناسلية وُصِف في عدة مقالات . فمنذ عام 1838 ذكر الدكتور وارانتر أن مريضاً لديه ثآليل مستعصية على العلاج استجابت لعلاج شجرة الحياة .

وقد سُجِّلَتْ نتائج جيّدة من قبل عدة باحثين منذ ذلك الوقت . معظم الأبحاث المتعلقة بشجرة الحياة ركّزت على علاج ثآليل الجلد واستخدامها خارجياً أكثر من استخدامها كدواءٍ يؤخذ عن طريق الفم . في عام 1949 وصف هالتر علاج الثآليل باستخدام شجرة الحياة دون تطبيقها خارجياً على الإطلاق . يُعتقد الآن أن لشجرة الحياة تأثيراً مثبّطاً للفيروسات ، لذا يمكن تناولها لعلاج طيف واسع من الأمراض الفيروسية التي تصيب الجهاز الهضمي والجهاز التنفسي والجلد خصوصاً .

كيف تعمل شجرة الحياة؟

تمّ البحثُ غالباً عن خصائصها المضادة للفيروسات . وتوجد أدلة قاطعة على ذلك في الأبحاث التي قدّمها كورانا عام 1971 والذي درس تأثيرات هذه العشبة على مجموعة من الفيروسات . وقد أكّد آخرون هذا التأثير المضاد للفيروسات على الرغم من أن الكيماويات الفعّالة لم تُحدّد بعد . وفقاً لبعض الباحثين فإن شجرة الحياة تحوي بعض الخواص المضادة للجراثيم أيضاً لذا من الممكن أن تفيد في

علاج نجروح نسضحية لئصبة بئتان والحروق. على الرغم من استخدامها لعدة قرون في نضب لشعبي والعلاج المثلي لم تحفظ شجرة الحياة بالابحاث لظبية التي حظيت بها أعشاب أخرى كإيكينوكي عى سبب لئثال.

في أي الحالات تُستخدم شجرة الحياة؟

بها تُستخدم بشكل رئيسي لعلاج الإلتانات الفيروسية إذا كان لئيك رشح أو لئفونزا أو أنه حلق فيروسي أو التهاب حنجرة فيروسي أو التهاب قصبات فيروسي. ويجب أن تؤخذ عن طريق الفم كعلاج مثلي.

في حالات إلتان الجند الفيروسي كالثآليل وثآليل المناطق التناسلية يمكن تطبيقها مباشرة على الثآليل.

عندما تطبق مباشرة على الجلد يمكن استخدامها كمستحضري عشبي. لهذه العشبة خواص مضادة للفطور أيضاً لذلك من المفيد استخدامها في الإلتانات الجلدية الفطرية الخارجية كالسعفات. يوجد خاصية لهذه العشبة تم ذكرها في الأدب الطبي وهي قدرتها على منع مرض استوائي شائع يدعى البلهارسيا وهو مرض تسببه ديدان تقوم برفقتها باختراق جلد الإنسان حين يصبح بتماس مع الماء العذب. حينما تطبق شجرة الحياة تبين أنها تمنع اليرقات من اختراق الجلد. كما ذكرت تقارير أن شجرة الحياة يمكن أن تقاوم الآثار السلبية للقاح الجدري.

كيف تأخذ شجرة الحياة؟

يمكن أن تؤخذ شجرة الحياة عن طريق الفم كنقاطٍ من العلاج المثلي أو يمكن أن تطبق خارجياً على شكل مستحضر عشبي سائل. يمكن أن تؤخذ عن طريق الفم كمستحضر عشبي وخصوصاً لعلاج الإنتانات الفيروسية التي تصيب الجهاز التنفسي ولكن ذلك يجب أن يتم تحت الإشراف الطبي.

هل شجرة الحياة عشبة آمنة؟

إن أفضل طريقة لأخذ شجرة الحياة هي أن يكون ذلك بواسطة طيبب أو معالج للأعشاب مؤهل وخصوصاً إذا تم استخدامها عن طريق الفم. وقد أظهرت الأبحاث أنه إذا استخدمت طريقة الماء البارد والكحول في تحضير الدواء العشبي تكون الآثار الجانبية معدومة مما يجعل أخذ الدواء بهذه الطريقة عن طريق الفم أكثر أماناً.

خلاصة:

استُخدمت شجرة الحياة في الطب الشعبي الأمريكي منذ قرون وفي أوروبا كعلاج مثلي منذ بداية القرن التاسع عشر. إن فعاليتها الرئيسية هي ضد الإنتانات الفيروسية، لذلك تُستخدم لعلاج التهاب القصبات والتهاب الحنجرة وآلام الحلق ذات المنشأ الفيروسي. يمكن تطبيقها موضعياً لعلاج نائل الجلد وثآليل المناطق التناسلية وكذلك الإنتانات الفطرية كالسعفة. يمكن استخدامها بأمان كعلاج مثلي على شكل قطرات ولكن يجب أن لا تستخدم كمستحضر عشبي عن طريق الفم إلا تحت إشرافٍ طبي.

إيسبيريتوكس - مقوي للمناعة مثير وجديد

إن الإيسبيريتوكس دواء عشبي جديد نسبياً يحتوي على مستخلصات من الإيكييناكيا والنيلة البرية وشجرة الحياة وهو ينتج الآن في أسواق أوروبا على شكل قطرات وحبوب.

لقد ابتهجتُ بهذا المنتج عندما سمعت به أول مرة، إذ أنني ارتحتُ لوجود شخصٍ ما في مكانٍ ما يفكرُ معي على نفس الخط. خلال السنوات الخمس الماضية وجدت حاجة خاصة لاستخدام الإيكييناكيا والنيلة البرية بين مرضاي، لذلك كان أمراً جيّداً أن نستخدم مستحضراً يجمع الخواص المقوية للمناعة في هاتين العشبتين مع شجرة الحياة المعروفة بخواصها المضادة للفيروسات.

ما الذي يحويه الإيسبيريتوكس؟

إنه يحتوي مستخلصات من ثلاث أعشاب مختلفة: الإيكييناكيا والنيلة البرية وشجرة الحياة وكلها لديها خواص مقوية للمناعة.

كيف يعمل الإيسبيريتوكس؟

إن المواد الكيماوية الفعّالة في الإيسبيريتوكس (الجليكوبروتينات وعديدات السكريد) لديها القدرة على الالتصاق بسطوح بعض الخلايا في الجهاز المناعي (البالعات الكبيرة)، وبالتالي تفعّل الجهاز المناعي وتحمي من الإنتان وتقصّر فترة الإنتان الموجود. إن صانعي الإيسبيريتوكس يوصون باستخدامه مع المضادات الحيوية لعلاج

الإنتانات الجرثومية الشديدة. إنني أوافق على ذلك ولكن كما ذكرت سابقاً إن معظم الإنتانات - وخصوصاً إنتانات الجهاز التنفسي عند الأطفال - هي فيروسية وبالتالي فإن المواد العشبية لوحدها كافية لعلاجها.

في أيِّ الحالات يُستخدم الإيسبيريتوكس؟

يمكن استخدام الإيسبيريتوكس في الحالات المبيّنة في الجدول التالي :

الجدول 6 - 5 استخدامات الإيسبيريتوكس

إنتانات الجهاز التنفسي الحادة والمزمنة

الإنتانات الجرثومية الحادة (يؤخذ مع مضاد حيوي)

إنتانات الحلق بالعقديات

إنتانات الأذن الوسطى

إنتانات الجلد الجرثومية

الدمامل

الخراجات

القوباء

إنقاص القابلية للإنتان (بسبب نقص المقاومة)

زيادة عدد الكريات البيض بعد العلاجات المضادة للسرطان.

هل توجد أي آثار جانبية؟

لم تُسجَل أيُّ آثار جانبية للاستخدام الفموي للإيسبيريتوكس إذا طبّق عن طريق الوريد، وهو أمرٌ نادر، قد تحدث ارتكاسات مؤقتة أحياناً. وتعتبر هذه الارتكاسات في الطب الطبيعي إيجابية أي أنها ليست آثاراً جانبية بالمعنى المستخدم والذي يعني آثاراً سلبية أو مؤذية. على كل حال يحتوي الإيسبيريتوكس على شجرة الحياة التي تسبّب تقلُّص الرحم، لذا من الأفضل تجنُّبه خلال الحمل.

خلاصة

يلعب الإيسبيريتوكس دوراً مهماً في الإنتانات الجرثومية والفيروسية وهو لا يحمل صفات مقوِّية للمناعة فقط وإنما له خواص مضادة للفيروسات أو الجراثيم. وهو مفيد جداً لمرضى السرطان الذين يعالجون كيمياوياً أو إشعاعياً كما أنه مهم في علاج المرضى ذوي المناعة المتدنية.

قصة سريرية رقم (6)

جينيفر - الحمى الغدّية

شُخص لجينيفر وهي فتاة في الثالثة عشرة من عمرها إصابتها بالحمى الغدّية من قبل طبيب العائلة وهو مرض فيروسي يسبّب ارتفاعاً في الحرارة وتضخُّماً وألماً في العقد اللمفاوية في المراحل المبكرة وقد يسبّب ضخامة في الكبد والطحال.

إن الحمى الغدّية مرضٌ شديدُ الوطأة وقد يأخذ المريض أشهراً ليتعافى منه تماماً. وقد يستمر ليسبّب للمريض تعباً مزمناً. أظهرت تحاليل الدم لجينيشر أن الفيروس ما زال فعّالاً في جسدها.

في البداية وصفتُ لجينيشر علاجين هما مقوٌ للمناعة وكميات كبيرة من الفيتامين C (يزداد احتياج الجسم إلى الفيتامين C خلال الإلتان). أدّى ذلك إلى تحسّن ملحوظ في حالتها وتمكّنت من العودة إلى المدرسة.

خلال ستة أسابيع رجعت تحاليل الدم عند جينيشر إلى الوضع الطبيعي ولكنها ظلت تعاني من عدم ارتياح في الجزء العلوي الأيمن من بطنها وبالفحص تبين أن كبدها ما زالت كبيرة ومؤلمة، أعطيتها حليب ثيستل Silybum Marianum وهو عشبة رائجة لعلاج مشاكل الكبد. بعد شهرين تعافت جينيشر تماماً.

الإيمونول - مقوٌ ومدهش للمناعة

وهو مرگّب مشير آخر بدأت حديثاً باستخدامه وهو يختلف عن الإيسبيريتوكس في أنّ له تأثيراً أكبر على الجهاز المناعي. ويُعتبر أكثر إثارةً لأنّ الأعشاب المستخدمة في هذا المستحضر تُستنتب عضوياً وهي غنية بالطاقة. إن صانعي هذا المستحضر يفهمون جيّداً خواصه الفيزيائية والطاقة التي يحتويها.

على سبيل المثال تُحصَد النباتات التي تُستخدم في الإيمونول في

وقتٍ معيّنٍ من الشهر وتعرّض للشمس عند الشروق والغروب لمدة أسبوعين لشحنها بالطاقة .

يعتقد كثيرٌ من منتجي الأدوية العشبية وأدوية العلاج المثلي أن هذين الوقتين من النهار يحتويان على قدرٍ عالٍ من الطاقة لكنّ صانعي الأدوية لا يستفيدون من هذه الحقيقة . من الرائع أن الانتباه إلى هذا الأمر قد سُخِّرَ أخيراً لصناعة أدوية أفضل لنا جميعاً .

لقد كان الإيمونول هو مقوِّي المناعة الذي استخدمته لعلاج جينيشر الفتاة الصغيرة التي ذكرتها في القصة السريرية رقم (6) ولقد استخدمته بعدها مع عدد من مرضاي وأستطيع أن أشهد أنه في الحقيقة دواء مدهش .

ما الذي يحتويه الإيمونول؟

يحتوي الإيمونول على مستخلصات من الإيكييناكيا بوربيوريا والإيكييناكيا أنغوستيفوليا والبابتيسياتنكتوريا وشجرة الحياة وكل هذه المكونات تُعرّض لأشعة الشمس كما ذكرنا سابقاً . أثبتت الأبحاث أن نوعين من الإيكييناكيا (إيكييناكيا بوربيوريا والإيكييناكيا أنغوستيفوليا) يملكان تأثيراً أقوى على الجهاز المناعي حينما يخلطان معاً . مما يجعل الإيمونول مركّباً فريداً وهو الوحيد الذي يحوي العشبتين معاً إضافة إلى أنه يحوي شجرة الحياة والبابتيسياتنكتوريا وقد ذكرنا فوائد هاتين العشبتين سابقاً .

ما هي الحالات التي يُستخدم فيها الإيمونول؟
إن الإيمونول يفيد بشكل خاص في علاج الحساسية والإنذانات
المتكررة وبشكل عام له الكثير من الاستخدامات.

الجدول 6 - 6 استخدامات الإيمونول

لعلاج إنتان جرثومي أو فطري أو فيروسي
لمنع عودة الإنتان
لمساعدة المرضى الذين يعانون الحساسية (الربو، الأكزيما، حمى القش، التهاب
الجيوب).
للمساعدة على النفاثة بعد مرض خطير
لحماية الجهاز المناعي خلال فترات الشدة
لتقوية الجهاز المناعي خلال فترة العلاج ضد السرطان (الشعاعي أو الكيماوي).

هل توجد آثار جانبية؟ .

لم تُسجَل آثار جانبية نتيجة لاستعمال الإيمونول سواء كسائل أو
كحبوب . ولكن بسبب احتوائه على شجرة الحياة يجب اتخاذ نفس
الاحتياطات الذي تحدثنا عنه في الإيسبيريتوكس وهو تجنب استخدامه
أثناء الحمل لما قد يسببه ذلك من تقلصات رحمية .

خلاصة :

بما أن المكونات العشبية للإيمونول تنمى بشكل عضوي وتُشبع
بالطاقة بطريقة خاصة فإن هذا المنتج له خاصية فريدة تتميز بقدرته

على تقوية دفاعات الجسم . وهو فريد أيضاً لأنه يحتوي على نوعين من عشبة الإيكييناكيا معروفين بتأزرهما في التأثير .

يأتي على شكل حبوب أو قطرات وهو آمن جداً لدى استخدامه عند الكبار والصغار . يجب أن لا يستخدم عند الحوامل إذ قد يسبب تقلص الرحم وهو ذو استخدامات كثيرة وإن كان مفيداً بشكل خاص في علاج الإنتانات المتكررة والحساسية . إنه دواء أُويدَه بقوة لأنني أدمع الطرق العضوية في الزراعة والأفكار والطاقة التي تستخدم في تصنيعه .

الخلاصة :

حينما كنتُ في كلية الطب تعلّمتُ كيف يُنبّط جهاز المناعة بالأدوية كالستيروئيدات والأزاثيوبرين والسيكلوسبورين التي تُستخدم في علاج مرضى نقل الأعضاء وبعض أمراض المناعة الذاتية . لم أتعلم كيف تُقوّى مناعة الإنسان . وقد استغرق الأمرُ سنينَ لأدرك أنّ هناك طرقاً لتقوية الجهاز المناعي . من المشجّع أن ترى أعشاباً كالإيكييناكيا والنيلة البرية وشجرة الحياة وقد أصبحت أكثر استعمالاً من قبل المرضى لحماية أنفسهم وعائلاتهم . شجّع طيب عائلتك أن يتعلّم أكثر عن هذه الأعشاب فلعلّه يصفها لك أيضاً . بسبب درجة الأمان العالية التي يتمتّع بها كلُّ من الإيكييناكيا والنيلة البرية يمكنك أن تستخدمها بدون وصفة طبية . إذا وقعت في شكّ من أمرك استشر معالجاً بالأعشاب أو صيدلياً أو طبيباً تدرّب على العلاج بالأعشاب .

طب العلاج المثلي

«للقليل جماله»

خلافاً لألمانيا والولايات المتحدة ليس لإيرلندا باعٌ في العلاج المثلي . ونتيجة لذلك فإن هذا النوع من الطب ليس مفهوماً بشكل شائع من قبل الناس في إيرلندا . وهو ما زال في طفولته هنا . لكن في بريطانيا يوجد أربع مستشفيات للعلاج المثلي ومدرسة لتدريب الأطباء (في مستشفى لندن الملكي للعلاج المثلي) والعلاج متوفر لدى خدمة الصحة الوطنية .

كثيرٌ من الأطباء البريطانيين يقومون بتدريبٍ على العلاج المثلي والطب الطبيعي في ألمانيا والنمسا وفرنسا . في هذه البلاد تمارس نسبة كبيرة من الأطباء العلاج المثلي إمّا كجزءٍ من الممارسة العامة أو أنهم يتفرغون للعلاج المثلي كما فعلتُ أنا .

إن القسم الأكبر من أدوية العلاج المثلي مشتقة من الأعشاب ويُستقُّ بعضها من المعادن كالكبريت والفوسفور . جرعات قليلة من

هذه الأدوية تُستخدم لدعم القدرة الشفائية للجسم بطريقة مميزة جداً. على سبيل المثال: إذا كان لديك سعال فإن العلاج المثلي سوف يستخدم خلطة تحرّض السعال لأن السعال هو وسيلة الجسم الطبيعية لطرد المخرّشات (سواء كانت فيروسات أو غباراً أو دخاناً) من الطرق التنفسية. بعبارة أخرى إن أدوية العلاج المثلي تحرّض الجسم على شفاء نفسه. إن الإيكييناكيا والنيلة البرية وهي الأعشاب التي قرأت عنها قبل قليل غالباً ما تُستخدم كعلاج مثلي لتحرير وسائل الدفاع في الجسم في حالات الإنتان.

وببساطة فإن العلاج المثلي يقوّي قدرة جسمك الطبيعية على شفاء نفسه وهو آمن جداً حتى على الأطفال حديثي الولادة إذ لا يوجد له آثار جانبية. وهي تأتي على أشكال مختلفة كالحبوب والنقاط والأمبولات والتحاميل وبخاخات الأنف مثل الأدوية التقليدية تماماً.

المعالجة المثلية البسيطة والمركّبة

هناك شكلان من المعالجة المثلية تستخدمان حالياً في أوروبا الطريقة الكلاسيكية أو التقليدية وتُدعى المعالجة المثلية البسيطة. وهذا النوع من المعالجة يعتمد على مادة واحدة تُعطى في نفس الوقت. وتُختار هذه المادة على أساس قصة مفصّلة من المريض وعلى المعالج أن يتقابل بين أعراض المرض ونوع المادة.

الطريقة الأحدث تُدعى المعالجة المثلية المركّبة وهي تستخدم

أكثر من مادة في نفس الوقت، معظم المعالِجين المثليين في أوروبا اليوم يستخدمون هذه الطريقة لأنها تعمل بشكل أسرع.

في الجدول المبين أدناه ترى أمثلةً عن علاجٍ مثلي بسيطٍ وعلاجين مركَّبين. العلاج البسيط يحتوي مادةً وحيدةً بتركيز واحدٍ في حين أن العلاج المركَّب يحتوي على مادةً واحدةً بعدة تركيزاتٍ أو على عدة مواد.

الجدول 7 - 1 مقارنة بين العلاج المثلي البسيط والعلاج المركَّب

العلاج المركَّب		العلاج البسيط
1 - 7 (ج)	1 - 7 (ب)	1 - 7 (أ)
إيكيناكيا × 10	إيكيناكيا × 10	الإيكيناكيا × 10
بابتيسيا × 10	إيكيناكيا × 30	
بريونيا × 30	إيكيناكيا × 100	

العلاجات المثلية المركَّبة:

لقد وصفتُ عدداً من العلاجات المثلية المركَّبة خلال ممارستي، لعلاج الكبار والأطفال المصابين بإنتانات حادة غالباً ما أصف دواءً يُدعى توكسيلوجيس. للأطفال المصابين بإنتانات متكررة أصفُ الإيكيناكيا كومبوزيتوم وهذان المركَّبان ينتجان في ألمانيا ولهما نفس التأثير.

توكسيلوجيس

يفيد التوكسيلوجيس في علاج الإنتانات الجرثومية والفيروسية.

وهو يفيد خصوصاً الأشخاص المهيين لإنتانات متكررة ويمكن استخدامه أيضاً لتقصير فترة النقاهة من إنتانٍ شديد.

الجدول 7 - 2 يبيّن بعض الحالات التي يُستخدم فيها التوكسيلوجيس

الأمراض الإنتانية

الرشح والتشعريرة

التهاب القصبات

التهاب اللوزتين

أمراض الطفولة الإنتانية - النكاف، الحصبة

الأمراض الموضعية - الدمامل والخراجات

للقاية من الإنتانات

لتقصير فترة النقاهة.

يحتوي التوكسيلوجيس على عددٍ من المواد المستخدمة في العلاج المثلي، يُشتق بعضها من الأعشاب (يمكنك معرفة أسماء بعض هذه الأعشاب).

❶ الإيكيناكيا - مقوٌ للمناعة.

❷ النيلة البرية - الخلطة الأفضل للإنتانات المترافقة بإفرازات والإنتانات الموضعية كالتهاب الجيوب.

❸ البريونيا - لأعراض ازدياد مفرزات الأغشية المخاطية.

❹ اليوباتوريوم - وهو مضاد للمفرزات أيضاً.

❶ إيبىكاكوانا - مقشع ومفيد جداً لعلاج السعال .

❷ مرگبات أخرى .

التوكسيلوجيس يحتوي على مواد مضادة للإنتان ومقوية للمناعة وهي الإيكييناكيا والنيلة البرية . كما تحتوي على البريونيا واليوباتوريوم وكلاهما لديه تأثير مضاد للمفرزات على الغشاء المخاطي الذي يبطن الجهاز التنفسي .

الإيكييناكيا كومبوزيتوم

إن المرگب الآخر الذي أستخدمه كثيراً مع مرضاي يُدعى الإيكييناكيا كومبوزيتوم وهو دواء شائع عند بعض المرضى وهو مثل التوكسيلوجيس له عدة تأثيرات .

يحتوي الإيكييناكيا كومبوزيتوم نفس المواد التي يحتويها التوكسيلوجيس لكنه يضم إليها فوائد المواد التالية :

- ❶ لاكيسس (اسم أفعى) - وهو علاج ممتاز للأمراض الإنتانية .
- ❷ شجرة الحياة - مضاد للفيروسات وهو مفيد حين يُعالج الإنتان بالمضاد الحيوي .
- ❸ بوك روت *Phytolacca Americana* لمعالجة العقد اللمفاوية المتضخمة .
- ❹ النوزودات أو اللقاحات ضد جراثيم كالمكورات العقدية والعنقودية .
- ❺ كما تحتوي أيضاً على لقاح ضد الانفلونزا .

تحتوي الإيكييناكيا كومبوزيتوم على اللاكيسيس وشجرة الحياة والبولك روت إضافة إلى الكليفرز Galium aparine وهي ممتازة في علاج العقد اللمفاوية المصابة بإنتان .

تحتوي الإيكييناكيا كومبوزيتوم على لقاحات ضد العقديات والعنقوديات والإنتانات من نمط الانفلونزا . إنها دواء رائع وأساسي لكل طبيبٍ جديٍّ في علاج الإنتانات بشكل آمن . بما أن الشكل العشبي من الإيكييناكيا كومبوزيتوم له طعم لاذع في الفم لذا نستخدم الشكل المثلّي لعلاج الأطفال الصغار .

الإينغيستول :

وهي مرّكب آخر يستخدم غالباً مع الإيكييناكيا لعلاج الإنتانات الفيروسية . يمكن استخدامه كحبوب أو أمبولات . إن الإينغيستول فعّالٌ في علاج الإنتانات الفيروسية كالانفلونزا والرشح والحمّى الغديّة والتهاب المعدة والأمعاء وإنتانات الحلاّ البسيط (قرحات البرد) وداء المنطقة . . . إلخ . وهو يُبحث الآن كعلاج إضافي لالتهاب الكبد والإيدز . في حالة التهاب اللوزتين الفيروسي عند الأطفال على سبيل المثال أفضل أن أصف الإينغيستول كعلاج مضاد للفيروسات والإيكييناكيا كومبوزيتوم كنقاط أو أمبولات لمساعدة وسائل الدفاع في الجسم . إنها طريقة فعّالة جداً للتغلب على الإنتان بسرعة ثم أتابع بالعلاج بالنقاط لمدة سبعة أيام أخرى لمساعدة الجسم على الشفاء . وقد أستخدم الكليفرز على شكل عشبي أو على شكل علاجٍ مثلّي

لمعالجة تضخم العقد اللمفاوية . القصة السريرية التالية توضح هذه الطريقة .

القصة السريرية (7)

جاكي - التهاب اللوزتين

جاءت جاكي إلى عيادتي كمحطة أولى للعلاج وليست محطة أخيرة كما هو الحال مع كثير من مرضاي . كانت تعاني من التهاب في اللوزتين وكانتا ملتهبتين لكن بدون وجود قيح (نقاط بيضاء على اللوزتين) . وكان لديها أيضاً عقد لمفاوية متضخمة وارتفاع بسيط في درجة الحرارة . وشخصت لها التهاباً فيروسياً في اللوزتين ووضعت لها فيتامين سي وأمبولات من الإيكنيناكيا كومبوزيتوم ودواء مضاداً للفيروسات على شكل أمبولات هو الإينغيستول لمدة خمسة أيام .

بعد ثمان وأربعين ساعة من العلاج كان هناك تحسُّن ملحوظ في حالة جاكي . وقد استخدمتُ فيما بعد كليفرز وهو دواء عشبي لعلاج العقد اللمفاوية .

لم تكن حالة جاكي معقدة وقد ذكرتُها لأبَّين كم من السهل علاج إنتان حاد بأدوية طبيعية . لسوء الحظ فإن كثيراً من مشاكل مرضاي أكثر تعقيداً من هذه المشكلة وهي لا تستجيب أحياناً لهذه الإجراءات البسيطة . إن المرضى الذين يعانون من إنتانات متكررة كحالة مختلفة عن إنتان حاد وجيِّد يجب أن يعالجوا بطريقة مختلفة وسوف أناقش حالات هؤلاء المرضى فيما بعد .

يستجيب الأطفال بسرعة للعلاج المثلي المركب، لذا يكون علاجهم أمراً ممتعاً. من الرائع أن أصفَ للأخريين أدوية أنا مسرورٌ بأخذها لنفسِي. لقد حدثت عدة مناسبات خلال السنوات الماضية اضطررت فيها لأخذ هذه الأدوية للتخلُّص من الرشح والانفلونزا. وقد وجدتها مفيدة لي ولعائلي لدرجة أننا نأخذها معنا أينما سافرنا. ومما يثلج الصدر بشكل خاص أن أرى أصغر ابنة لي مارياني التي كانت كثيرة الإصابة بالإنتانات في أوَّل حياتها والآن هي خالية من الإنتانات وتنمو بشكل طبيعي.

التأثيرات الجانبية للمضادات الحيوية

قد يكون من الضروري أحياناً علاج المرضى بسبب إصابتهم بالآثار الجانبية للمضادات الحيوية مثل جيرارد صاحب القصة السريرية رقم (4). يوجد علاجات مثلية صُمِّمت خصيصاً لعلاج الآثار السيئة التي تسببها بعض المضادات الحيوية للجسم. هذه الأدوية المثلية قد تحمل نفس الاسم الذي يحمله المضاد الحيوي كالتتراسيكلين مثلاً. حينما يشاهد المرضى هذا الاسم يصابون بالاضطراب والقلق خوفاً من أن أكون أنا أيضاً ممن يصف لهم المضادات الحيوية، لكن شرحاً بسيطاً أو إظهار صفحة من كتاب *Materia Medica* وهو كتاب يحتوي قائمة بالعلاجات المثلية وما تقوم به يخفف من قلقهم.

القائمة 7 - 3 تبين الآثار الجانبية الأكثر شيوعاً الناجمة عن استخدام المضادات الحيوية التي صادفتها أثناء ممارستي .

الجدول 7 - 3 الآثار الجانبية للمضادات الحيوية

التأثيرات على الجهاز التنفسي

زيادة المفرزات المخاطية

السعال المزمن

احتقان الأنف

ألم الأذن

حكة الأذنين

التأثيرات على الجهاز الهضمي

ألم بطني / أو انزعاج

الشعور بعدم الارتياح في المعدة

ازدياد الغازات في البطن

تغيّر في الزمرة الجرثومية الطبيعية في الأمعاء

أذية في البنكرياس

تأثيرات غذائية

نقص بعض المعادن (الزنك، الكالسيوم، المغنيزيوم:

نقص بعض الفيتامينات B₃, B₂, K

تأثيرات عامة

تعب عام

تغيير المزاج

ضعف الاستجابة المناعية

إذا شاهدت أحد هذه الأعراض عند مريض ما فهي إشارة إلى أن ضرراً بسبب المضادات الحيوية قد يكون حاصلًا وأنَّ علاجاً مثلياً قد

يُحتاج إليه في مرحلةٍ من مراحل العلاج . أتذكّر أنه في وقتٍ من الأوقات كان عندي مريض مصاب بحب الشباب يُعالج بدورتين من التتراسيكلين الأولى لمدة ستة أشهر، والثانية بعد ثمانية أسابيع لمدة سنة . حينما يُعطى مضاداً حيوياً واسع الطيف لفتراتٍ طويلةٍ كهذه فإن الضرر يصبح أكيداً وخصوصاً للجهاز الهضمي .

أرسلت ذلك المريض لعمل الفحوص المخبرية . وقد أظهرت هذه الفحوص أذيةً في كلٍّ من البنكرياس والزمرة الجرثومية المعوية . وإضافة إلى ذلك أظهرت التحاليل الحاجة إلى استخدام التتراسيكلين على شكل علاج مثلي وهذا ما فعلته . لم يحل ذلك مشكلة حب الشباب عنده لكنّه كان ضرورياً إذا كان هذا المريض يرغب في أن يرى آثاراً إيجابية للأدوية التي يستعملها وخصوصاً حب الشباب .

هذه هي الصعوبات التي تصادف من يعملون في مجال العلاج المثلي، إذ يجب على المعالج أن يستخدم خلطات مقوية للصحة، بحيث إنك إذا وصف خلطة لعلاج شكوى معينة عند المريض يصبح احتمال أن يستفيد منها احتمالاً أكبر .

يعاني بعض المرضى من سمية شديدة إلى درجة أنني أنفق في بعض الأحيان أسابيع أو أشهراً وأنا أقوى مستوى صحتهم قبل أن أبدأ بعلاج أعراضهم .

هذه السمية الشديدة قد تكون نتيجة لعدة عوامل - شرب ماء من الصنبور يحتوي على معادن ثقيلة كالكلورين والفلورايد، أكل طعام مع إضافات كيماوية، تنفس هواء ملوث، استخدام أدوية (خصوصاً

الستيروئيدات ومضادات الالتهاب والمضادات الحيوية)، تحميل الجسم شدة إضافية بالعمل لساعات طويلة أو بأخذ المنبهات كالقهوة والشاي.

الخلاصة:

إن العلاجات المثلية المركبة تُستخدم لعلاج الإنتانات الحادة والمتكررة. وكذلك لتقوية مناعة المريض وإزالة السموم من جسده.

أدوية بسيطة من العلاج المثلي:

باستخدام العلاج المثلي البسيط تُستخدم مادة واحدة ذات تركيز واحد. ويعتمد اختيار هذه المادة إلى حد كبير على الأعراض التي يُعاني منها المريض. عند الأطفال الصغار جداً غالباً ما يكون من الصعب الحصول على قصة سريرية دقيقة. على الرغم من أن الأدوية البسيطة قد تكون بطيئة التأثير لكنّها عندما تؤثر تكون شديدة الفعالية.

الجدول 7 - 4 أدوية بسيطة من العلاج المثلي للتهاب اللوزتين

الأعراض	الدواء المناسب
حينما يزيد البلع من آلام الحلق	لاكيسس
حينما يحسن البلع من آلام الحلق	إيجناتيا
حينما يكون هناك تشبيط للأعراض شجرة الحياة بالمضادات الحيوية	شجرة الحياة
حينما يكون الجزء الأيمن فقط من لايكوبوديوم	لايكوبوديوم
الحلق هو المصاب	
حينما يكون هناك وزمة انتفاخية في أبيض ميليفيكا اللوزتين	ميليفيكا

المصطلحات الأساسية المستخدمة في العلاج المثلي للأذن

الأعراض	المواء المناسب
• ألم في الأذن عند الارتفاع أو الهبوط مع تغيرات صغيرة في الارتفاع	• آيس ستايل
• حساسية كبيرة للضوضاء خاصة عند الارتفاع إلى الأمام	• تشاموميل
• حساسية حادة للألم عند تغيير اتجاه الوقوف في حالة ألم مزاج وآلم يشع إلى الوجه أو العنق	• بيلادونا

إن التشاموميل هو المواء المناسب لعلاج أعراض الصداع الناتجة عن الأذن والأسنان والبيلاذونا هي المواء المناسب لعلاج الحساسية الموسمية. كل الأدوية البسيطة والمركبة التي تستخدم في العلاج المثلي متوفرة في عيادات العلاج المثلي. تتوفر طبيبت المثلي التي يتناول العلاج المثلي. تتوفر في كل من الضمير وزي أو بنهم المنظر إلى وضع الضمير من الأذن والسوة بعد فوجد الشهيرة ونوع الشهيرة والأدوية التي تحتوي على المهدون والقيدهيدات. والتدوير أيضا أو الدمج مع غيره الطبيعية وحصلت في حالة التهاب الموزون بالهورمونات بدعي أفضل النتائج. وهناك أفضل مستخدم للأدوية التي بعد استخراج مصدفة الإيثان كالأوكيناك كرموز يتواءم والتوكسينوس بحدثة إلى الأذن التي تورات عنها السوف.

إن الأدوية المثلية تشكّل القسم الأكبر من الأدوية التي أصفها لمرضاي. إنني أجدها فعّالة جداً ليس في علاج الإنتانات الحادة فقط وإنما الإنتانات المزمنة والمتكررة أيضاً. لقد ذكرتُ القليل فقط عن آلية عملها. يوجد في الواقع العديد من المركبات الأخرى في الأسواق ومعظمها بريطانية أو فرنسية أو ألمانية حيث إن أكثر الأدوية المثلية شهرة تأتي من هذه البلاد. من المهم أن تستخدم أدوية من شركات ذات سمعة إذا أردت أن تستفيد من هذا النوع من العلاج.

قصة سريرية رقم (8)

كارين - إنتانات صدرية متكررة، آلام متفرقة

كانت كارين في الخامسة من عمرها فقط حين أحضرتها أمها إلي وهي تعاني هذه الأعراض. فحصُ الطفلة وأشعةُ الصدر بيّنا وجود إنتان في الجزء السفلي الأيمن من الرئة. عالجت هذه الحالة بالعلاج المثلي واستجابت له الطفلة بشكل جيّد. ولكن حالتها انتكست مرّتين مما دفعني إلى الاعتقاد أنّ أمراً ما آخر يحدث عند الطفلة. وكنت أشك في أنّ مناعتها ضعيفة فأرسلتها لإجراء الاختبار الالكتروني الذي أظهر أن الزئبق المتسرّب من حشوة أسنان أمها أثناء الحمل بها قد أثر عليها وهي جنين. أعطيتها دواءً مثلياً مزيلاً للسموم (ميتيكس) وهو مخصّص لإزالة المعادن كالزئبق من الجسم. والآن وبعد سنة لم يحصل إنتان الصدر عندها ثانية.

هذه القصة مثيرة للاهتمام لسببين: أولهما أنها علّمتني أن أسأل

عن صحة الأم أثناء الحمل والأدوية التي أخذتها. ثانياً: علّمتني أن أبحث بعمق عن أسباب المرض وخصوصاً إذا كان الطفل لا يتحسن. وقد وجدت الاختبار الالكتروني مفيداً جداً بهذا الخصوص إذ يمكنه أن يكتشف أسباب مشاكل من الصعوبة بمكان أن أكتشف أسبابها بالطرق السريرية العادية. منذ قصة كارين قبل ثمانية عشر شهراً اكتشفت عدة حالات لأطفال تأثروا بالزئبق الموجود في حشو أسنان أمهاتهم وهم أجنة. إن الزئبق سام جداً ويمكن أن يتسرّب من الحشوات إلى الفم. وحينما يُبلع يُمتص إلى الدم وبهذه الطريقة يمكن أن يعبر المشيمة ويصل إلى الجنين.

أهمية التلقيح بطريقة العلاج المثلي

خلال منتصف السبعينات اجتاح البرازيل وباء من التهاب السحايا الجرثومي. وفي محاولة للسيطرة على انتشار المرض أعطى المعالجون 18 ألف طفل لقاحاً مثلياً ضد الجراثيم المسببة لالتهاب السحايا (النيسيديات السحائية) وقد كانت نسبة الإصابة بالتهاب السحايا عند الفئة التي أخذت اللقاح أقل بكثير من النسبة عند الأطفال الآخرين.

لقد أوضحت نتيجة هذا العلاج أهمية العلاج المثلي وحاجة الحكومات إلى الاعتراف به كشكل فعّال من الطب. أصبح العلاج المثلي شائعاً جداً في أوروبا وأمريكا الشمالية لنجاحه في الحد من انتشار الكوليرا التي اجتاحت هاتين القارتين في القرن التاسع عشر.

أوضحت الإحصائيات في ذلك الوقت أن نسبة الوفيات في المستشفيات التي تستخدم العلاج المثلي أقل من نسبتها في المستشفيات التقليدية .

مثلاً في عام 1831 في الراب في هنغاريا توفي فقط ستة من أصل 154 مريضاً عُولجوا بالعلاج المثلي في حين توفي 59٪ من الذين عُولجوا بالعلاج المثلي في أماكن أخرى من أوروبا . تراوحت نسبة الوفيات بين 2 - 20٪ من الذين عُولجوا بالعلاج المثلي و 50 - 60٪ من الذين عُولجوا تقليدياً .

هذه الإحصائيات التي تمّ التقليل من شأنها من قِبَل الحكومات لكي لا تؤثر سلباً على الطب التقليدي ثبت بما لا شك فيه قوة العلاج المثلي .

ومؤخراً وجد غوشر وشركاؤه (1992) أن أدوية العلاج المثلي فعّالة في علاج أوبئة الكوليرا في البيرو حيث بدأوا تجربة سريرية واسعة . إن أدوية العلاج المثلي رخيصة وفعّالة ومن السهل استخدامها . إنه من المنطقي استخدام هذه الأدوية سواء لأسباب اقتصادية أو صحّية .

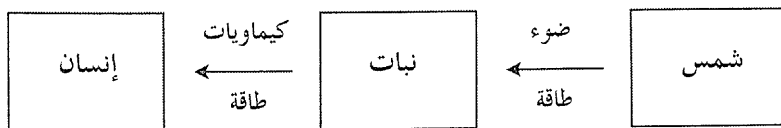
الطب الغذائي

«الطعام الصحي هو أفضل دواء»

إن الأكل والتنفس هما أهم أمرين نقوم بهما كل يوم لنبقى على قيد الحياة. إن الطعام الذي تغذي به جسمك مهم جداً لصحتك. إن الطعام الجيد - الطعام الطبيعي الذي تريدك الطبيعة أن تأكله - سوف يزود جسمك بالعناصر الغذائية الضرورية لصحة جيدة - خصوصاً للمحافظة على جهاز مناعي فعال.

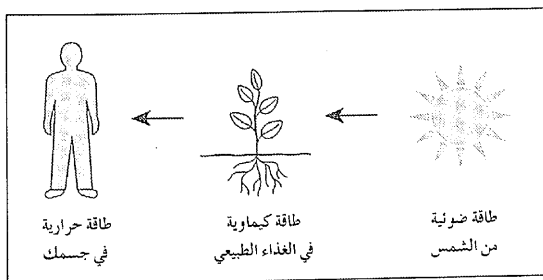
إن الطعام السيئ - غير الطبيعي أو المعالج - سوف يؤدي إلى تناقص مستمر في صحتك ويجعلك أكثر تعريضاً للإنتان. بعد اثنتي عشرة سنة قضيتها في أفريقيا صدمت عند عودتي إلى أوروبا ورؤيتي لأنواع الأطعمة التي يأكلها الناس هنا. في أفريقيا يعتمد الناس على الطعام الطبيعي على الأقل في معظم الأحيان. إنهم لا يأكلون إلا اليسير من الطعام المعالج لأنه غالي الثمن. ما يُزرع في الحديقة الخلفية رخيص لكن ما يأتي من المصانع التي تصنع الطعام يكون

غالباً. إن معظم الطعام الذي نأكله في أوروبا طعامٌ ميّت وهو يحوي الكثير من السكر ومعظمه معالج.



الصورة 8 - 1

كل الطاقة الموجودة على هذا الكوكب تأتي من الشمس فالشمس تمدنا بالحرارة والضوء. كما تبين الصورة 8 - 1 فإن النبات يستخدم الضوء الآتي من الشمس ليصنع الطعام بطريقة جميلة تدعى التمثيل الضوئي. خلال التمثيل الضوئي تتحول الطاقة من ضوء إلى طاقة كيميائية وتُمرَّر هذه الطاقة إلينا حين نأكل النبات. لذلك نقول عن الطعام الطبيعي أنه غني بالطاقة ولكن الأمر ببساطة هو أن طاقة الشمس تنتهي في جسدك جاعلةً إياه صحيحاً معافياً.



الصورة 8 - 2

لا عجب إذاً أنّ بعض الثقافات تعبد الشمس فهي المعطي للحياة على هذا الكوكب .

ولكن معظم الطعام الذي نأكله يُزاح من طريق الطاقة هذا ويصنَّع في المعامل . وغالباً ما تُضاف مواد كيميائية غير طبيعية كالمنكّهات والملوّّات والحافظات . إن الطعام بهذه الطريقة يُفَرِّغ من طاقته إنه (ميّت) بكل معنى الكلمة . كما أنه سام للجسد بسبب المواد المضافة إليه والتي تزيد من عبء الطَّرْح على الجسد .

إن الرسالة بسيطة - كلّما كان طعامك أقرب إلى الطبيعة كلّما كان غنياً بالطاقة أكثر وكلّما أصبح جسدك أكثر صحةً .

الماء

إن الماء هو أهم مغذٍّ للجسم . نحو 60٪ من جسم الإنسان مكوّن من الماء . لذا يجب أن نشرب الكثير منه يومياً . يوصى بأن تشرب المرأة التي تزن 50 كغ ليترًا إلى لتر ونصف يومياً أمّا الرجل الذي يزن 70 كغ فعليه أن يستهلك ليترًا ونصف إلى ليتين يومياً .

إن هذه الكميات مجرد كميات تقديرية والشيء الأهم أن تصغي إلى جسدك . حينما تكون عطشاناً اشرب الماء ولكن تأكد أنه ماء آمن . الماء المفلتر أو ماء الينابيع هو الأفضل والماء المعلّب أفضل من ماء الصنبور .

إن نوعية مصادر المياه التي نشربها أصبحت موضوعاً مهماً من مواضيع الصحة العامة . ويبدو أن الأطفال يعلمون بفطرتهم أن ماء

الصبور غير صالح للشرب - فالرائحة والطعم يعطيانهم مؤشراً فورياً .

معظم الأطفال في البلدان المتقدمة يأخذون حاجتهم من السوائل عن طريق المشروبات الغازية أكثر من الماء . تتكون المشروبات الغازية من ماء مُكْرَبَن مضافٌ إليه المنكّهات والملوّنات وموادّ أخرى . في كثيرٍ من المدن لا يكون ماء الصبور له لون ورائحة . فقط بل يحتوي على الكلور والفلور والمعادن الثقيلة وكيماويات أخرى قد يكون ضررها على الجسم بالغاً . إذا لم تشرب حيواناتك المنزلية من ماء الصبور تعامل معه بحذرٍ شديد . يُستخدم الكلورين لقتل الجراثيم الضارة في مصادر المياه (ولهذا يُضاف إلى برك السباحة) . لكن الكورين قد يقتل بعض الجراثيم الجيدة في الجهاز الهضمي للإنسان . كما وجد للكلورين دور محرّض لهجمات الربو وهو مسبب لتصلّب الشرايين .

يضاف الفلورايد إلى مصادر مياه الشرب في كثيرٍ من البلدان بهدف منع الأسنان من التسوس لكن تبين أن الفلورايد يسبب تخریباً في الدماغ والخلايا العصبية وكذلك الكبد .

كما أنه يؤدي إلى ازدياد نسبة الإصابة بكسور العظام . يحرّض الفلورايد بناء العظام ولكنه يجعلها فقيرةً بالمعادن وبالتالي أكثر عرضة للإصابة بالكسور .

حينما كنت طفلاً في إيرلندا الشمالية كنت في الريف وكان عندنا بئر في الحديقة الخلفية للمنزل وكان مصدر الماء الأساسي لنا لعدة

سنوات . وبما أن استخدام المبيدات في ذلك الوقت كان محدوداً كان الماء نقياً وصالحاً للشرب إذ إنه آتٍ من الطبيعة مباشرة . والآن تظهر التقارير عن التحاليل الكيماوية التي أجريت على عينات من الماء في أنحاء مختلفة من أوروبا، أننا وبدون أدنى شك ألحقنا ضرراً كبيراً بمصادر مياهنا الثمينة . خلال الأربعين سنة الماضية ونتيجة لذلك أُجبرنا على شرب مياه مفلترة أو معلّبة .

في نهاية الستينيات حينما كنتُ في المدرسة ذهبنا في رحلة مدرسية إلى فرنسا وقد فوجئتُ هناك برؤية العديد من الفرنسيين يشربون الماء في زجاجات إذ لم أرَ ماءً معلّباً من قبل . واليوم أصبح الماء المعلّب شائعاً في كل مكان في العالم وهذا دليل على مدى الخطورة التي وصلتُ إليها مصادرنا المائية . في أفريقيا يُعتبر الماء مسألة حياة أو موت ونتيجةً لتلوّث مصادر المياه لا يعيش نسبة كبيرة من الأطفال لأكثر من سنةٍ واحدة - بسبب إنتانات الأمعاء وغيرها من الأمراض المنتقلة بالماء . إن مصدراً نقياً للماء هو مفتاح الصحة لقرية كاملة أو تجمع بشري بأكمله في أفريقيا . ولسوء الحظ ينطبق نفس الأمر على أوروبا اليوم . إن الماء كغيره من العناصر المغذية أصبح غير صالح للشرب .

السكر

إن كمية السكر التي يستهلكها الطفل أو البالغ العادي في العالم الغربي تدعو إلى القلق . حينما تتسوق في سوبر ماركت في أوروبا

ستشعر بأن محتوى الأطعمة من السكر يبلغ حدًا مندرًا بالخطر. إن معظم المجففات التي نتناولها عند الإفطار تحتوي على السكر (وعاء من الكورنفلكس يحتوي على ما يعادل ملعقتين من السكر). كذلك المشروبات الغازية تحتوي على كمية كبيرة من السكر - اللوكوزيد والكوكاكولا تحتوي على ما يعادل سبعة ملاعق من السكر في كل زجاجة (200 مل)! هذه الأمثلة تبين أهمية قراءة ما يكتب على الأطعمة المصنعة قبل شرائها. إذا كنت تريد أن تعرف كميات المكونات لأي طعام راسل المصنع الذي أتى منه.

إن السكر المكرر مثل الطحين المكرر هو نتاج للحضارة الغربية. إنه طعام غير طبيعي وبالتالي هو غير ضروري أبدًا في غذائنا بل الأسوأ من ذلك أنه يسبب الأمراض.

منذ 150 سنة حذر الهنود الأمريكيون من الآثار المؤذية للسكر المكرر على الجسم. لقد لاحظوا أن الرجل الأبيض يأكل الكثير من الأطعمة الحلوة التي تُضعف الجسد وقد ثبت ذلك اليوم. يشجع السكر على نمو عدد من الجراثيم والفطور وهو وسط رائع لنمو هذه الكائنات. نتيجة لذلك فإن حمية غنية بالسكريات قد تعرض الإنسان للإنتانات. إن استهلاك السكر غالباً ما يصاحبه تنخر في الأسنان وإنتان بالمبيضات البيض وازدياد في إنتاج المخاط وخصوصاً عند الناس المعرضين لمشاكل تنفسية كمرض الربو. كثير من الناس اليوم أصبحوا مدمنين على السكر وهو مثل التدخين يصعب على المدمن أن يعيش بدونه.

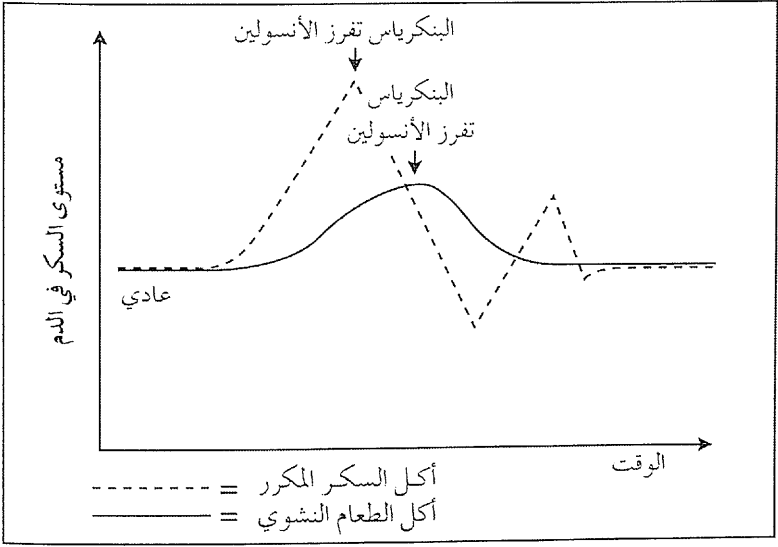
في دراسة أجراها سانشيز وشركاؤه سنة 1973 فإن أخذ كميات كبيرة من السكر له تأثيرات سلبية على الجهاز المناعي . وقد أثبت هؤلاء الباحثون أن السكر يُضعف من قابلية الكريات البيض من التقاط وقتل الجراثيم . أعقب هذا البحثُ أعمالَ الدكتور الأمريكي ساندرل الذي اقتنع خلال عمله مع ضحايا جائحة شلل الأطفال في أواخر الأربعينيات أن استهلاك كمية كبيرة من السكر يزيد من القابلية لهذا المرض . لقد دعمت أبحاث 1973 نظرية الدكتور ساندرل وبيّنت بوضوح أن السكر المكرّر يثبط الجهاز المناعي . دراسات أخرى أثبتت أن السكر يسرق من الجسم الزنك (الفصل التاسع) الضروري لسلامة المناعة .

إن أفضل سكر هو ذلك الموجود في الطبيعة وخصوصاً في النباتات الجافة والطازجة . إن الزبيب والعنب والتمور هي مصادر ممتازة للسكر ويمكن استخدامها لتحلية الفطور الصباحي . كثيرٌ من الأفريقيين يمضغون قصب السكر ولا يعانون المشاكل الصحية التي نعانيها في الغرب . ربما لأنّ السكر الطبيعي يغذي الجسم بالمعادن كالسيوم في حين يسرق السكر المكرّر الكالسيوم من الجسم .

للسكر تأثير أكيد على صحتنا جميعاً لكن تأثيره أكبر على الأطفال الذين يتناولونه بكميات كبيرة . كثيرٌ من الأطفال الذين يأتون إلى عيادتي يعانون الربو والأكزيما والإنتانات المتكررة . وعدد كبيرٌ

منهم يشكو من نقص في المعادن . إن أول ما أوصي به هؤلاء الأطفال هو التقليل من تناول السكريات . إن بعضهم في وضع صحي سيئ إلى درجة أنه من الضروري أن يوقفوا أكل السكر تماماً لفترة محدودة . إن فوائد هذا العلاج تظهر بشكل فوري إذ تزداد شهية الطفل وطاقته ويبدأ الجسم بأكمله بالعمل بشكل أفضل .

من بين البالغين الذين أشاهدهم يوجد تقريباً وباء من الإنتانات الفطرية واندفاعات الجلد وإنتان الأمعاء بالمبيضات البيض . كثيرٌ من هذه الإنتانات تتحسن حينما يستثنى السكر والطعام الذي يحتوي على



صورة 8 - 3 أثر النشاء والسكر المكرر على الجسم

السكر من الحمية . (كالموجودات في الحلويات) تدخل كميات كبيرة من السكر مجرى الدم بشكل سريع (الخط المتقطع) وهذا يشكل ضغطاً على البنكرياس كما أن الإنسان يصاب بارتفاع السكر الذي قد يكون خطيراً.

إن الازدياد والانخفاض في سكر الدم حين يأكل الإنسان الطعام يؤدي الجسم . إنها تشكّل ضغطاً على البنكرياس والغدة الكظرية (التي تفرز الأدرينالين) ويمكن أن تدفع بمستوى السكر في الدم إلى الانخفاض دون المستوى الطبيعي كما يُشاهد في المخطط . إن أكل الطعام المحلى بالسكر غالباً لا يشكل مشكلة، تنشأ المشكلة حين يتعرض البنكرياس والغدة الكظرية للضغط بشكل مستمر . تجنّب هذه المشكلة بأكل السكر الطبيعي فقط وتجنب السكر الذي تمّ تبييضه ومعالجته كيميائياً ويُعتبر مؤذياً للجسم .

الطعام المعالج صناعياً

إن الطبيعة لا تريد منا أن نأكل من الزجاجات والعلب والمرطبات . إن الجسم يحب الطعام الذي يمكن هضمه وتمثله بسهولة ولا ينطبق ذلك على البروتينات والسكريات والشحوم فقط وإنما الفيتامينات والمعادن أيضاً . إن المنطق يقضي بتزويد الجهاز الطبيعي بغذاء طبيعي . أما تزويده بكيميائيات غير طبيعية كتلك الموجودة في الطعام المعالج فهو أمرٌ غير منطقي .

التي لا تُستخدم فيها المخصّبات الكيماوية ومبيدات الحشرات ومبيدات الأعشاب الكيماوية والتي تترك وقتاً للتربة لتجدد نفسها بين دورات الحصاد.

تستطيع الآن أن تدرك لماذا من المهم أن تعرف كيف وأين استنتبت الخضروات. وإن كنت في شكّ من مصدرها إزرع ما تحتاج إليه في حديقتك أو اشترِ خضروات منمّاة عضويّاً.

اللبن الطازج :

لو علمت أهمية استهلاك اللبن الطازج لوددت أن تأكل عدة مرطبانات منه كل يوم! إذا أردت أن تتجنّب أمراض الأمعاء من الإمساك إلى سرطانات الأمعاء كُلّ علبة أو اثنتين من اللبن الطازج (100 - 200 مل).

ما الذي يحتويه اللبن الطازج؟

إنه يحتوي على مجموعات من الجراثيم كاللاكتوباسيلس بولغاريكس والستربتوكوكس ثيرموفيلوس وهي موجودة في كل مشتقات الحليب كالزبدة. كما أنه يحتوي على جراثيم مهمّة لمساعدة الأمعاء على القيام بمهمتها - لاکتوباسیلوس أسیدوفیلوس وبيفيدو باكتريوم بيفيدوس. هاتان الزمرتان تحملان سر التأثيرات العلاجية للبن الطازج.

كيف يمكن للبن الطازج أن يختلف عن اللبن المنتج تجارياً؟

يختلف اللبن الطازج عن ذلك التجاري بأنه لم يُسخّن بعد إضافة

الزمر الجرثومية إليه . لذلك تتمكن هذه الزمر الحيّة من العيش والتكاثر في الأمعاء . معظم اللبن التجاري معالج حرارياً مما يقتل الزمر الجرثومية المفيدة . لذلك لا يحمل اللبن التجاري نفس القيمة العلاجية التي يحملها اللبن الطازج الذي يحوي جراثيم الأسيدوفيلوس والبيفيلوس .

لماذا من المفيد أن يأكل الإنسان لبناً طازجاً؟

إن الجلد والجهاز الهضمي (من الفم إلى الشرج) والمهبل عند الإناث يحتوي على بلايين الجراثيم الضرورية لعمل هذه الأعضاء بشكل طبيعي ويرمز لهذه الجراثيم بالعبارة الطيبة على أنها (فلورا الجسم الجرثومية) وهي تعيش على جلدنا وداخل أجسامنا . إن العدد الأكبر من الجراثيم يعيش في جهازنا الهضمي حيث يوجد 500 نوع من الجراثيم وهي تدعى الفلورا المعوية وهي مسؤولة عن عدد من النشاطات المهمة بعضها مرتبطٌ بشدة بالوظيفة المناعية والحالة الغذائية وإزالة السموم من الجسم .

إن نوعية الفلورا المعوية يحددها التوازن بين عدة أنواع من الجراثيم كل نوع يراقب نمو النوع الآخر ويمنعه من الطغيان على الأنواع الأخرى . هذا التوازن البيئي يمكن أن يضطرب نتيجة لعوامل محددة كالحمية والشدة المستمرة والجراحة والتغيرات الكبيرة في الحرارة والأدوية (كالمضادات الحيوية) . إذا خُرب جزء من هذه الفلورا بسبب المضادات الحيوية فإن الجراثيم المؤذية ستحل محل

الجراثيم الجيدة . الأموكسيلين على سبيل المثال يمكن أن يخرب الفلورا الجرثومية لكل من الأمعاء والمهبل . في كلتا المنطقتين يمكن أن يحدث إنتان خمائري تسببه المبيضات البيض ويدعى القلاع . إن القلاع في المهبل ظاهر للعيان كمفرزات واضحة أكثر من الإصابة المعوية التي قد لا يكون لها أعراض أو يكون لها القليل من الأعراض . في الإنسان المعافى تفرز الجراثيم الجيدة كتلك التي توجد في اللبن الطازج (الأسيدوفيلوس والبيفيدوس) حموضاً مثل حمض اللبن الذي يُبقي الوسط المحيط بها حامضاً . إن الجراثيم المؤذية والخمائر لا تستطيع النمو في الوسط الحامض وهي تنمو فقط حينما تقل حامضية الوسط المحيط بها ويحدث ذلك حينما تؤخذ بعض الأدوية (كالمضادات الحيوية ومانعات الحمل الفموية على وجه الخصوص) هذه الأدوية تغير الفلورا الجرثومية التي تبطن جهاز الهضم والتناسل مما يمكن أن ينتج عنه إنتان مزمن في هذه الأعضاء بجراثيم أو فطور أو خمائر مؤذية .

إن الجراثيم الجيدة تلعب دوراً مهماً جداً في الهضم . على سبيل المثال ، كلما ازدادت نسبة هذه الجراثيم الجيدة في الجهاز الهضمي كلما زادت الحركات الحوية (حركات الأمعاء الطبيعية) وهذه الحركات تنظف الأمعاء من الفضلات على شكل براز . إن طبيعة الجراثيم الموجودة في الأمعاء لها تأثير على عادات التغوط أكثر من تأثير الألياف . إن الأطباء يقولون على الألياف (البران) لعلاج عدة مشاكل معوية . على كل حال حينما كنت طالباً في كلية الطب كانت الرابطة بين سرطان القولون وطبيعة الجراثيم في الأمعاء قد تم إثباتها .

إن الفلورا الجرثومية المعوية حينما تكون سليمة لها العديد من التأثيرات المفيدة الأخرى. دعنا ننظر إلى بعضها.

1 - تأثيرات الفلورا المعوية على سرطان القولون:

أظهرت عدة دراسات أن حدوث سرطان القولون أقل عند النباتيين مما هو عند آكلي اللحوم. إن عينات البراز المأخوذة من النباتيين تظهر عدداً أكبر من العصيات الحامضة وهي الجراثيم الجيدة في حين يحوي براز آكلي اللحوم المزيد من البكتيريا (الجراثيم السيئة) والقليل من العصيات الحامضية. هذه الجراثيم المخربة تنتج مواد كيميائية (أمينات سامة) تخرب بطانة القولون وتحدث في النهاية نمواً سرطانياً. وبما أن العصيات الحامضية تمنع حدوث ذلك فمن الضروري تناولها يومياً كإجراء وقائي ضد سرطان القولون.

لقد ثبت أن الجراثيم الجيدة تلعب دوراً مهماً خلال علاج سرطان القولون. أوضح نيوميستر (1969) أن داعمات حاوية على نوعين من الجراثيم موجودة في اللبن الطازج - اللاكتوباسيلوس أسيدوفيلوس والبيفيدو باكتريوم بيفيدوس - تُنقّصُ إذا أُخِذَتْ أثناء العلاج الشعاعي الآثار الجانبية لهذه المعالجة من 61٪ إلى 21٪. وقد أكدت ذلك دراساتٌ أخرى. لذلك أوصي باستخدام الجراثيم المفيدة (كالموجودة في اللبن الطازج) خلال أخذ العلاج الشعاعي والكيماوي للسرطان.

2 - الفلورا المعوية وامتصاص الكالسيوم

إن امتصاص الكالسيوم من جدار الأمعاء إلى مجرى الدم يتم تعزيزه بفضل الفلورا المعوية . وكما شرحنا سابقاً فإن الجراثيم الجيدة تنتج حمضاً هو حمض اللبن وامتصاص الكالسيوم يزيد في الوسط الحامضي . وهذا مهم عند النساء بعد سن اليأس للوقاية من ترقق العظام وخصوصاً عند النساء اللواتي لا يمارسن الرياضة ويأكلن طعاماً فقيراً بالكالسيوم . إن تناول اللبن الطازج يومياً يساعد على امتصاص الكالسيوم والوقاية من ترقق العظام .

3 - الفلورا المعوية والكولسترول

عدة دراسات أثبتت أن استهلاك الجراثيم الجيدة كالأسيديفيلوس يسبب نقصاً في مستوى الكولسترول (مان وسبويري 1974 مان 1977) . إضافة إلى أن إطعام الأطفال حليباً مزوداً بالعصيات الحامضة ينتج عنه مستويات من الكولسترول أقل من تلك التي تنتج عن استخدام حليب بلا عصيات حامضة نفس الملاحظة شوهدت عند الخنازير التي عُذيت بحمية غنية بالكولسترول .

لقد أثبتت الأبحاث أن تناول جراثيم جيدة كتلك الموجودة في اللبن الطازج يمكن أن تنقص مستوى الكولسترول في الدم وبالتالي تنقص من خطر الإصابة بمرض القلب .

4 - الفلورا المعوية والإمساك والإسهال :

إن كلاً من الإمساك والإسهال يمكن علاجه باللبن الطازج وقد

K في الخضروات الخضراء على شكل فيتامين K₁ لذلك لا يُصاب الذين يأكلون الكثير من هذه الخضار بعوز الفيتامين K حتى لو اضطرت الفلورا المعوية عندهم .

من الشائع أن تجد في المستشفيات أطفالاً حديثي الولادة لديهم عوز في الفيتامين K لأن أمعائهم لا تحوي العصيات الحامضية . معظم المستشفيات تعطي حديثي الولادة 1 ملغ من فيتامين K كإجراء وقائي ضد النزف التلقائي . وهذه شهادة أخرى بأهمية الفلورا المعوية السليمة .

من بين الشعوب البدائية التي أنفقت وقتاً معها - الغولاني في غرب أفريقيا، الماساي في شرق أفريقيا، البوشمي في جنوب شرق أفريقيا، الزولو والسوتو والإكروزا في جنوب أفريقيا - لفت نظري أنها جميعاً تستخدم الحليب المخمّر . معظم الشعوب بمن فيهم الإيرلنديون استخدموا الحليب المخمّر كاللبن الطازج والحليب المخمّر والزبدة وهكذا . وأنت ترى اليوم كيف عُرفت حكمة هذه الأساليب القديمة بواسطة العلم .

7 - إن الفلورا المعوية السليمة يمكن أن تمنع إنتانات الأمعاء . توجد اليوم أدلة علمية قطعية تُظهر أن العصيات الحامضية تنتج مواد تثبّط نمو العوامل المسببة للأمراض . إنّ استخدام العصيات الحامضية كدعامات غذائية يخفف الإنتانات المعوية عند الإنسان والحيوان (شاهاني وآيبو 1980) .

تفرز جراثيم اللاكتوباسيلي (البيوسينات) التي تقتل العوامل المحرّضة الغازية أو تمنع نموّها. إن جرثومة اللاكتوباسيلوس الأسيّدوفيلوس هي أحد أنواع اللاكتوباسيلي وهي تُنتج عدداً من المواد كالأسيّدوفيلين واللاكتوسيدين والأسيّدولين (حمدان وشركاؤه، 1973).

8 - تحرّض الفلورا المعوية الجهاز المناعي :

إن المكوّنات الجرثومية للأمعاء تتغير باستمرار فهي تجتمع متحرك وليس ثابتاً. وعلى الجسم وخصوصاً الجهاز المناعي أن يتفاعل مع هذه التغيّرات لذلك تحرّض الفلورا المعوية الجهاز المناعي وتزيد مقاومة الجسم. هذا التأثير المناعي القوي للفلورا المتغيّرة ضروري لكي يميّز الجسم بين الجراثيم الصديقة وتلك المؤذية وهذه هي الطريقة التي تساعد فيها الفلورا المعوية جهازك المناعي.

هذه فقط بعض فوائد أخذ الداعمات الجرثومية. إنني أنصح بأخذها يومياً وخصوصاً إذا كان لديك مشاكل معوية أو إذا كنت تأخذ دورة من المضادات الحيوية.

داعمات جرثومية أخرى (غير اللبن الطازج):

في معظم الأحيان يُصنع اللبن الطازج من حليب البقر وإن كان من الممكن صناعته من حليب الأغنام والماعز. إذا كان المريض لا يريد أخذ الحليب المخمّر على شكل لبن طازج باستطاعتك أن تأخذ

داعمات جرثومية على شكل كبسولات مجففة بالتجميد. هذه الكبسولات تحتوي على جراثيم اللاكتوباسيلوس أسيدوفيلوس إما لوحدها أو بالمشاركة مع جراثيم أخرى كالبيفيدوباكتريوم بيفيدوس. تباع هذه الحبوب في معظم محال بيع الطعام والصيدليات تحت أسماء تجارية كالأسيدوفيلوس والبيودوفيلوس والمولتيدوفيلوس وعلى الرغم من أن هذه الحبوب ممتازة إلا أنني أنصح باستخدام ما تزودنا به الطبيعة وهو الحليب المخمّر. على كل حال أنا أدرك أن بعض الناس قد يكون لديهم حساسية من حليب البقر ولهؤلاء تُعتبر الكبسولات المجففة بالتجميد بدائل ممتازة. إذا كنت تستخدم الكبسولات احفظها في مكان بارد وتذكّر أنّها إذا فُتحت لا تستمر أكثر من ثلاثة أسابيع ويجب أن تُستبدل بعدها بحبوب جديدة.

يوجد العديد من العوامل التي يجب أخذها بعين الاعتبار حينما نستخدم الداعمات الجرثومية. إن الجراثيم حساسة للحرارة لذا لا تتناول طعاماً شديد السخونة أو البرودة عند استخدام الداعمات الجرثومية. من الأفضل أيضاً أن تأكل طعاماً متوازناً حين تستخدم الداعمات - على سبيل المثال لا تُشرك البروتين والأطعمة النشوية (الخبز والبطاطا والرز والباستا) في نفس الوجبة. إذا أكل الإنسان طعاماً غير متوازن فإنه سيبقى في المعدة لفترة طويلة وهذا يزيد من تعرض الداعمات الجرثومية للحمض المعوي الذي يقتل الجراثيم. كلّما كان مرور الداعمات الجرثومية في المعدة أسرع كلّما كثر عدد الجراثيم الحية التي تصل إلى الأمعاء.

مصل اللبن

تجلس السيدة الصغيرة موفيت على؟

وتأكل خثارة اللبن ومُضَلَّهُ

إن خثارة اللبن التي أكلتها السيدة موفيت تحتوي على جراثيم حية كتلك التي يحتويها اللبن الطازج . إن مصّل اللبن هو مُنتج ثانوي ينتج عند صنع الجبن . حينما يُزاح الدهن والبروتين من الحليب لصنع الجبن فإن ما يبقى هو مصّل اللبن . إنه يحتوي على تركيز عالٍ من حمض اللاكتيك وأنزيمات الحليب . إن الحموض كحمض اللاكتيك تحافظ على قدر منخفض من الـ PH في الأمعاء وتمنع تكاثر أي جراثيم أو فطور مؤذية . كذلك يحرّض الـ PH المنخفض الحركات الحيوية للأمعاء ويمكنها من التحرك بشكل منتظم . إن كون مصّل اللبن حامضياً يجعله مضاداً طبيعياً للإنتان وعلاجاً ممتازاً لآلام الحلق وازدياد مفرزات الجهاز التنفسي . وقد كانت الأدوية المكوّنة من مصّل اللبن مشهورة في كل أنحاء أوروبا في القرن الماضي . واعتاد كثير من الناس بمن فيهم العائلات المالكة أن يزوروا المنتجعات الصحية في سويسرا ليخضعوا للعلاج بمصّل اللبن .

استُخدم هذا العلاج لمعالجة طيف واسع من أمراض الأمعاء (من الإمساك إلى مشاكل البنكرياس) والمشاكل الهرمونية والسمنة والمشاكل الدورانية كالأوعية المسدودة .

يجب أن يؤخذ مصّل اللبن بشكل منتظم تماماً كاللبن الطازج

خصوصاً إذا كان هناك مشاكل معوية كالنفخة والإمساك والتغيُّر في حركة الأمعاء والتغيُّر في نوعية جراثيم الأمعاء والتهاب الروج والتهاب القولون وإنتانات الأمعاء المزمنة . خلال السنوات الستة الأخيرة عالجت هذه الأمراض المعوية وأستطيع أن أوكد ما كان الأطباء السويسريون يقولونه منذ سنوات بعيدة عن أهمية مصل اللبن واللبن .

إذا كنت تأخذ مصل اللبن عن طريق الفم ، ضع ما مقداره ملعقة شاي إلى ملعقة طعام في كأس من الماء وخذه مع كل وجبة . ذلك سوف ينظّم مفرزات الحمض في المعدة ويساعد القولون . بما أن مصل اللبن هو منتج ثانوي ينتج عن صناعة الجبن يمكن الحصول عليه من المزارع حيث يُصنع الجبن . كذلك يمكن الحصول عليه تجارياً من بعض محال الطعام الصحي . إنَّ المولكوسان هو منتج صنعه الدكتور ألفرد فوغل وهو معالج طبيعي سويسري مشهور ويُعتبر هذا المنتج مصدراً ممتازاً لمصل اللبن .

خلاصة

حينما تخرَّجت من كلية الطب كنت أعرف القليل عن التغذية . معظم ما تعلمته كان بعد ذلك وخصوصاً من خلال دورات عن طب التغذية في النمسا بشكل رئيسي . كنت أعتقد أن التغذية غير مهمّة وأقل إثارة من الأدوية . واليوم أدرك أنّ أهم عمل نقوم به بعد التنفس هو الأكل . ما نضعه في أجسامنا هو أمرٌ في غاية الأهمية . إن التغذية يجب أن تحتل مكاناً أساسياً في التعليم الطبي .

إن شرب كميات كافية من الماء والتقليل من تناول السكريات والضعام المعالج صناعياً سوف يفيد صحتك بشكل هائل. يختلف اللبن الطازج عن التجاري لأنه لم يُعالج حرارياً بعد إضافة الجراثيم إلى الحليب. ونتيجة لذلك فإن الجراثيم المفيدة وخصوصاً الأسيدوفيلوس والبيفيدوس تظل سليمة وتستطيع التكاثر في الأمعاء. إن منافع أخذ تركيزات عالية من الجراثيم المفيدة في الأمعاء هائلة وهي تتضمن: تحسين المناعة، إنقاص احتمال الإصابة بالأمراض المعوية وخصوصاً السرطان، تحسين امتصاص المواد الغذائية المهمة كالسيوم وتقليل نسبة الكوليسترول في الدم.

ودعني أؤكد مرةً أخرى أهمية تناول اللبن الطازج أثناء تناول المضادات الحيوية أو الخضوع لعلاج كيميائي أو إشعاعي أو حين الإصابة بالإمساك أو التهاب القولون أو التهاب الرتوج أو السليبات المعوية. إن وظيفة الأمعاء التي هي مفتاح الصحة الجيدة يتم مسارعته بشكل كبير بالاستخدام اليومي للبن الطازج ومصل اللبن. إن العديد من مرضائي قد استفادوا من اللبن ومصله فقط ولم يحتاجوا أي دواءً آخر.

تذكر أن الضعام والماء الصحيين هما أفضل الأدوية الموجودة.

(جين - مشاكل معوية)

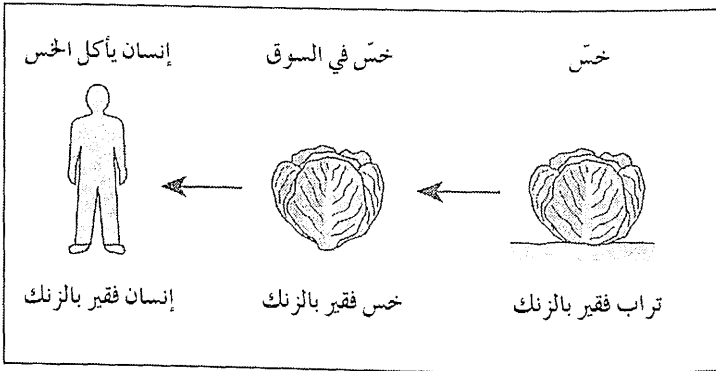
عددٌ من مرضاي الذين يعانون مشاكل معوية ارتاحوا كثيراً بفضل استخدام الداعمات الجرثومية . وجين هي مثال جديد على واحدٍ من هؤلاء المرضى . جاءت جين إليّ وهي تشكو من إسهال يتناوب مع فترات من الإمساك والانتفاخ البطني وآلام البطن وخصوصاً بعد الأكل . وأخبرتني أن زوجها يشكو من أن بطنها يقرقر طوال الليل وهي نفسها كانت تشكو من أصوات أمعائها وتشعر بإحراجٍ شديدٍ نتيجةً لذلك .

كانت جين تتناول مانعات الحمل خلال السنوات الخمس الماضية وأخذت أيضاً تتراسيكلين ودوكسيسيلين خلال السنة الماضية كل منهما لمدة ثلاثة أشهر كعلاجٍ لحبّ الشباب . شككتُ في أنها تعاني من اضطراب في الفلورا المعوية لثلاثة أسباب : الأعراض التي تعاني منها واستخدامها لاثنين من المضادات الحيوية واسعة الطيف كلٌّ منهما معروفٌ بأنه يسبّب اضطراباً شديداً في الفلورا المعوية واستخدامها لحبوب منع الحمل المعروف بأنها تخربّ الفلورا المعوية أيضاً . بيّنت الاختبارات المخبرية وجود نسبة ضئيلة من العصيات الحامضية في برازها . كما بيّنت مسيرة الغذاء الذي تأكله أنها تتناول كمّيات كبيرة من الطعام المعالج صناعياً والقليل من الخضروات الطازجة والفواكه وأنها تمزج الطعام بشكل غير صحيح .

لقد علّمتُ جين أن تُوازن الطعام بشكل بسيط بأن تزيد من أكل الفواكه الطازجة والخضروات ونصحتهُ بالداعمات الجرثومية أي اللبن الطازج في حالتها. كان عليها أن تلتزم بذلك لفترة ثلاثة أشهر وأن تأخذ ملعقة طعام من مصّل اللبن مع كلّ وجبة. بتطبيق هذه الإجراءات البسيطة عادت أمعاؤها إلى الوضع الطبيعي واختفى المغص والانتفاخ. في حالة جين لم نضطر لاستخدام أيّ دواءٍ ممّا أدهشني إذ توقّعتُ أن نحتاج إلى التتراسيكلين إنجيل وهو علاج مثلي يُستخدم لعكس الآثار الضارة للتتراسيكلين على الجسم. أثبتت جين أن الإجراءات البسيطة غالباً ما تعمل إذا أعطيت وقتاً وأن الطعام الجيّد هو أفضل دواء.

الداعمات الغذائية

إن الداعمات الغذائية سواء أكانت على شكل فيتامينات أو معادن تصبح أكثر أهمية حتى لو كانت حميتك صحيّة ومتوازنة. بما أن التراب الذي نمّي فيه طعامنا قد يكون فقيراً بالمواد المغذية فإنّ هذا النقص قد ينتقل على طول سلسلة الطعام.



الصورة 9 - 1 إن التربة الفقيرة بالمعادن يمكن أن تؤثر على صحتك

هذا المخطط بيّن هذه النقطة بوضوح. كما أنه يساعدني على أن

أُشرح للمريض لماذا عنده نقص في بعض العناصر الغذائية . على سبيل المثال أوضح تحليل جديد للبرتقال أنه يحتوي على كمية من الفيتامين (سي) وهو أمرٌ يدعو إلى الحذر .

إن الأتعمة المستتبّة عضويّاً نادراً ما تعاني هذه المشكلة لأنّها أولاً تستتب في تربة لم تُسَلَب صفاتها الجيدة وثانياً لأن المخصّبات الطبيعية فقط (كالزبل) تُستخدم لتخصيب التربة . إذا أردت أن تتناول داعمات من المعادن أو الفيتامينات من الأفضل أن تستخدم داعمات عديدة الفيتامينات أو عديدة المعادن .

فيتامين سي

هذا هو الفيتامين الذي استرعي انتباهي لأول مرة في الطب الغذائي . في بداية السبعينات كنت أُدرّس في كلية ترنتي في دبلن . في ذلك الوقت كان قسم التشريح المرضي يبحث في تأثيرات الإنتانات الفيروسية على مستوى الفيتامين (سي) في الكريات البيض . أعطي الطلاب مبلغاً زهيداً - نحو جنيه واحد - ليعطوا عيّنات لتحليل الدم إذا أصيبوا بالزكام . أثبتت نتائج البحث ما وصلت إليه الأبحاث الأخرى وهو أن الفيتامين (سي) ضروري لتقوم الكريات البيض بعملها بشكل صحيح .

يؤكّد الدكتور لينوس بولينغ الحائز جائزة نوبل على فوائد الفيتامين سي منذ عدة سنوات - هو نفسه يأخذ كميات كبيرة منه يومياً - أظهرت أبحاثه - وأبحاث أخرى - أنّ أولئك الذين يأخذون 200 -

1000 ملغ من الفيتامين سي يومياً يكون لديهم استعداد أقل للإصابة بالزكام من الأشخاص الذين يأخذون دواءً وهمياً.

في عام 1965 أجرى عالم الكيمياء الحيوية إيرفين ستون أبحاثاً على التأثيرات الكيماوية الحيوية للفيتامين سي في الجسم. وبناءً على أبحاثه وجد أن الكمية المثالية من الفيتامين سي التي يجب أن يأخذها الإنسان ليحافظ على صحة جيدة تراوح بين 1000 - 5000 ملغ.

إنَّ كلاً من الدكتور بولينغ والدكتور ستون لاحظا أنه من اللافت للانتباه أن الأكاديمية الأمريكية للعلوم أوصت بأخذ 60 ملغ من الفيتامين سي يومياً للإنسان و2000 ملغ لقرود المختبرات. إضافة إلى أن الغوريلا في الطبيعة تتناول غذاءً يحتوي على نحو 5000 ملغ من الفيتامين سي يومياً. من الواضح أننا كبشر نحتاج إلى أخذ كميات الفيتامين (سي) أكثر مما هو موصى به حالياً.

لقد اتجه الدكتور روبرت كاثكارت - الذي أخذ جائزة لتصميمه الورك الصناعي - إلى الطب الغذائي وهو يصف كميات كبيرة من الفيتامين سي للمرضى المصابين بإنتانات. وكانت النتائج باهرة. لقد وجد أنه من الممكن أن تستخدم كميات كبيرة من الفيتامين سي فقط لعلاج الإنتانات بشكل ناجح⁽⁷⁾.

يوجد الآن الكثير من الدلائل العلمية على أن الفيتامين (سي)

(7) أثبتت دراسات أخرى أن إنتان السحايا الفيروسي وإنتان الرئة الفيروسي يمكن أن يعالج بكميات كبيرة من الفيتامين سي فقط.

ليس مضاداً للجراثيم أو الفيروسات فقط لكنه يحسّن مناعة الجسم بشكل عام بما فيها عمل الكريات البيض ومستوى الأضداد ووظيفة غدة التيموس . يوجد دلائل تشير بوضوح إلى وجود دور إيجابي للفيتامين سي في علاج الإنتان ومنع النكس . إنني أنصح بشكل عام بأخذ كمية من الفيتامين سي تراوح بين 8000 إلى 10000 ملغ (أو أكثر) في علاج إنتان موجود وكمية أقل 2000 - 4000 ملغ للوقاية من عودة الإنتان عند الأشخاص المهينين . بما أن هذا الفيتامين لا يخزّن في البدن لا يوجد خطر من تراكمه في الجسم .

الحاجة اليومية :

تختلف الحاجة اليومية من الفيتامين سي من شخص إلى آخر وعند نفس الشخص من يوم إلى آخر . حين تكون صحيحاً لا يلزمك أكثر من 200 ملغ يومياً . وعند بداية الإصابة بإنتان قد ترتفع الحاجة إلى 3000 ملغ يومياً . وإذا تعرّضت لشدة من أي نوع فيجب أن تأخذ 1000 ملغ يومياً . وقد لوحظ أن الأطفال الذين يتلقون لقاحات يحتاجون إلى المزيد من الفيتامين سي .

تزداد حاجة الجسم إلى الفيتامين سي في الظروف التالية : الحمل والشدة والجراحة والإنتانات والرضوض . وبشكل عام يحتاج الجسم إلى ما معدله من 1000 - 5000 ملغ من فيتامين سي يومياً . إن الجسم يعرف حاجته من الفيتامين سي وهو يطرح ما يزداد منه عن طريق الكلية .

الدليل على فائدة الفيتامين سي :

أعلن معهد السرطان الوطني في الولايات المتحدة عام 1977 أن 60٪ من سرطانات النساء و40٪ من سرطانات الرجال لها علاقة بالحمية. ومع ذلك ينفق هذا المعهد أكثر ميزانيته على أبحاث تتعلق بالتغذية.

هذه شهادة واضحة على أن التغذية تعتبر ذات أهمية ضئيلة في الوقاية وعلاج السرطان وغيره من الأمراض في الدوائر الطبية التقليدية. إن قلة استعمال الفيتامين سي هي مثال على الاعتقاد السائد في الأوساط الطبية وأن الغذاء ليس دواءً حقيقياً. أظهرت عدة دراسات انخفاض مستوى الفيتامين (سي) في الدم عند المرضى المصابين بإنتانات. ويزداد التناقص كلما تطوّر الإنتان. وكلما كان الإنتان شديداً كلما انخفض الفيتامين (سي). إن أخذ الفيتامين سي بكميات كبيرة يمنع الإنتان من الحدوث أولاً ثم يُنقص من قدرته ويُخفّف من شدّته. وتوجد دلائل علمية واضحة تدعم هذا الادعاء (انظر إلى المراجع). أحد الأمثلة التي وجدتها مثيرة للاهتمام تلك التي ذكرت في كتاب الدكتور كالوكيرينوز (طفل كل لحظة) وهو يبيّن أن أهمية الفيتامين (سي) قد تكون مسألة موت أو حياة.

في الستينيات حينما كان يعمل في المناطق الريفية في استراليا لاحظ الدكتور كالوكيرينوز أن عدداً من أطفال السكان الأصليين والأوروبيين يموتون بشكل تلقائي حتى بعد إصابتهم بأعراض بسيطة

كسيلان الأنف وسعال خفيف. افترض الدكتور كالوكيرينوز أن هؤلاء الأطفال الذين ماتوا بسبب ما يدعى اليوم (موت الأطفال المفاجيء) كانوا يعانون من نقص من فيتامين (سي). كان السبب وراء هذه النظرية خبرته السريرية وهي أن هؤلاء الأطفال حينما كانوا يموتون ولا يستجيبون لأي مضادات حيوية أو الأدوية الأخرى المنقذة للحياة كانت حقنة من فيتامين (سي) تؤدّي إلى شفاء عاجل ومذهل. وقد حدث هذا الأمر عدة مرّات لدرجة أنه أدرك بعدها أن هؤلاء الأطفال كانوا يعانون من البتّع^(*). [الأوساط الطبية في استراليا لا تؤمن بهذه النظرية. تذكر أن معظم الأطباء لا يُعلّمون شيئاً عن الاستخدامات السريرية للفيتامينات والمعادن في المدارس الطبية].

لاحظ الدكتور كالوكيرينوز أيضاً أن لقاحات الأطفال (ال-BCG ولقاح الشلل والديفتريا والكزاز والسعال الديكي) حينما كانت تعطى لأطفال السكان الأصليين كان طفل من كل اثنين يموت. اعتقد أن هؤلاء الأطفال لديهم مناعة ناقصة نتيجة لحمية سيئة - كانوا يعيشون على الطعام المعالج والسكر الأبيض والخبز الأبيض وقليل أو لا شيء من الفواكه والخضار الطازجة. بدأ الدكتور كالوكيرينوز بإعطاء الأطفال فيتامين سي بمقدار 100 ملغ يومياً لكل شهر من العمر أي الطفل الذي عمره 3 أشهر يأخذ 300 ملغ يومياً والذي عمره 4 أشهر يأخذ 400 ملغ يومياً وهكذا.

(*) البتّع: مرضٌ يسببه نقص الفيتامين (سي) [المترجم].

حينما تُقَح هؤلاء الأطفال فيما بعد لم يمت أحدٌ منهم. بعد أن هذا العمل تَمَّت الموافقة عليه من الآخرين فوِن عددٌ من الأضباء في أنحاء مختلفة من العالم بدأوا يستخدمون جرعات ممددة من الفيتامين سي قبل تلقيح الأطفال.

يمكنك كَأب أو أُم أن تحمي طفلك من الآثار المدمرة المحتملة للقاح وخصوصاً لقاح الحصبة والنكف ولوردية الوفدة الذي يدور حوله الكثير من الخلاف. وذلك باستخدام الجرعة المذكورة من الفيتامين سي في يوم اللقاح ويوم قبله ويوم بعده. هذا ينطبق على أي لقاح يُعطى في أوّل عامين من الحياة. وبالنسبة للأطفال الأكبر سنّاً استخدم جرعات أكبر من الفيتامين سي ونفترات أضوّل.

أكّدت الدراسات التي أُجريت من قبل الدكتور لينوس بولينغ في السنوات الماضية فوائد استخدام الفيتامين سي في الإنذانات الفيروسية كالرشح والإنذانات الجرثومية. بيّنت إحدى الدراسات أنّ تركيزاً قدره 1 ملغ من الفيتامين سي في الديسي لِيتر من وسط استنبات الجراثيم يمنع نمو الجراثيم التي تسبّب السُل. تركيز أكبر من ذلك (أكثر من 1 ملغ في كل دي سي لِيتر من وسط استنبات الجراثيم) من الفيتامين سي يُبطل فعالية سموم جراثيم الخناق والكزاز والمكورات العنقودية.

كانت فعالية الفيتامين سي في علاج السرطان موضوع مؤتمّر

الفيتامين (سي) هو مضاد ممتاز للأوكسدة لذا فهو يحمي من حدوث الأمراض التنكسية المزمنة كالتهاب المفاصل .

2 - يعاكس الربو: يوجد دلائل متزايدة على أن المصابين بالربو لديهم مستويات ناقصة من الفيتامين (سي). إحدى الدراسات بيّنت أن أخذ 500 ملغ من الفيتامين (سي) قبل 90 دقيقة من تمرين مُجهّد يقلّل من تشنج القصبات والوزيز عند بعض المرضى . يلعب الفيتامين (سي) دوراً في مساعدة المرضى المصابين بالحساسية . إذ أنه يمنع انطلاق الهيستامين (الذي يسبّب عدداً من الأمراض المرافقة للحساسية) وذلك بتثبيت غشاء محبّات الأساس (نوع من الكريات البيض) . بما أن الأطفال والكبار المصابين بالربو معرّضون أحياناً للإصابة بإنتانات ، فمن المناسب إعطاؤهم فيتامين (سي) إذ أنه يمنع الإنتانات وينقص الأعراض التحسسية عندهم . على الرغم من أنني لا أعاني من أيّ من الأعراض المذكورة سابقاً إلا أنني آخذ 1000 ملغ من الفيتامين (سي) كلّ يوم .

3 - الوقاية من السرطان: إن دور الفيتامين (سي) في الوقاية من السرطان يجلب الآن الكثير من الانتباه وخصوصاً سرطان المعدة والمريء . ويبدو أن الفيتامين سي يلعب دوراً في الوقاية من سوء تصنع عنق الرحم (مرحلة ما قبل السرطان) . أثبتت إحدى الدراسات أن النساء اللواتي يتناولن أقل من 90 ملغ من الفيتامين (سي) يومياً أكثر عرضة للإصابة بسرطان عنق الرحم بـ 2,5 مرتين من أولئك

اللواتي يتناولن أكثر من 90 ملغ يومياً. من الواضح أن 40٪ من النساء في الولايات المتحدة يتناولن أقل من 70 ملغ من الفيتامين (سي) يومياً. أثبتت أبحاث جديدة هذه الرابطة بين الفيتامين (سي) والسرطان وحالات ما قبل السرطان في عنق الرحم. يوجد دلائل أيضاً على أن الفيتامين (سي) يُثبِّط نمو الخلايا السرطانية عند المصابين بابيضاض الدم وذلك في المزراع الخلوية.

بحث لينوس بولينغ في الفيتامين (سي) خلال حياته وأثبت الدور المفيد الذي يلعبه الفيتامين (سي) في الوقاية من السرطان وكذلك تأثيراته الإيجابية في العلاج والوقاية من الإنتانات. لقد دأبت الأوساط الطبية على التقليل من شأن هذه النتائج واستمرَّت في إهمال دور التغذية والدعامات الغذائية في صحة الإنسان ونرجو أن يكون هذا الأمر على وشك التغيُّر.

خلاصة:

إن الفيتامين (سي) مهم جداً لعلاج الإنتانات والوقاية منها. إنه يحرِّض الكريات البيض وأجزاء أخرى من الجهاز المناعي. إنني أنصح بجرعة يومية تراوح بين 1000 ملغ إلى 2000 ملغ عند الكبار للوقاية وكميات أقل بقليل عند الصغار اعتماداً على العمر ووزن الجسم. وأنصح باستخدامه للأطفال عند اللقاح وللمرضى المصابين بأمراض تنكسية كالتهاب المفاصل والسرطان. إنه مهمٌّ بالذات للأطفال والبالغين الذين لديهم مشاكل تحسسية كالربو.

الزنك - عنصر زهيد حيوي :

إضافة إلى البروتين والشحوم والكاربوهيدرات تقتضي الحمية المتوازنة أخذ المعادن. إن المعادن التي تحتاج إليها أجسامنا يجب أن تُقسم إلى قسمين: المعادن التي نحتاج منها إلى أكثر من 100 ملغ يومياً (كسَمَن المعادن) وتلك التي نحتاج منها إلى كميات أقل بكثير من 100 ملغ يومياً (وندعوها العناصر الزهيدة). إن الزنك ينتمي إلى المجموعة الثانية.

وجدتُ في الممارسة السريرية أن عوز العناصر الزهيدة أكثر شيوعاً من عوز الفيتامينات (ما عدا الفيتامين سي إذ أنّ معظمنا عنده عوز في الفيتامين سي) وأن عوز الزنك هو أكثر شيوعاً. وهو أكثر العناصر التي دُرست من قبل العلماء بسبب دوره في الإنانات والمناعة.

إنَّ أولئك المعرَّضون لعوز المعادن والعناصر الزهيدة هم كبار السن والحوامل والنباتيون والمرضى الذين يتناولون أدوية معينة (كالمدرات) والمرضى الذين يعانون من مشاكل في الأمعاء (خصوصاً في حالات سوء الامتصاص كالداء الزلاقي أو في حال وجود طفيليات معوية) وعند المرضى الذين يتغذون عن طريق الوريد.

خلال ممارستي شاهدتُ أطفالاً يعانون عوزاً خفيفاً في الزنك ولديهم إنانات متكررة. قليل منهم لديه بالفعل عوز متوسط في الزنك مع أنه يُفترض أنهم يتناولون غذاءً صحياً. حتى عوز الزنك

الخفيف يمكن أن تكون له آثار سيئة على الصحة لأن الزنك يدخل في تركيب أكثر من مئتي أنزيم أي أن كثيراً من التفاعلات الكيماوية في الجسم تحتاج إلى الزنك. تتضمن علامات عوز الزنك نقصاً في النمو والشهية وقصوراً عقلياً وضعفاً في الغدد الجنسية وازدياد القابلية للإصابة بالإنتان. إذا كان ولدك يشكو من شهية قليلة شكك دائماً بعوز الزنك.

الزنك والجهاز المناعي:

لقد تأكد اليوم أن الزنك هو حام رئيسي للجهاز المناعي ومقاتل مهم ضد الأمراض. وقد تبين بشكل قاطع دور الزنك الأساسي في المناعة المتوسطة بالخلايا. في حالة بقرة دوتش فريزيان (السلالة الطافرة A 46 يوجد خلل في امتصاص الزنك لذلك تزداد قابلية هذه البقرة للإنتان وتموت مبكراً. وقد وُجد أنها تعاني مناعة خلوية منخفضة وهي تعالج بداعمات الزنك.

يوجد مرض مماثل لهذا المرض عند الإنسان يسمى الأكروديرماتيتس اينتيروباثيكا. إن الناس المصابين بهذا المرض يكونون أكثر عرضة للإنتان ويموتون باكراً. ويُعالج هذا المرض أيضاً بالزنك. ويصاب هؤلاء المرضى بنقص في فعالية كرياتهم البيض وأجزاء أخرى من الجهاز المناعي.

أظهرت الأبحاث نقصاً أكسيدياً في عدد من اللمفاويات T في الدورات التي تقاوم الإنتانات في المرضى الذين تزيد أعمارهم على

السبعين وهم إحدى المجموعات التي تصاب بإنتانات متكررة . يوجد نظرية الآن تفترض أن أحد أسباب ضعف جهاز المناعة في هذا العمر هو نقص الزنك . وأظهرت دراسة أخرى أن مرضى الإيدز لديهم نقص في الزنك مقارنة بالناس العاديين مما يرجح وجود دور للدعامات الحاوية على الزنك في علاج هؤلاء المرضى .

مصادر الزنك :

إن الجرعة اليومية التي يُنصح بأخذها من الزنك هي 15 ملغ للكبار و10 ملغ للصغار . وأفضل مصدر للزنك هو الحبوب الخضراء والبقول واللحوم وكذلك المحار الذي يحتوي على تركيز عالٍ جداً من الزنك .

تتناقص قدرتنا على امتصاص الزنك مع تقدم العمر . كذلك يُنقص الحديد والكالسيوم والألياف من قدرة الجسم على امتصاص الزنك . فالألياف الكثيرة تنقص من امتصاص الزنك إلى الدم عن جدار الأمعاء . كذلك تتنافس الكميات الكبيرة من الكالسيوم والحديد في الغذاء مع الزنك أثناء الامتصاص وتُنقص من أخذ الجسم له . إنني أنصح بكمية لا تقل عن 10 - 15 ملغ يومياً للأطفال وضعف هذه الكمية للكبار وخصوصاً إذا كانت هناك إنتانات متكررة . هذه الكمية أكبر من الحاجة اليومية التي أقرها العلماء لكنها ضرورية إذا أراد الإنسان أن يصحح العوز بسرعة ويُنقص من حدوث الإنتان . عادة ما أصف الزنك لمدة ثلاثة أشهر ثم أعيد تقييم الوضع .

هل الداعمات الحاوية على الزنك آمنة؟

لا توجد آثار جانبية مترافقة مع أخذ كميات قليلة من الزنك، لكن أخذ 300 ملغ من الزنك يومياً قد تكون له آثار سلبية على الجهاز المناعي. في إحدى الدراسات أعطي أحد عشر رجلاً 150 ملغ من الزنك مرتين يومياً لمدة ستة أسابيع فأدّى ذلك إلى تناقص واضح في وظيفتهم المناعية (شاندر 1984). وبما أن الزنك يتنافس مع النحاس أثناء الامتصاص لذلك فإن جرعات عالية من الزنك قد تؤدّي إلى نقص في النحاس. فإذا كنت تأخذ كميات من الزنك (أكثر من التي نصحتُ بها سابقاً) من الحكمة أن تأخذ معها بعض النحاس. وهنا يكفي أن تكون نسبة النحاس عُشر نسبة الزنك أي أنك إذا أخذت 50 ملغ من الزنك خُذ معها 5 ملغ من النحاس.

خلاصة:

إن الزنك مهم لكثير من التفاعلات الكيماوية في الجسم وحتى نقص خفيف يمكن أن يؤدّي إلى تأثيرات بالغة وخصوصاً على الجهاز المناعي. أثبتت الأبحاث دور الزنك في حماية الجهاز المناعي ومقاومة الأمراض وخصوصاً الفيروسية منها حيث لا يستطيع الطب التقليدي أن يقدم الكثير.

إن الطعام الغني بالزنك يتضمّن الحبوب الخضراء والبقول والمحار. يوصى بأخذ الداعمات الحاوية على الزنك للأشخاص الذين يعانون إنتانات متكرّرة. لكن لا تأخذ أكثر من 50 ملغ من الزنك يومياً.

ملاحظة شخصية

خلال السنوات التي قضيتها في أفريقيا لاحظتُ أن العديد من الأطفال الذين فحصتهم سواء لأمراض بسيطة أو خطيرة كان لديهم ألمٌ في الكبد. اعتقدت أن سبب ذلك هو إنتان فيروسي لأن كثيراً من الفيروسات تؤثر على الغدد اللمفاوية والكبد والطحال (مثال جيد على ذلك هو فيروس إ - بستن - بار المترافق بالحمى الغدية) وحتى بعد الشفاء يظل بعض هؤلاء الأطفال يعاني ألماً في الكبد.

خلال ممارستي في إيرلندا في السنوات الخمس الماضية عالجت عدداً كبيراً من الأطفال الذين كانوا يعانون الحساسية والسكر والإنتانات المتكررة والربو. كان ألم الكبد أمراً نادراً عند هؤلاء الأطفال. على كل حال كانوا يعانون بقاء الألم حتى بعد الشفاء. واعتقاداً مني أن السبب فيروسي استخدمت أدوية مضادة للفيروسات وتعلمت منذ ذلك الوقت كثيراً من الأساليب التي تعالج الإنتان الفيروسي وتقوي المناعة وتساعد الكبد على إصلاح نفسه. لكن معالجاتي لم تنجح للأسف.

قررت أن أجرب عشبة رائعة هي ميلك ثيستل (سيليوم ماريانوم) لمساعدة الكبد على القيام بوظيفته وقد نجح ذلك في بعض الحالات فقط ولم ينجح في الأخرى ولم أستطع تفسير ذلك فتوقفت عن إعطاء ميلك ثيستل أيضاً ثم قرأت كتاب كالوكيرينوز (طفل كل ثانية) الذي يتحدث فيه عن استقصاءاته حول عوز الفيتامين (سي) عند أطفال السكان الأصليين وتساءلت فيما إذا كان سبب المشكلة التي لم أستطع

حلّها هو عوز الزنك وهذا هو السبب الذي قادني إلى هذا الاستنتاج .

اكتشف كالوكيرينوز ألماً في الكبد عند الكثير من الأطفال المرضى الذين جلبوا إلى المستشفى وبعضهم كان يموت بسبب إنتانات بسيطة ظاهرياً . أثبت التشريح بعد الوفاة أن كل أعضاء هؤلاء الأطفال كانت طبيعية ما عدا الكبد الذي أظهر لويحات صفراء من الشحم على سطحه ولم يعثر المشرّحون المرضيون على أكثر من ذلك عند الأطفال الذين ماتوا بسبب متلازمة موت الأطفال المفاجئ . وكان على الدكتور كالوكيرينوز أن ينتظر عدة سنوات قبل معرفة السبب وكان الجواب على يد أستاذ في الكيمياء غير الحيوية في جامعة سيدني .

كان الأستاذ الجامعي فريمان مهتماً بدور الزنك في كيمياء الجسم . وافترض أن عدداً من أنزيمات الكبد تحتاج إلى الزنك لتعمل بشكل صحيح . إن عوز الزنك قد يسبّب اضطراباً في وظيفة الكبد معرضةً له إلى تنكّسات شحمية وهي اللويحات الصفراء التي وجدت في أكباد الأطفال المشرّحين بعد الوفاة .

كنت مثاراً جداً حينما قرأت ذلك ، إذ أنها المرّة الأولى التي أعثر فيها على تفسير محتمل لما كنت ألاحظه عند الأطفال . لم أستطع إثبات ذلك لكنني أستخدم الزنك في علاج هؤلاء الأطفال وربما تحمل السنين المقبلة أخباراً جيّدة ، شكراً دكتور كالوكيرينوز!

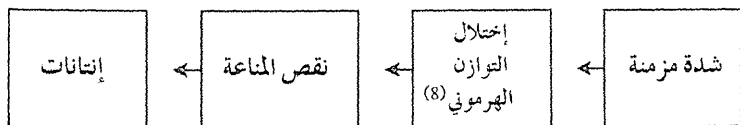
من الواضح أننا نحتاج إلى مزيد من الأبحاث المتعلقة بنقص الفيتامين (سي) والزنك وهي تحتاج إلى المزيد من الدعم الشعبي وأن

يصبح الناس أكثر إدراكاً لمدى انتشار الأمراض التي يسببها عوز الزنك والفيتامين (سي). أرجو أن يكون هذا الفصل قد جعلك أكثر انتبهاً لأهمية الفيتامينات والمعادن وخصوصاً إذا كنت معرضاً للإنتانات. تذكّر أنه بالنسبة لكثير من الناس في العالم قد تكون قصة موت أو حياة كما أنصح الدكتور كالوكيرينوز. لا تقلل أهمية الغذاء والداعمات الغذائية في المحافظة على صحة جيدة.

«إن الجسدي هو تعبير دقيق عمقا هو روحي»

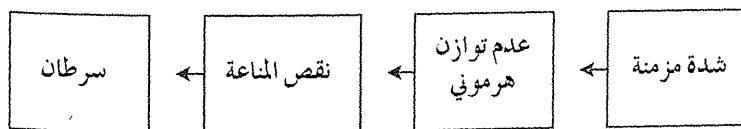
الشدة والإتانات :

لقد وصلت الأمراض المتعلقة بالشدة إلى نسب وبائية في العالم العربي، بينما في أفريقيا وخصوصاً في المناطق الريفية هي غير موجودة تقريباً. إن ارتفاع ضغط الدم وأمراض القلب (الذبحة الصدرية والجلطات القلبية) شائعة في الغرب ونادراً جداً عند السود الذين يعيشون في الريف في جنوب أفريقيا. وبمجرد أن ينتقل هؤلاء إلى المدن والبلدات تظهر عليهم أعراض الضغط وأمراض القلب. ويبدو أن ذلك مرده إلى ضغوط الحياة المعاصرة التي لها آثار مخربة للصحة. خلال العشرينات أجرى البروفسور هانس سيللي من جامعة براغو أبحاثاً حول التأثيرات السلبية للشدة على الجسم. هذه الأبحاث دفعته إلى تصميم النموذج التالي الذي يوضح كيف تؤثر الشدة المزمنة علينا.



صورة 10 - 1

افترض البروفسور سيلبي أن الشدة يمكن أن تسبب عدم توازن في الجهاز الغدّي أو الهرموني في الجسم مما يمكن بدوره أن يثبّط الجهاز المناعي. دُعِمت هذه النظرية مؤخراً من قبل باحثين آخرين فقد اكتشف الدكتور كارل سيمونتون على سبيل المثال - وهو مشهور بأبحاثه الرائدة على مرضى السرطان - أن عدداً كبيراً من هؤلاء المرضى مرّوا بفترة من الشدة المزمنة قبل بداية السرطان. اقترح سيمونتون أن الشدة سببت تثبيطاً للجهاز المناعي وبالتالي شجعت على حدوث السرطان.



صورة 10 - 2

من الناحية الطبية تؤدي الشدة إلى ازدياد إفراز الغدة الكظرية وارتفاع الأدرينالين والكورتيزون في الجسم. هذه الهرمونات تثبط الكريات البيضاء وتسبب ضمور غدة التيموس (وهي جزء من الجهاز

(8) عندما نتحدث عن اختلال التوازن الهرموني نقصد كل الجهاز الغدي بما فيه تحت المهاد والنخامي والدرق والتيموس والكظر والبنكرياس والمبيض والخصية.

المستشفى منذ 18 شهراً كما تمكناً من إنقاص معظم الأدوية التي كان يأخذها. ما كانت الحمية أو العلاج المثلي أو الغذائي أو الأعشاب أو الأدوية التقليدية لتفيد شيئاً في حالة أندريه.

هذه الحالة تبين أن التفاعل ما بين العاطفي والجسدي في داخل كل واحدٍ منا يجب أن لا يقلل من شأنه أبداً. كما أن هذه الحالة تبين خطورة التعامل مع المريض كجسدٍ له أعراض جسدية فقط وهذا ما كان يحدث مع أندريه في كل مرةٍ يدخل فيها المستشفى.

كل مريض لديه ربو يتلقى نفس العلاج، مع أنه ما من مريضين متماثلين. كل واحد منا له خصوصيته ومن الأساسيات أن تفصل لكل مريضٍ علاجاً خاصاً به لا أن تتبع بروتوكولاً معيناً تعلمته في كلية الطب. على الرغم من أن مريضين قد يكون لديهما نفس الأعراض إلا أنهما قد يحتاجان إلى علاجين مختلفين ليتحسنا. إن الاستماع والمشاهدة هما أفضل وسيلتين يستخدمهما الطبيب للتشخيص وهما ضروريان ليس للتشخيص فقط وإنما لوضع الخطة العلاجية لكل مريضٍ على حدة. هذه الحالة تبين أهمية الربط بين الحالة العاطفية والجسدية ولكن هل يُعقل أن تهين الشدة العاطفية للإصابة بإنتان؟

الشدة والشرح:

بيّنت دراسة أجريت في جامعة أوكسفورد في السبعينات أن الأشخاص الذين يعانون الشدة كالمدرء الذين يقعون باستمرار تحت

يشعر بها . وقد عرفتُ ذلك من أمه فيما بعد . لقد عانى أندريه قبل أن يتمَّ تبنيّه من اضطهاد جسدي شديد من قبل أبويه الحقيقيين إلى درجة أنه كان هو وإخوته يُحبسون في الخزانة لعدة أيام أحياناً وكانوا يجوعون ويُضربون ويُحرقون بأعقاب السكائر وقد أنقذوا في النهاية من قبل العاملين الاجتماعيين ووضعا تحت العناية .

بما أن أندريه كان صغيراً جداً في ذلك الوقت فإن الكثير مما مرَّ به غير موجود على مستوى الوعي وإنما ما دون الوعي . لكن صعوبات في علاقاته مع الآخرين (مثال : صديقتة) أثارت ذكريات عميقة في اللاشعور عن تجاربه أثناء الطفولة وعلاقته مع والديه الحقيقيين . وقد كان ذلك مؤلماً للغاية لدرجة جعلته يصرخ طالباً النجدة على شكل نوبات من الربو وقد وضعت أمّه بالتبني هذه الحالة وكأنها (تمنُّ للموت) مثل إنسانٍ وجد الألم العاطفي صعباً إلى درجة تمئى فيها الموت .

وقد تبين لاحقاً أنّ كلّ نوبات الربو التي أصابت أندريه سُبقت بخلافٍ مع شخصٍ يحبه - صديقتة أو أحد والديه . أي تهديد لهذه العلاقة كان تهديداً لوجوده .

كان استخدام الأدوية الجسدية مفيداً لأندريه لكن ما يحتاج إليه كان عوناً على المستوى العاطفي . من دواعي سروري أن أقول إنه يخضع الآن لعلاج عند مختص بعلم النفس السريري ولم يدخل

المستشفى منذ 18 شهراً كما تمكناً من إنقاص معظم الأدوية التي كان يأخذها. ما كانت الحمية أو العلاج المثلي أو الغذائي أو الأعشاب أو الأدوية التقليدية لتفيد شيئاً في حالة أندريه .

هذه الحالة تبيّن أن التفاعل ما بين العاطفي والجسدي في داخل كل واحدٍ منا يجب أن لا يقلل من شأنه أبداً. كما أنّ هذه الحالة تبيّن خطورة التعامل مع المريض كجسدٍ له أعراض جسدية فقط وهذا ما كان يحدث مع أندريه في كل مرّة يدخل فيها المستشفى .

كل مريض لديه ربو يتلقّى نفس العلاج ، مع أنه ما من مريضين متماثلين . كل واحد منا له خصوصيته ومن الأساسيات أن تفصّل لكلّ مريض علاجاً خاصاً به لا أن تتبع بروتوكولاً معيّناً تعلّمته في كلية الطب . على الرغم من أنّ مريضين قد يكون لديهما نفس الأعراض إلاّ أنّهما قد يحتاجان إلى علاجين مختلفين ليتحصّنا . إن الاستماع والمشاهدة هما أفضل وسيلتين يستخدمهما الطبيب للتشخيص وهما ضروريان ليس للتشخيص فقط وإنما لوضع الخطة العلاجية لكل مريض على حدة . هذه الحالة تبيّن أهمية الربط بين الحالة العاطفية والجسدية ولكن هل يُعقل أن تهيبّ الشدة العاطفية للإصابة بإنتان؟

الشدة والرشح :

بيّنت دراسة أجريت في جامعة أوكسفورد في السبعينات أن الأشخاص الذين يعانون الشدة كالمدراء الذين يقعون باستمرار تحت

ضغظ التوقيت الأخير هم أكثر عرضةً من غيرهم للرشح .

أجري بحثٌ آخر في جامعة كاربيج ميلون في الولايات المتحدة أظهر أنه من بين الأشخاص الذين يتعرّضون لواحدٍ من أكثر خمسة فيروسات تسبّب الرشح يمرضُ 47٪ من الذين يكونون تحت ضغوط شديدة. في حين أن 27٪ فقط من الذين لا يعانون هذه الضغوط يمرضون. استنتج الأطباء الذين قاموا بهذه الدراسة أن «الشدة تنقص من المقاومة العامة للجسم وتجعل الشخص مؤهلاً للإصابة بالعناصر الممرضة (كوهين وشركاؤه 1991).

عدة دراسات أخرى أكدت الفكرة القائلة بأن الشدة ترافق بتثبيط عدة عمليات مناعية. كيف يحدث ذلك؟ حين تستمر الشدة لفترة طويلة تستمر الغدة الكظرية بإفراز الأدرينالين والكورتيزون. إن الارتفاع المستمر للكورتيزون يمكن أن يسبّب تحطُّماً للمفاويات من نوع T في التيموس (الغدة السيدة في الجهاز المناعي)، يُعتقد أن هذا التثبيط للتيموس يهيئ الجسم للإثتان.

الشدة والحالة العقلية

لماذا بعض الناس المعرّضين لشدة عالية يصبحون مرضى، في حين أن الآخرين لا يصبحون كذلك؟ خلال الدراسة التي أجراها الدكتور كوهين والتي ذُكرت سابقاً، 47٪ من أولئك المعرضين لشدة نفسية كبيرة يصابون بالمرض في حين أن الباقي (53٪) يبقون أصحاء. إن كلاً من الأطباء النفسيين وعلماء الطب بحثوا في الأسباب

التي تجعل الناس غير قابلين للإصابة بالإنتان على الرغم من تعرّضهم للفيروسات والجراثيم . وقد نتجت عن هذه الأبحاث دراسات مثيرة تدعم الرأي القائل بأن الحالة الجسدية هي انعكاس دقيق للحالة الداخلية .

لقد نالت العلاقة بين الحالة العقلية والمناعة الكثير من الاهتمام . وفي عام 1989 قدّم الدكتور د . سوبل والدكتورة آر . أورنستين كتاباً بعنوان (المسرّات الصحيّة) حيث بيّنا في هذا الكتاب تفاصيل أبحاثهما على مجموعتين من الناس المتفائلين والمتشائمين . لقد تبين علمياً أن المتفائلين يتمتعون بوظيفة مناعية أفضل من المتشائمين . إن المتفائلين لديهم عدد أكبر من أحد أنماط اللمفاويات - T - التي تحرّض الوظيفة المناعية من نمط آخر يثبط الوظيفة المناعية . إن الخلايا التي تحرّض الجهاز المناعي تدعى (المساعدّة) في حين أن الخلايا التي تثبّط الجهاز المناعي تدعى (المثبّطة) وكلّما زاد عدد الخلايا المساعدّة كلما زادت مقاومة الإنسان للإنتان . ومن المثير للانتباه أن الحالة العقلية للإنسان يمكن أن تؤثر على استجابة جسده للإنتان .

الشدة والحالة العاطفية :

لقد وضعت الأبحاث التي أجريت لتحديد تأثير الحالة العاطفية على استجابة الإنسان للشدة . الغضب على رأس قائمة المثبطات للوظيفة المناعية مما يهيئ الإنسان ليس للإنتان فقط وإنما لعدد كبير من الأمراض (آنجير ، 1990) .

راقبت الدكتور مارا جوليوس من جامعة ميتشيغان تأثيرات

الغضب العميق على صحة النساء على مدى ثماني عشرة سنة. سُئلت كل امرأة عدة أسئلة صممت خصيصاً لتحديد الغضب المكبوت. إن أكثر النتائج إثارة للدهشة في هذه الدراسة هو أن النساء اللواتي كان لديهن علامات عالية (أي درجة عالية من الغضب) كان احتمال موتهنَّ يفوق بثلاثة أضعاف احتمال موت أولئك اللواتي لديهن القليل من الغضب المكبوت. كثير من الدراسات تظهر اليوم أن الغضب يؤدي إلى الموت المبكر وأمراض القلب ومجموعة من الأمراض الأخرى.

في كتابه (ما وراء المضادات الحيوية) قرَّر الدكتور ميشيل شميدت وزملاؤه أن «الغضب والعدوانية تآكلان مادة النفس البشرية وإن هذه العواطف تغذي جو السلبية الذي يعكّر أي نشاط إنساني. إن الباحثين يؤكِّدون يوماً بعد يوم الرابطة بين الغضب والعدوانية وسوء الظن من جهة وبين تطور الأمراض والموت المبكر».

إن كل من حضر ورشات العمل التي قمتُ بها حول الشدة يعرف رأيي حول دور الغضب والخوف في أمراض الإنسان. لقد وجدتُ رابطة قوية جداً بين المرض والحالة العاطفية. وفي رأيي أن العقبة الأساسية أمام الصحة الجيدة هو الغضب المكبوت وأنا أقابلها كُلَّ يوم. في كُلِّ من إيرلندا وأفريقيا الجنوبية وجدتُ أن الغضب المكبوت هو العقبة الأساسية ليس لصحة الإنسان فقط وإنما لنموه وتطوره ككائن بشري.

يرتفع عدد حالات اضطهاد الأطفال الجسدي والجنسي في إيرلندا بشكل مخيف - عانيتُ بنفسني الغضب الشديد الذي يبديه

الأشخاص المقدسون كالرهبان والأخوة المسيحيين . لقد عشتُ في صغري همَّ الذهاب إلى المدرسة كُلَّ يوم . لكن ذلك لا يقارن ببعض القصص التي ذكرها لي مرضاي في السنوات القليلة الماضية . أتذكر أن واحدة من مرضاي لم تستطع أن تذكر شيئاً عن طفولتها ما قبل سن السادسة عشرة . نعم لا تتذكر أيُّ شيء! لا ذكريات جيدة ولا ذكريات سيئة ثمَّ تبين أن الاضطهاد الشديد الذي تعرضت له لفترة طويلة كان مؤلماً إلى درجة أنها لم تستطع التلاؤم معه إلاَّ بأن تفترض أنه لم يحدث . لقد ذهبتُ لشجاعة تلك المرأة في مواجهة آلامها والطريقة التي تعاملت بها مع تلك الآلام .

في جنوب أفريقيا لاحظتُ أن الغضب المكبوت أكثر انتشاراً بين البيض من السود ، مع أن السود عانوا اضطهاداً أكثر في السنوات القليلة الماضية . إنني أعزو هذا الأمر إلى بنية الدعم الاجتماعي الموجود عند كلا الشعبين . فعند السود يشارك الإنسان مشاكله مع بنية عائلية ممتدة ، في حين نادراً ما تناقش المشاكل في العائلة ذات الوالد الواحد الموجودة في المجتمع الأبيض (توجد أعلى نسبة طلاق في العالم في جنوب أفريقيا) .

إنني أعتقد أن أعظم تقدُّم يمكن أن يحرزه الإنسان ليس لتحسين جهازه المناعي فقط وإنما لتحسين صحته بشكل عام ولصالح البشرية كلها أن ينقُص عن غضبه . في القصة السريرية رقم (10) والتي دُكرت سابقاً في هذا الفصل كان لدى أندريه مستوى عالٍ من الغضب موجهاً ضدَّ والديه الحقيقيين . لقد استطاع أن يكسر الحلقة التي دفعته إلى

دخول المستشفى عدة مرّات فقط عندما أخرج الغضب الذي في داخله .
أستطيع أن أذكر العديد من القصص الأخرى لكن يكفي القول : لا تقلّل
أبدأ من الدور الذي تلعبه عواطفك في تحديد صحتك الجسدية .

إن العواطف السلبية تملك تأثيرات قوية على جسدك من خلال
الجهاز المناعي بشكل أساسي . إن ضعف الجهاز المناعي تنتج عنه
إنتانات خطيرة وأمراض مناعية ذاتية والسرطان والموت المبكر .

خلاصة :

إن الشدة تؤثر على الجهاز المناعي وتؤدي إلى حدوث إنتانات .
بعض الطرق الفعّالة في مقاومة الشدة هي الاسترخاء العميق والتأمل
والنوم الجيّد والحماية الغذائية وأخذ الداعمات المناسبة إذا كان ذلك
ضرورياً .

الوقاية من الشدة :

في المجتمع المعاصر يعاني كثيرٌ من الناس من أشكال متعددة
من الشدة المزمنة ؛ ضغوط العمل والاختلافات الزوجية والضغوط
المالية والوقت الذي يُنفق في المواصلات . . إلخ . من المهم أن
تكون منتبهاً إلى الضغوطات المختلفة التي تجابهها في حياتك
وتأثيراتها عليك . إن الجدول الذي وضعه هو لمر وراي هو وسيلة
شائعة لقياس الشدة . وعلى الرغم من أنه ليس شاملاً إلاّ أنه يفيد في
تحديد مستوى الشدة الذي تتعرض له بشكل تقريبي (هو يشير إلى
النواحي الاجتماعية في حياتك فقط) .

جدول هرلمز وراي - أول عشرين حادثة

الترتيب	الحدث	القيمة المتوسطة
1	موت الزوج أو الشريك	100
2	الطلاق	73
3	الانفصال	65
4	السجن	63
5	موت قريب	63
6	مرض أو إصابة	53
7	الزواج	50
8	الفصل من العمل	47
9	خلاف مع زوج أو شريك	45
10	التقاعد	45
11	تغير في صحة أحد أفراد العائلة	44
12	الحمل	40
13	مشاكل جنسية	39
14	عضو جديد في العائلة	39
15	تغير في العمل	39
16	تغير الحالة المالية	38
17	موت صديق عزيز	37
18	تغيير المهنة	36
19	المزيد من الجدل مع الزوج أو الشريك	35
20	دين بالتقسيط كبير	31

لقد أعطيت الأحداث المختلفة أرقاماً مختلفة بحسب درجة تأثيرها على الصحة. إن درجة 200 فما فوق لها تأثيرات شديدة على

الصحة . إضافة إلى تعلم وسائل التلاؤم بمساعدة معالج ماهر إذا احتاج الأمر . يوجد أمور أخرى تساعد جسدك على التلاؤم مع الشدة ويمكن تقسيمها إلى أربعة أمور : التمرين ، الاسترخاء ، الغدة الكظرية والجنيسينغ .

وظيفة التمرين : تؤدي التمارين المنتظمة إلى ازدياد القابلية للتلاؤم مع الشدة كما يلي :

- تحسّن عمل القلب - إن التمارين تنقص من سرعة القلب وتحسّن مقوّة العضلة القلبية كما أنها تنقص ضغط الدم .
- تنقص من إفراز الأدرينالين والكورتيزون من الغدة الكظرية كاستجابة للشدة .
- تحسن أخذ الأوكسجين من كل خلايا الجسم .
- تحسن من نظرة الإنسان إلى نفسه والشعور الإيجابي .
- تزيد من قدرة الإنسان .

دور الاسترخاء :

إن الاسترخاء العميق هو أحد الإجراءات الفعالة المضادة للشدة . عليك فقط أن تعرف أيّ تقنيات الاسترخاء أكثر ملاءمة لك . إنها تتنوّع من التأمل إلى التنويم الذاتي إلى صيد السمك إلى القراءة إلى الرقص . افعل ما تجده مناسباً لك .

حين تسترخي بعمق فإنّ تغيّرات فيزيولوجية معينة تحدث في الجسم وهي تتضمن :

- ❖ إنقاص سرعة القلب وتخفيض الضغط الشرياني .
- ❖ تحسين حركة الدم من المحيط إلى الأعضاء الداخلية .
- ❖ إنقاص إفراز العرق .
- ❖ تحسين الهضم عن طريق زيادة الإفرازات الهضمية .
- ❖ تنفُّس هادئ وسطحي .

دعم الغدة الكظرية :

بما أن الشدة المزمنة تسبب زيادة مستمرة في إفراز الأدرينالين والكورتيزون من الغدد الكظرية تصبح هذه الغدد مُستهلكة وربما تضمر أو تتقلص . يوجد بعض الداعمات الغذائية التي يمكن أن تساعد على منع تآذي الغدة الكظرية - خصوصاً البوتاسيوم والقيتامين (سي) والقيتامين B₆ وحمض البانتوثينيك والزنك والمغنزيوم . إذن إن تناول داعمات من القيتامينات والمعادن هو أمرٌ مهم . ولكن تأكد أن الداعمات تحتوي العناصر الذي ذكرت سابقاً . إن البوتاسيوم وحمض البانتوثينيك مهم خصوصاً لدعم الغدة الكظرية . إن الجدول التالي يبيّن بعض الأطعمة الغنية بهذين المادتين :

البوتاسيوم	حمض البانتوثينيك
أفوكادو	الحبوب
بطاطا	البقول
البندورة الطازجة	القرنبيط
موز	البروكولي
بطيخ	البندورة الطازجة
سمك	الكبد

الجنسينغ :

إن الجنسينغ يحمي الجسم من التأثيرات المؤذية للشدة ويحمي من التعب الجسدي والعقلي . وهو أفضل عشبة يمكن أخذها لدعم وظيفة الغدة الكظرية . يوجد عدة دراسات تؤكد فاعلية الجنسينغ ضد الشدة . وقد أظهرت هذه الدراسات أن الجنسينغ يساعد الإنسان في الحالات التي يتعرض فيها لشدة شديدة ويحسن حالة التنبّه العقلي والأداء الرياضي . ويمكن أخذه كغسولٍ عشبي (مستحضر سائل) أو على شكل جاف أو بشكل مثلي . أفضل الشكل الجاف الذي استخدمه كبودرة مخلوطاً مع العرقسوس الذي يساعد على امتصاصه إلى مجرى الدم . ضع 1/4 ملعقة من بودرة جذر الجنسينغ مع كمية مماثلة من العرقسوس في كأسٍ من الماء، إغل المسحوق وحركه لمدة عشر دقائق واشربه مرتين أو ثلاث مرّات يومياً .

خلاصة : لتحمي جسمك من التأثيرات السلبية للشدة تمرّن بشكل منتظم، افسح لجسمك فترات من الاسترخاء واستخدم المواد الطبيعية لتدعم غدك الكظرية وهذا يشمل الداعمات الحاوية على المعادن والفيتامينات وكذلك عشبة الجنسينغ .

قصة سريرية (١١)

جون - ألم في فتحة الشرج

يعمل جون خارج البلاد في تجارة الأسهم وقد عاد إلى بلده إيرلندا في زيارة قصيرة . جاء إلي يشكو من ألم وتوتر في فتحة الشرج

تجعل من الصعب عليه التبرز بشكل مريح . وهذه المشكلة كانت تزداد سوءاً وتسبب قلقاً شديداً له . لاحظ جون أن المشكلة تختفي حينما يكون في عطلة . وقد لاحظ مؤخراً أنه يصاب بنوبات من الخفقان تستمر دقيقة أو دقيقتين بشكل متقطع خلال اليوم . وقد وصف عمله بأنه مرهقٌ للغاية إذ يقوم بعدة أعمالٍ في نفس الوقت . كما أن عليه أن يسافر مسافة طويلة من وإلى عمله ويقضي أكثر من 13 ساعة بعيداً عن منزله . شرحُ له أن العضلات التي تبطن جدار الأمعاء ومعصرة الشرج تقع تحت سيطرة الجزء الذاتي (أو غير الإرادي) من الجهاز العصبي . أستطيع أن أبسط ذلك بتسميته نظام الأدرينالين والنور أدرينالين ففي حين يقوم الأدرينالين بتسريع الجسد (زيادة نبضات القلب والضغط وتقليل حركات الأمعاء) فإن النور أدرينالين يفعل العكس بمساعدتك على الاسترخاء (يبطئ القلب والضغط ويزيد حركة الأمعاء) . بعبارة أخرى تعمل الأمعاء بأفضل شكل ممكن حينما تكون مسترخياً . لا تستطيع أن تجبر أمعاءك على العمل فهي تعمل بدون أن تسيطر عليها . لقد عالجت جون بأن أعطيته تمارين للاسترخاء ليقوم بها يومياً ووصفتُ له الجينسينغ وقيتامين ب كومبلكس كعلاجٍ مضادٍ للشدة وطلبت منه أن يمارس اليوغا أو التأمل . لقد تحسَّن كثيراً من الناحية الجسدية لكنَّ الأهمُّ أنه تنبَّه إلى ما تفعله به الحياة المرهقة وهو يبحث الآن عن عمل جديد . كما أنه أصبح أكثر انتبهاً لأُمورٍ أخرى لها علاقة بنمط حياته كأسلوب الأكل وأهمية أن يعطي عائلته الوقت اللازم .

لقد حدث تغييرٌ رائعٌ في داخل هذا الإنسان . إن الشدة قد تكون إيجابية ، فقد تدفعك إلى إحداث تغييرات ذات معنى في حياتك .

علاج الشدة :

إن علاج الشدة المزمنة والذي غالباً ما يسمّى «التعامل مع الشدة» يستحقُّ كتاباً كاملاً إذ إنه يشملُ مواضيع أعمق لها علاقة بما يدور في داخلنا . غالباً ما تُفسَّر التغييرات التي تحدث في حياتنا على أنها سلبية وغير محبّبة - كتغيير العمل أو علاقة جديدة أو بيت جديد - ولكن هل هي كذلك؟ إن التغيير ضروري لنمو الإنسان . وللأسف هذا النمو يأتي عادة من خلال الألم والمعاناة . تبدو هذه التغييرات خارجية لكن معظمها ينشأ من الحاجة إلى التغيير في داخل أنفسنا . حينما يتغير ظرف خارجي (انتهاء علاقة - انفصال عن شخص تحبه - فشل مغامرة عمل - فقدان عمل) هذا يؤدي إلى خلق فراغ في حياتنا ويحدث تغييرات في داخلنا . هذه التغييرات على الرغم من أنها مؤلمة إلا أنها دائماً نحو الأفضل ويصعب شرح ذلك حينما يكون الإنسان في وسط تجربة مؤلمة ، ولكن بعد سنوات يمكننا أن نرى هذه الحقيقة .

قصة سريرية رقم (12)

أنجيلا - سرطان الثدي

جاءت إليّ هذه المرأة التي شُخص لها منذ ثلاث سنوات سرطان في الثدي مترافق مع انتقالات إلى الكبد والعظام . في زيارتها الثالثة

لعيادتي أخبرتني أنها كانت مسرورة حين أبلغت بإصابتها بالسرطان! لم أسمع أحداً أصيب بالسرطان قالَ مثل ذلك من قبل لذلك سألتها ماذا عَنَّتْ بقولها .

أجابتنني قائلة «لقد ساعدني السرطان على رؤية الجمال الذي يحيط بي . دائماً كنت أعشق الأزهار ولكنني دائماً كنت مشغولة جداً لدرجة لم أتمكن معها من إنفاق الوقت على العمل في حديقتي . دائماً كنت أمشي في الحديقة الأمامية في طريقي إلى ومن العمل لكنني لم أجد أبداً الوقت لأستمتع بذلك ولأنني أعرف اليوم أنني قد أموت في أي لحظة فأنا أمشي إلى الحديقة، ألمس النرجس البري، أشمه، أتحدث إليه - لقد أصبحت مدركة لجماله . وبالتدرّج أخذت أدرك الجمال في الأشجار والحيوانات . أخذت أدرك الجمال داخل الناس وأتمنى لو استطاعوا إدراكه بأنفسهم، كما أنني أخذت أدرك الجمال الموجود في داخلي» .

إنه تصريح متميز من امرأة يطاردها الموت كل يوم . وعلى الرغم من اعترافها بما سببه لها خبر إصابتها بالسرطان من خوف ومشاعر سلبية، إلا أنها بالتدرّج أصبحت أكثر إدراكاً للجمال والإبداع الذي يكمن في داخلنا . لقد أراها السرطان كل ذلك وأصبحت واعية إلى درجة لم تعد معها تخاف من الموت .

إن الأحداث المؤلمة قد يكون لها أثر إيجابي علينا ولكن لكي نراه يجب أن نركّز أفكارنا وطاقاتنا عليه .

إن الشدة والتغيير والتغير هي دوافع عظيمة. إنها تعسند كثير
عن أنفسنا. وقد قل لي استاذي ذات يوم إن الشيء الوحيد
نحسدون في هذه الحياة هو التغيير وما سموت إلا شكراً من شكراً
لتغيير .

إن نشاب تدرية الذي ذكرنا قصته في نحلة رقم (10) حدثت
لديه تغيرات شخصية عظيمة بسبب حادثه. إن المرض الجسدي
الخارجي - الربو - قد حرّض عنده سلسلة من التغيرات الداخلية
المؤلمة والصعبة. واليوم أصبح لديه فهم أكبر لنفسه والآخرين .

تدفع الشدة الإنسان إلى طلب المساعدة من صبيب أو أخصائي
نفسى أو من مستشار أو حتى من صديق. إن هذا الأمر يُطلق سلسلة
من الأحداث تنتهي عادة بنمو داخلي غالباً يأخذ شكل مزيد من الفهم
لأنفسنا ولكل شيء يدور من حولنا .

في دورات التعامل مع الشدة التي أديرها مع معالجين آخرين
نهدف إلى تطوير درجة أكبر من الوعي بين المشاركين . إننا نحاول أن
نساعد الناس على أن يصبحوا أكثر إدراكاً من خلال الشكل الحديث
من التأمل (التبتي والهندي) والموسيقى والرقص والتنويم الذاتي
والتخيّل . وعادة ما نقيم هذه الدورات في عطلة الأسبوع مما يساعد
الناس على إبعاد أنفسهم عن روتين الحياة اليومية . إننا نشجعهم على
التركيز على الجانب الإيجابي حتى من أكثر الأحداث مأسوية في
الحياة وعلى تحديد وتنفيس أعظم العقبات في طريق سعادة الإنسان
وهما الخوف والغضب . إن معظم الأمراض والآلام التي تصيب

الإنسان تكمن جذورها في واحدٍ أو اثنين من هذين الشعورين . إذا أصبح لدينا الشجاعة لمواجهتهما والتعامل معهما سيحدث لدينا نمو داخلي كبير إلى درجةٍ يصبح معها جمالنا الداخلي أكثر وضوحاً . عندها نبدأ بقبول أنفسنا ونصبح أكثر راحةً واسترخاءً .

إن معالجة الشدة يتناول أعمق المواضيع ويساعدنا على رؤية الجانب الإيجابي من أنفسنا . يمكن أن يُعلّم ذلك بطريقة تجريبية من خلال تمارين تقوي الإدراك . إن ترك الآخرين يتحدثون عن تجاربهم قليل الأهمية إذ يجب أن نجرب الأشياء بأنفسنا .

في الدورات التي نقيمها في عطلة نهاية الأسبوع نبدأ عادة الساعة السابعة صباحاً بتأمل قوي ديناميكي يكون مرهقاً جسدياً لكنه يؤمن تجربة تأمل عميقة . يستمر ذلك لمدة ساعة يليها مشي صامت لمدة 30 دقيقة في الريف . خلال اليوم نحاول أن ننشئ توازناً بين النشاطات الجسدية والإبداعية وفترات الصمت والاسترخاء (بما فيها السباحة والساونا) وغيرها من نشاطات اختيارية . تبدأ التغيرات بعد عدة أيام لكن التغيرات الواضحة قد تستغرق أياماً أو أسابيع . إنني أوّمن أن هذه هي الطريقة الوحيدة التي يعالج بها الإنسان الشدة من خلال مجموعة من التمارين التي طوّرتها ومن خلال دعم كبير وقبولٍ من المشاركين وتأمين جو آمنٍ يستطيع كل واحدٍ فيه أن يعبر عما يجولُ في داخله . بهذه الطريقة فقط يمكن لتغيرات ذات معنى أن تأخذ طريقها إلى حياتنا . سألني أحدهم مرةً أن أقول له عبارة واحدة تلخص كيف

يمكن للإنسان أن يعالج الشدة التي أنتجتها الحياة المعاصرة؟ كان جوابي «كن كما أنت ولا تحاول أن تكون كما يريد الآخرون» حينما تكون أنت بكامل نفسك سوف تخدمك الحياة وتكافئك بطرقٍ قد لا تصدقها. إن هدف هذه الدورات في نهاية الأسبوع هي إعطاؤك مساحة لتكون كما أنت.

النتيجة

إن هدف هذا الكتاب هو أن يبيّن أن هناك طرائق متوقّرة وفعّالة لعلاج الإنتانات بدون مضادات حيوية. لقد أنتجت المضادات الحيوية بشكل تجاري قبل خمسين سنة فقط. أما الإنتانات فقد عولجت بطرق أخرى قبل ذلك. بعض الطرق التي استخدمتها في ممارستي بنجاح كبير قد ذُكرت في هذا الكتاب وآمل أن تصبح أكثر انتشاراً في السنوات المقبلة. إن الصعوبة الكبيرة التي عانيتُ منها هي عدم توفر هذه المستحضرات في الصيدليات ومحال بيع الغذاء الصحي. في ألمانيا وفرنسا من السهل أن تحصل على علاجات بديلة (علاج مثلي، أعشاب، غذاء، داعمات وخليط من كل ذلك) من أيّ صيدلية. لكن الأمر لسوء الحظ ليس كذلك في بريطانيا وإيرلندا. وبدعمك فقط يمكن أن يتغير هذا الأمر - إسأل صيدليتك المحليّة أن تباع بعض هذه الأدوية.

إذا كنت تريد التوقف عن استخدام المضادات الحيوية واستخدام علاجات بديلة كما اقترحتُ عليك، إليك بعض النصائح العملية.

علاج الإنتان الحادّ:

1 - استخدم جرعات عالية من فيتامين (سي):

للبالغين استخدم 10000 ملغ يومياً لمدة يومين ثم 5000 ملغ لمدة يومين ثم 2000 - 3000 ملغ يومياً لمدة أسبوع. بالنسبة للأطفال الذين تقلُّ أعمارهم عن 12 سنة تختلف الجرعة باختلاف العمر. قد يكون الفيتامين (سي) بهذا المقدار كافياً للسيطرة على الإنتان، عند بعض الناس وعندما يكون الإنتان أشدّ قد يُحتاج إلى جرعات أكبر. في بعض الحالات قد يكون هناك حاجة لاستخدام الفيتامين سي عن طريق الوريد. أظهر بعض الأطباء في الولايات المتحدة أن بعض الإنتانات الشديدة كالتهاب السحايا وذات الرئة يمكن علاجها بهذه الطريقة.

2 - تناول الإيكييناكيا:

خذ الإيكييناكيا كمستحضرٍ عشبي (غسول) بجرعات تبلغ 2 - 4 مل 3 مرات يومياً لمدة سبعة إلى عشرة أيام أو:

خذ الإيكييناكيا كعلاجٍ مثلي (كعلاج مركب)، خذ 20 نقطة أولاً ثم عشر نقاط - ست مرات يومياً لمدة يومين. ثم 10 نقاط - 3 مرات يومياً لمدة أسبوع بعد السيطرة على الإنتان.

لإنتاناتٍ أشد من المناسب أخذ الإيكييناكيا كومبوزيتوم على شكل أمبولات إما فمويّاً أو عن طريق العضلات وذلك مرتين إلى حين السيطرة على الإنتان ثمّ مرّةً يومياً لمدة 10 أيام.

إذا كان الإنتان فيروسياً كالرشح والأنفلونزا، يُمكن أن يؤخذ مضاد الفيروسات إينغيستول في أمبولات مع الإيكييناكيا كومبوزيتوم .

3- اشرب الكثير من السوائل وخذ راحة وانتبه إلى طعامك . هذه المبادئ الثلاثة البسيطة تساعد أيَّ إنسانٍ على التغلب على الإنتان بسرعة . على كُلِّ حال إذا وجدتَ أن الإنتان لم يُسيطر عليه باتخاذ هذه الوسائل استشر طبيباً مختصاً بالعلاج المثلي .

استخدام المضادات الحيوية

إذا كنت تريد استخدام مضاد حيوي منذ البداية أو إذا فشلت الإجراءات السابقة أقترح عليك ما يأتي :

1 - تأكد من أن أخذ المضاد الحيوي ضروري :

اجعل طبيبك يأخذ مسحة من الحلق أو بلغم أو عينة من البول أو البراز للتحليل المخبري لإثبات أن الإنتان جرثومي . إن المضادات الحيوية تؤخذ للإنتانات الجرثومية وليس الفيروسية .

2- خذ لبناً طازجاً أو داعمات جرثومية مع المضادات الحيوية .

اعتاد الأطباء القدماء أن يوصوا بذلك عندما أصبح المضاد الحيوي متوفراً في الأربيعينيات والخمسينيات . إن الجراثيم المفيدة الموجودة في اللبن الطازج والداعمات الحاوية على جراثيم سوف تحمي من بعض التأثيرات الجانبية للمضادات الحيوية .

3 - خذ فيتامين (سي) مع المضادات الحيوية :

أظهرت بعض الدراسات أن أخذ الفيتامين (سي) مع المضاد الحيوي ينتج عنه مستوى أعلى من المضاد الحيوي في الدم مما يجعله أكثر فاعلية . كما أن الفيتامين (سي) يساعد مناعتك ويساعد جسدك على محاربة الإبتان .

4 - خذ الإيكنيكايا :

بما أن بعض المضادات الحيوية يمكن أن تثبط أجزاء مختلفة من الجهاز المناعي فمن الحكمة أخذ الإيكنيكايا المعروفة بقدرتها على تقوية المناعة . استخدم الإيكنيكايا إما بشكلها العشبي أو على شكل علاج مثلي بالجرعات المذكورة سابقاً . لقد ظهر أن الإيكنيكايا في شكلها العشبي حينما تمزج مع المضاد الحيوي تقصّر من فترة الإبتان بشكل واضح . لقد أجريت التجارب على هذا الموضوع في ألمانيا حيث تستخدم الإيكنيكايا كعلاج قوي مرافق للمضادات الحيوية .

بأخذك للداعمات الحاوية على الجراثيم والفيتامين (سي) والإيكنيكايا مع المضاد الحيوي فإنك لا تقصّر فترة الإبتان فقط وإنما تحمي جسمك من التأثيرات الجانبية للمضاد الحيوي . لكن تذكر أن لا تستخدم المضاد الحيوي إلا عندما يكون ذلك ملائماً لعلاج إبتان جرثومي .

إنني أؤمن بالطرق القديمة لفعل الأشياء ، الطرق البسيطة والطبيعية ، الطرق التي تكون في متناول كل إنسان . إن الطب أصبح

اليوم مكلفاً وذلك يجعله صعباً على سيء الحظ. حتى الطرق الطبيعية في العلاج بدأت تتخذ أسلوباً تجارياً. إن الحكمة واحترام الطبيعة لا يقفان بارتياح إلى جانب الشركات التي توجهها الأرباح. مع أن الحكمة التي يجب أن يتوارثها الأبناء عن الآباء ضرورية لنجاتنا. هذه الحكمة واحترام الطبيعة موجودة عند القبائل الأفريقية الأصلية التي عشت معها وكذلك بين الهنود الأمريكيين الأصليين. من المشجع أن نرى اهتماماً متزايداً بأولئك الناس خصوصاً من قبل البيض الغربيين الذين قاموا تقريباً بإبادتهم. إنني مسرور لمراقبة هذا التغير والمشاركة فيه وأن أرى بروز نظرة أكثر روحانية ليست للطب فقط وإنما للعالم كله. إننا بتجربة السلبيات ندرك قيمة الإيجابيات. بالألم والمعاناة فقط تحدث التغيرات المهمة. إن التغيرات التي نعانيها مؤلمة لكنها جميلة. وحينما يصبح أولادنا آباءً سيستفيدون من هذا التغير وسيعيشون في عالم أقل خطراً وشدة.

أمل أن تكونوا قد كسبتم شيئاً بقراءة هذا الكتاب وأن لا يكون مغرقاً بالتقنيات. الرجاء أن تقرأوا وتطلعوني على آرائكم. إن ملاحظاتكم ستساعدني في الطبقات المقبلة. أتمنى لكم ولمن تحبون الخير والحياة السعيدة المفعمة بالصحة.

المراجع

الفصل الأول: تاريخ المضادات الحيوية:

- E ، Florey, H.W. ، Gardner A وشركاؤهم «البنسلين كعنصر كيميائي علاجي» مجلة The lancet العدد 1، 226 - 228 (1940).
- Segelmans, A.B. ، Cowen, D.L «تاريخ المضادات الحيوية» نيو جيرسي Merck Harpe ، Dohme 1981.
- Fleming A. (ed) «البنسلين وتطبيقاته العملية» لندن Butterworth 1940.
- Levy, S.B «عجيب المضادات الحيوية» نيويورك plenum press 1992.
- MC Farlan, G «ألكسندر فلمنغ: الرجل والأسطورة» لندن Chatto 1984 and wrindus.

الفصل الثاني: مقاومة الجراثيم للمضادات الحيوية

- Barrows, S.A ، Barnes, P.F «السل في التسعينيات» - Annals of International Medicine العدد (1993) 410 - 400، (5) 119.
- Murray, C.J و Bloom B.R «السل: تعقيب على عودة القاتل» Science العدد 257 1064 - 1055، 1992.

- Dugdale, A.E, Chandler, D «ماذا يعرف المرضى عن المضادات الحيوية» British medical Journal العدد 8 422 (1976).
- Senger, K.A, Cohen, M.L ، osterholm, M.T ، Holmberg, S.O «السالمونيلا المقاومة للأدوية في الحيوانات التي تغدّى بالمضادات الحيوية» New England Journal of Medicine العدد 10,311 (1984).
- Kitamoto O وشركاؤه «سلالات الشيغلا المقاومة للأدوية التي عُزِلَتْ سنة 1955» .
- Journal of the Japanese Association for infections العدد 30 ، 403 - 405 (1956) diseases .
- Kunin, C.M «المقاومة للمضادات الحيوية - كارثة عالمية» Annals of Internal Medicine العدد 118 (7) ، 557 - 561 (1993).
- Courvalin, p ، Duval ، J ، Derlott, E ، Leclerq, R «المقاومة للثانكومايسين والتايكوبلانين المنتقلة بالبلاسميد في المكورات المعوية البرازية» . العدد 319 (3) ، 157 - 161 (1981) New England Journal of Medicine .
- Levy, S.B «توفر المضادات الحيوية واستخداماتها: العواقب على الإنسان والبيئة» Journal of Clinical Epidemiology العدد 44 - 2 ، 835 - 875 (1991).
- Levy, S.B «مواجهة المقاومة لعدة أدوية: دورٌ لكل واحدٍ منا» Journal of The American Medical Association العدد (14) 269 ، 1840 - 1842 (1993).

- Wallace, E ، Burke, J ، Lvy, S.B. «استخدام المضادات الحيوية والمقاومة لها في العالم». Review of infections diseases العدد 9 - 3 ، 316 - 5231 (1987).
- A Veterinary Materia Medica ، M.Cleod, G. Saffron إيسيكس - 1983 on Walden.
- Coetze, J.N ، Mare, I. J «نسبة حدوث مقاومة للأدوية في الإي. كولاي في منطقة بريتوريا» South African Medical Journal العدد 40 ، 620 - 622 (1966).
- Mare, I.J «نسبة حدوث العامل (R) بين الجراثيم سلبية الغرام في المجتمعات الإنسانية والحيوانية التي لا تتعاطى الأدوية» Nature العدد 220 ، 1046 - 1047 (1968).
- Monaghan C وشركاؤه «المقاومة للمضادات الحيوية وعوامل (R) في الفلورا البرازية عند الكلاب في المدينة والريف» Antimicrobial Agents and Chemotherapy (1981).
- Toshiki, Y ، Totani, T ، Ochiai, K «سلالات الشيغلا المقاومة لثلاثة مضادات حيوية. وباء سببته سلالات الشيغلا المقاومة لثلاثة مضادات حيوية في ناغويا» Nippon Iji Shimpo العدد 1837 ، 25 - 37 (1959).
- Ofk, I وشركاؤه «الفعالية المقاومة لالتصاق ال E. coli في عصير التوت البري والعنبيّة». New England Journal of Medicine العدد (22) ، 324 - 1599 (1991).
- Gilligan, P.H ، Stapelton, J.T ، Scwalble R.S «نشوء مكورات عنقودية غير هاوية على الكوجيلواز مقاومة للفانكو ميسين» New

931 - 927 ، 316 (15) العدد england Journal of Medicine
(1987).

Lyons, B.R ، Rauch, D.A ، Skurray RA وشركاؤهم «العنقوديات
البيضاء عديدة المقاومة، الوراثة وتطور سلالات وبائية في أستراليا» .
Journal Antimicrobial chemotherapy العدد 19 - 39 (1988).

Swartz, W وشركاؤه «الخطورة على صحة الإنسان باستخدام جرعات
تحت علاجية من البنسلين والتتراسيكلين في طعام الحيوانات» واشنطن
العاصمة 1989 Nationale Academy Press.

Welch, G.H «المقاومة للمضادات الحيوية: نوع جديد من الوباء» -
Post graduate Medicine العدد 6 ، 76 (1984).

Wolf. SM «المضادات الحيوية» Health, letter واشنطن العاصمة،
مجموعة أبحاث صحة المواطنين العامة 1989.

الفصل الثالث: سوء استعمال المضادات الحيوية:

Annals of Barrows, S.A ، Barnes, P.F «السل في التسعينيات» -
international Medicine العدد (5) 119 ، 400 - 410 (1993).

Cantekin, E.I وشركاؤه «العلاج بالمضادات الحيوية لالتهاب الأذن
الوسطى والانصباب فيها» . Journal of the American Medical
Association العدد 266 (23) ، 3309 - 3317 (1991).

Diamont B ، Diamont, M «سوء الاستعمال وتوقيت استعمال
المضادات الحيوية في التهاب الأذن الوسطى الحاد» Archives of
otolaryngology العدد 100 ، 226 - 232 (1974).

Remington J.S ، Hauser, W. E - «تأثيرات المضادات الحيوية على الجهاز المناعي». American Journal of Medicine العدد (5) 72 ، 711 - 715 (1982).

[Clinical Pharmacology] Bennett, P. N ، Laurence, D. R - .Edinburgh: Churchill livingstone 1980

Londymore - lim, L «الوصفات السامة»، أستراليا: الوقاية من الأمراض والإعاقة 1994.

Henry. S.P ، Neu, H.C - «اختبار معرفة الأطباء باستخدام المضادات الحيوية». New England Journal of Medicine العدد 293 ، 1291 (1975).

الفصل الخامس: إنتانات الطفولة:

Ross, F ، Murphy, E ، Bain, J - «التهاب الأذن الوسطى: السبب السريري بين الأطفال الذين تلقوا دورة قصيرة من جرعات كبيرة من المضادات الحيوية» British Medical Journal العدد 291 ، 1243 - 1246 (1985).

Cantekin, E وشركاؤه «العلاج بالمضادات الحيوية لالتهاب الأذن الوسطى مع الانصباب» Journal of American Medical Association العدد (23) 266 ، 3309 - 3317 (1991).

Lyte, T ، Freinberg, N - «استخدام حمض الأسكوربيك كمساعد للمعالجة بالمضادات الحيوية». Journal of Dental Research العدد 36 ، 260 - 262 (1957).

- [essential paediatrics] Johnston D, I Edinburgh: ،Hull, D -
 .Churchill livingstone 1981
- Disorders of the Respiratory Tract in children Kendig, E.L -
 .Philadelphia: Saunders 1977
- «علاج التهاب الأذن الوسطى والأحياء الدقيقة المسببة له» Klein, J.O -
 Paediatrician العدد 8 ، 10 - 25 (1979).
- [infectious diseases of children] ،Ward, R ،Krugman, S -
 .Katz, S.L. St Louis: Mosby 1977
- Schmitt, MA [Childhood ear infections, what every parent -
 and physician should know] California: North Altantic
 .Books 1990
- [Respiratory illness In children] phelan, P.D. Williams, H. E. -
 Oxford: Black well scientific 1975.

الفصل السادس: طب الأعشاب

عام:

- British Herbalpharmacopoeia بريطانيا في الأعشاب -
 الأعداد 1 ، 2 ، 3 لندن رابطة طب الأعشاب البريطانية 1983.
- Connecticut: «التأصل العلمي لطب الأعشاب» Mowrey, D.B -
 .Keats publishing 1986

إيكيناكيا

- [العلاج المناعي المساعد بالإيكيناكيا] Kühnast, R ،Coeugneit, E -

للإنتانات المتكررة بالمبيضات البيض [Therapiewoche العدد 36،
3352 (1986) .

- Freyer, H. U [تواتر الإنتانات الشائعة عند الأطفال وكيفية الوقاية]
Fortschritte der therapie العدد 92، 165 (1974) .

- Hobbs.c 1989 Botamicapress (كتيب الإيكييناكيا) كاليفورنيا .
James. J [AIDS Tretment News] العدد 19 (1986) .

- Cincinnati [Atreatise on Echinacea] LLhoyd, J. U LLoyd -
Brothers 1917 .

- [الإيكييناكيا وما قيل عنها في الأدب الطبي] Mc Loughlin, G -
Australian journal of Medical Herbalism العدد 4، 104 - 111
(1992) .

- Hilbig, W ،Wacker, A «تثبيط الفيروسات بالإيكييناكيا بوربيوريا»
planta Medica العدد 33، 89 (1978) .

النيلة البرية :

- Kopanski, L ،Beuscher, N «تحريض الجهاز المناعي بمواد
مستخرجة من البابيتيسياتنكتوريا» planta Medica العدد 5، 384 - 381
(1985) .

- Bodinet, C ،Beusher, H ،Beucher, N «زيادة إفراز الإنترلوكين - ا
من البالعات عند الفئران بواسطة الغليكوبروتين وعديدات السكر في
البابيتيسيا تنكتوريا والإيكييناكيا» المؤتمر السنوي السابع والثلاثون حول
أبحاث النباتات الطبية 1989 Braunschweig .

- Culbreth, D ،Culbreth, D Amannual of Materia Medica and

.1983 pharmacology Oregon: Ecletic Medical puplications
American Medical Ethno - botany New ،Moerman, D.E -
.1977 York: Garland publishers

أوسنيا :

. Johnson, R.B وشركاؤه [طريقة عمل المضاد الحيوية الأوسنيك أسيد].
Archives of Biochemistry and Biophysics العدد 28 ، 317 - 323
(1950).

Proksch, A, Wagner, H «الأدوية المحرّضة للمناعة من الفطور
والنباتات الأكثر تطوراً». . progress in Medicinal and Economic
plant Research العدد 1 ، 1983 لندن Acadimic press
[Herbal Medicine] Wiess, R.F Beaconsfield: Beaconsfield pub -
.1988

المَرّ وأعشاب طبيّة أُخرى .

.1971 New york, Dover ،Amodern Herbal ،Grieve, M -
wren R.W [Potter's New cyclopaedia of ،wren, R.C -
Botanical Drugs and preparations] Holsworthy, Health
. science press 1975

شجرة الحياة :

. Gustav Engelverlag: Leipzig [Thuja occidentalis] Goullon, H -
[Innerliche Behandlung Juveniler Warzen Mit] Halter, K -
thuja occidentalis العدد 120 ، 353 - 355
. Dermatologische wochenschrift

- Khurana, S.M.P. [تأثيرات أدوية العلاج المثلي على فيروسات النباتات] *planta Medica* العدد 20 ، 142 - 146 (1971).
- [Lehrbuch der phytotherapie], Weiss, R.F .
- 1980 Stuttgart: Hippocrates Verlag .

الفصل السابع المعالجة المثلية:

- cambelle, A [وجها المعالجة المثلية] لندن، هيل 1984.
- Nogueira G ، Castro, D «استخدام لقاح المكورات السحائية للوقاية من التهاب السحايا». *Journal of the American Institute of homeopathy* العدد 68 ، 211 - 219 (1975).
- Castro, M [الكتاب الكامل عن المعالجة المثلي] لندن، ماكميلان (1990).
- Coulter H.L [علم المعالجة المثلية والطب الحديث فيزياء العلاج بالجرعات الصغيرة] كاليفورنيا North Atlantic Books (1987).
- Peycru P ، Jeulin, D ، Gaucher, C [العلاج المثلي للكوليرا في البيرو: دراسة سريرية أولية]. *British homeopathic Journal* العدد 81 ، 18 - 21 (1992).
- Matris Homeopathica Antihomotoxid, Reckweg H. H Baden - Baden: Avrelia verlag 1983 .
- Schmidt, M. A, Smith, L.H, Sehnert K. W [ما وراء المضادات الحيوية] North Atlantic Books 1993 .
- Homeopathic drug pictures, Tyler, M Health science press, - 1970 London .

- Vithoukcas, G ، [العلاج المثلي : طب الرجل الجديد].
 .1985 wellingborough: Thorsons
- Vithoukcas, G .1986
- .1986 wellingborough: thorsons
- الفصل الثامن: الطب الغذائي.**

عام:

- [Killer Foods of twentieth century] Beukes, V Johanseburg:
 .perskor 1974
- [Food in your Best Medicine] Bieler, H. M London, Neville
 .Spearman 1968
- [Low Blood Sugar - The 20 th century epidemic] Budd M.L.
 .wellingborough: Thorsons 1984
- chavance. M وشركاؤه [الغذاء يفيد استجابة الكبار للأنفلونزا
 بالأضداد الحيوية] [British Medical Journal العدد 11 (9)، 1348 -
 1349 (1985)].
- connecticut Keats ، [Diet and Disease] cheraskin, E
 .1968 publishing
- .Beaman, D.C ، weatherly, M ، Kumar A.
- [المحليات والمنكهات والأصبغة في المستحضرات الحاوية على
 مضادات حيوية] [pediatrics العدد 87 (3)، 352 - 359 (1991)].
- .1988 penguin ، لندن ، [Additives] Abraham, J ، Millstone, E

- Williams, G ، New berne, p [التأثيرات الغذائية على الإنتانات]
- Moon H.W ، Dunlop R. H [المقاومة للأمراض الإنتانية] كندا،
ساسكاتون، 1970 Modern press .
- Pfeiffer, c.c [Total Nutrition] 1982 Granada, London .
- Sanchez'A وشركاؤه [دور السكر في البلع الذي تقوم المعتدلات
American Journal of clinical Nutritions العدد 26، 180 (1973) .
- Sandler B.P The lee Foundation for [Diet prevent polio]
Nutritional research (1951) .
- اللجنة المختارة لتحديد التغذية وحاجات الإنسان [Dietary goals for
The U.S.] واشنطن العاصمة، مجلس الشيوخ 1977 .
- Stitt, P. A wisconsin: Natural [fighthing the Food Giants]
press 1980 .
- Vogel, H.C.A Edinburgh: Mainstream [The Nature Doctor]
1990 .
- Ward, N.I وشركاؤه [تأثير التارترازين على وضع الزنك عند الأطفال
شديدي النشاط - دراسة عمياء مزدوجة باستخدام الدواء الكاذب]
Journal of Nutritional Medicine 1، 51 - 57 (1990) .
- Williams, R.J London, pitman [Nutrition Againt disease]
1971 .
- Wilson, F.A London, Daniel 1975 [Food Fit for Humans] .
- اللبن الطازج :**
- Midvedt, T ، Persson, A. K ، Leiyenmark, C. E ، Alm, I [الدور

- المنظم والواقعي للفلورا الطبيعية] Wenner - Gren International Symposium Series (1988).
- Klaenhammer, T.R ، Barefoot, S ، B [تحديد فاعلية اللاكتاتين ، Bكتريوسين الذي تنتجه العصيات اللبنية المحبة للحامض] Applied and Environmental Microbiology العدد 45 ، 1808 (1983).
- Willis, A.T ، Tearle, p.v ، Bullen, C.L [جراثيم البينيدو في الجهاز الهضمي للرضع ، دراسة في الكائنات الحية] Journal of Medical Microbiology العدد 9 ، 325 (1975).
- Byssen, H [دور الفلورا الدقيقة في الأمعاء في استقلاب الشحوم والستيرويدات] proceedings of the Nutrition society العدد 32 ، 59 (1973).
- Romond, c ، Newt, C ، cartol, A ، colombel, J. F [اللبن الحاوي على اليفيود وباكتريوم لونغم ينقص التأثيرات الجانبية الهضمية التي يُحدثها الإريثرومايسين] The lancet العدد 2 ، 43 (1987).
- Gorbach, S.L ، Golden, B. R [تغيُّرات الفلورا المعوية بسبب الحمية والمضادات الحيوية الفموية والعصيات اللبنية] Journal of the National cancer Institute العدد 73 ، 689 (1984).
- wheater, D.M ، Macrea, J ، Gordon, D [استخدام مستحضرات العصيات اللبنية مع المضادات الحيوية] The lancet العدد 272 ، 889 (1957).
- Hamdan, I. T وشركاؤه [أسيدولين: مضاد حيوي تفرزه العصيات الحامضية] Journal of Antibiotics العدد 27 ، 631 (1974).

- Gilliland, S.E ، Kim, H.S [العصيات اللبنية المحبة للحامض كحمية مساعدة للحليب لمساعدة هضم اللاكتوز عند الإنسان]. Journal of Dairy science العدد 66 ، 959 (1983).
- برنامج عيادات الأبحاث المتعلقة بالشحوم [نتائج التجارب التي أجرتها عيادات الأبحاث المتعلقة بالشحوم على الوقاية الأولية من أمراض الشرايين التاجية: انخفاض في نسبة حدوث أمراض القلب التاجية] Journal of the American Medical Association العدد 251 ، 351 (1984).
- Mann, g.v [عنصر في اللبن ينقص الكولسترول عند الإنسان] Atherosclerosis العدد 26 (3) ، 335 - 340 (1977).
- Spoerrey, A ، Mann, g.v [دراسات على السورفوكتان وارتفاع كولسترول الدم عند الماساي]. American Journal of clinical Nutrition العدد 27 ، 464 (1974).
- Ayebo, A, Shahani, K.M [دور العصيات اللبنية الموجودة في الغذاء في تركيبة الأحياء الدقيقة في الأمعاء] American Journal of clinical Nutrition العدد 33 ، 2448 (1980).

الداعمات الغذائية:

فيتامين (سي).

- Anderson, R وشركاؤه [تأثيرات الجرعات المتزايدة من الأسكوربيت على بعض الوظائف الخلوية والمناعية في المتطوعين الطبيعيين] American Journal of clinical Nutrition العدد 33 ، 71 (1980).
- Edelman, R ، Beisel, W وشركاؤهما [تأثيرات التغذية لوحدها على

الوظيفة المناعية [Journal of American Medical Association
العدد 245، 53 - 58 (1981).

- Bright - See, E [الثيتامين (سي) والوقاية من السرطان] Seminars in
oncology العدد 10 (3)، 294 - 298 (1983).

- Pauling, L، Cameron, E [دور الأسكوربيت كعلاج داعم للسرطان :
إطالة الحياة عند المصابين بسرطان في مرحله الأخيرة] Procceedings
of the National Academy of sciences العدد 73، 3685 (1976).

- Degre, M، Dahl, H [تأثير حمض الأسكوربيك على إنتاج الإنترفيرون
البشري وفعاليته ضد الفيروسات في المختبر] Acta pathologica
Microbiologica et Immunologica Scandinavia B العدد 84،
280 (1976).

- Dieter, M [دراسات أخرى حول العلاقة بين الثيتامين (سي) والعناصر
الهرمونية التي يفرزها التيموس]. proceeding of the society for
Experimental biology and Medicine العدد 136، 316 - 322
(1971).

- Fraser, R. C وشركاؤه [تأثيرات تغيّرات أخذ الثيتامين (سي) على
الاستجابة الخلوية للخنازير]. American Journal of clinical
Nutrition العدد 33، 839 (1980).

- Ames, B.N، England, L، Frei, B [الإسكوربيت كعنصر مضاد
للأكسدة قويّ الفاعلية في بلاسما الدم البشري] Proceedings of the
National Academy of sciences العدد 86، 6377 (1989).

- Hoffer, A [حمض الإسكوربيك وحصيات الكلية]. canadian
Medical Association Journal العدد 132، 320 (1985).

- Karlowski T.R وشركاؤه [حمض الإسكوريك في علاج الرشح تجربة وقائية وعلاجية]. Journal of the American Medical Association العدد 231 ، 1038 (1975).
- Orga, p ، Middleton, E ، Kaul, T.N [التأثيرات المضادة للفيروسات للفلائينويد على الفيروسات البشرية] Journal of Medical Virology العدد 15 ، 71 - 79 (1985).
- [The National Cancer Institute] klein, M.A and Ascorbic Acid èTounsend letter for Doctors (1991).
- Klenner, F.R [ذات الرئة الفيروسية وعلاجها بالثيامين (سي)] Journal of Southern Medicine and Surgery العدد 2 1948.
- Klenner, F. R [كميات كبيرة من الثيامين (سي) في علاج الأمراض الفيروسية] Journal of Southern Medicine and Surgery العدد 113 (4) (1951).
- Klenner, F. R [استخدام الثيامين (سي) كمضاد حيوي] Journal of Applied Nutrition العدد 6 (1953).
- Siegel, B.V ، Leibovitz, B [حمض الأسكوريك ، وظيفة المعتدلات والجهاز المناعي]. International Journal of vitamin and Nutrition research العدد 48 ، 159 (1978).
- pauling. L [التطور والحاجة إلى الثيامين سي] proceedings of the National Academy of sciences العدد 67 ، 1643 (1970).
- pauling. L [أهمية الدليل على دور حمض الأسكوريك في علاج الرشح] proceedings of the National Academy of sciences. العدد 68 ، 2678 - 2681 (1971).

- Rivers, J.M - «سلامة تناول كميات كبيرة من الفيتامين (سي)» المؤتمر
Annals of the new york . الغذائي الثالث عن الفيتامين (سي).
Academy of science العدد 498 ، 445 - 454 (1987) .
- Romney, S.L - وشركاؤه [مستوى الفيتامين (سي) في البلازما وعسر
American Journal of obstetrics and [تصنع عنق الرحم
Gynecology العدد 151 ، 976 - 980 (1985) .
- Scott, J - [التشابهات الكيماوية الحيوية بين حمض الأسكوربيك
والأنترفيرون] Journal of theoretical biology العدد 98 ، 235 - 238
(1982) .
- Shilotri, P. G ، Bhat, K.S - [تأثيرات الكميات الكبيرة من الفيتامينات
(سي) على الفاعلية القاتلة للجراثيم عند الكريات البيض].
American Journal of Clinical Nutrition العدد 30 ، 1077 (1977) .
- Morton, J.I ، Siegel, B.V - [الفيتامين (سي) والمناعة: تأثير
الأسكوربيك على تصنيع الـ PGE وتأثيره على فاعلية الخلايا القاتلة
الطبيعية]. [International Journal of Vitamin and Nutrition
Research] العدد 54 ، 339 ، (1984) .
- Siegle, B.V - [ازدياد استجابة الأنترفيرون لفيروس ابضاض الدم بسبب
حمض الأسكوربيك]. [infection and Immunity] العدد 10 ، 409
(1974) .

فيتامين (سي) [الكتب]:

- [The Vitamine c . Sisley E. L ، Ringsdorf WM ، Cheraskin, E -
connection] . Wellingborough: Thorsons 1983 .

- [Vitamins and minerals in pregnancy and lactation] Hornig, -
New 434 - 433 ، العدد 16 ، D Nestlé Nutrition workshop Series
.York, Raven press 1988
- [every second child] Kalokerinos, A connecticut: Keats -
.publishing 1981
- [How to live longer and feel better] pauling. L New york: -
.W.H Freeman 1986
- [Vitamine C and the common cold] pauling. L San -
.francisco: W.H Free man 1970
- [the Healing factor: vit C agains disease] Stone. I New York: -
.Gromet & Dunlop 1972

الزنك

- Barrow ، Higgins, P. G. ، AL Nakib, M -
من فيروسات الرشح باستخدام حبوب المص الحاوية على غلوكونات
الزنك]. Journal of Antimicrobial chemotherapy . العدد 20 ،
901 - 893 (1987) .
- Munves, EM, Oleske, J.M ، Bogden, J.D -
المناعة عند الكهول: معلومات مبدئية عن الزنك والمناعة عند أشخاص
لا يتلقون داعمات الزنك]. American Journal of Clinical
Nutrition العدد 46 ، 109 - 101 (1987) .
- Brody, I -
عديدة الأشكال ما بعد الحلاّ باستخدام تراكيز منخفضة من محلول
الحما من الحمراء

- سلفات الزنك] *British Journal of Dermatology* العدد 104 ، 191 - 194 (1981).
- Bulkena E G [مركبات الزنك ، علاج جديد للقرحة الهضمية] *Drugs under Experimental and clinical research* العدد (2) 15 ، 83 - 89 (1989).
- chandra, R.K. *journal of the american Medical Association* العدد 252 61 - 1443 (1984).
- Duchateau, J وشركاؤه [الفوائد المحتملة لأخذ داعمات حاوية على الزنك للاستجابة المناعية عند الكهول]. *American Journal of Medicine* العدد 70 ، 1001 - 1004 (1981).
- Eby, GA ، Davis, D.A ، Halcomb, w. w. [إنقاص فترة الرشح باستخدام حبوب مص حاوية على غلوكونات الزنك في دراسة مزدوجة عمياء] *Antimicrobial agents and chemotherapy* العدد 25 ، 20 (1984).
- Fabris, N وشركاؤه [الإيدز ونقص الزنك وقصور هرمونات التيموس] *Journal of the American Medical Association* العدد 259 ، 839 - 840 (1988).
- Good, R.A ، Fernandes, G ، Hansen, M.A . [التغذية والمناعة: تأثير الغذاء على المناعة الذاتية ودور الزنك في الاستجابة المناعية]. *Annual Review of Nutrition* العدد 2 ، 151 - 177 (1982).
- Margolith. E ، Katz. E [تثبيط نضج فيروس الثاكسينيا بكلورانيد الزنك] *Antimicrobial agents and chemotherapy* العدد 19 ، 213 - 217 (1981).

prasar, A - [نظرة كيمائية حيوية سريرية وغذائية على قصور الزنك عند الإنسان: المستجدات] Nutrition Review العدد 41، 197 - 208 (1983).

الفصل العاشر دور الشدة:

Angier, N - [الغضب المزمن يشكل خطراً كبيراً على الصحة: نتائج الدراسات] New York Times 13/11/1990 (من أبحاث قُدمت في 1990 في رابطة القلب الأمريكية).

[The relascation Response] Benson, H New York, Morrow - 1975.

Liehi, A, Cirstoni, A, Bombardelli, E. - [تأثيرات العلاج الحاد والمزمن بالجينسينغ على وظيفة الكظر] proceedings of the 3rd International Ginseng Symposium (1980).

Boyce, T.W وشركاؤه [تأثيرات أحداث الحياة والروتين العائلي على أمراض الجهاز التنفسي عند الصغار]. Paediatrics العدد 60 (4)، 609 - 615 (1977).

Smith, A ، Tyrrell, D ، Cohen, S - [الشدة النفسية والاستعداد للرشح]. New england Journal of Medicine العدد 325، 606 - 612 (1991).

Grimaldi, R ، D'Angelo, L ، وشركاؤه Carrawaggi, M. [دراسة عمياء مزدوجة على تأثير المستحضر الجينسينغ القياسي على الأداء النفسي الحركي لمتطوعين أصحاء]. Journal of Ethnopharmacology العدد 16، 15 - 22 (1986).

Fulder, S.] [الجينسينغ والتحكم النخامي تحت المهادي بالشدة]

- 118 - 112 ، العدد 9 ، American Journal of chinese Medicine
 .(1981)
- [The new Holistic Herbal] Hoffman, D London, Element -
 . 1990
- Journal of - [جدول التوافق الاجتماعي] Rahe, R.H ، Holmes, T. H -
 psychosomatic research العدد 11 ، 213 - 218 (1967) (أعيد
 عرضه بعد أخذ السماح).
 Moldofsky, H وشركاؤه [العلاقة بين الأنترلوكين - ا والوظائف المناعية
 بالنوم عند الإنسان]. Psychosomatic Medicine العدد 48 ، 309 -
 315 (1986).
- [Atextbook of Natural Medicine] Murray, M.T ، Pizzorno, J. E -
 . california: prima 1988
- [Stress in Health and disease] London, ، Seyle. H -
 . Butterworths, 1976
- Creighton, J.L. Matthews - Simonton, S ، Simonton, O.C -
 . London, Bantam 1980 [Getting well again]
- [Healthy pleasures] Ornstein, R, Sobel, D Massachusetts, -
 . Addison - wesley 1989

الفهرس

- اختلال التوازن الهرموني 198
الأخطاء التي ارتكبت في الماضي... 75
الأخوة المسيحيون 205
الأداء الرياضي 210
الأدب الطبي 127
الأدبيات الطبية 62
الأوروبيون 60، 61
الأدرينالين 161، 198، 202، 208، 209، 211
أدوية بسيطة من العلاج المثلي... 147
الأدوية التقليدية 103، 201
الأدوية التقليدية مقابل أدوية الأعشاب 109
أدوية السلفا 67، 68
الأدوية الطبيعية 109
الأدوية الكيماوية 104
الأدوية المثلية 149
الأدوية المحرصة للمناعة من التطور... 230
الأدوية المصنعة 107
إذا فسد الجرح ضع عليه خبزاً متعفنأ 27
ارتفاع الضغط داخل القحف السليم 74
ارتفاع ضغط الدم 197
- الآثار الجانبية الناجمة عن استخدام
المضادات الحيوية لفترة طويلة 9
آخر المضادات الحيوية 40
آر = أورنستين
أسيدولين: مضاد حيوي... 234
أغروبايرون ريبيز 110
أكلو اللحوم 166
الآليسين 124
آلام الأذن 148
آلام الحلق 89، 112
ألفرد = فوغل
الآليسين 27
أنجيبيز (1990) 203
أبحاث المخابر 108
أبيس ميليفيكا 147
ابيضاض الدم 35، 189
أبيقراط 27
الإثمد 66
اختبار معرفة الأطباء باستخدام المضادات
الحيوية 227
الاختلافات الزوجية 206

- الارتكاسات التحسسية 70
- ازدياد استجابة الأنترفيرون لفيروس اببيضاض الدم... 238
- الأزاثيوبرين 135
- الازرقاق 91
- أسباب سوء استخدام المضادات الحيوية 75
- الإسبرين 107، 108، 109
- استخدام الأعشاب الطبيعي هو أكثر أماناً وصحة 105
- استخدام جرعات عالية من فيتامين (سي) 218
- استخدام حمض الأسكوربيك كمساعد... 227
- استخدام الذكاء وترك الحكمة 41
- استخدام الفيتامين (سي) كمضاد حيوي 237
- الاستخدام اللامنطقي للمضادات الحيوية 15
- استخدام لقاح المكورات السحائية 231
- استخدام مستحضرات العصيات اللبنية... 234
- استخدام المضادات الحيوية (في الحيوانات) 48، 219، 225
- استخدامات الإيكيناكيا 112
- استخدامات المُر 121
- الاسترلاجيس 113
- استراليا 42، 183، 184، 226، 227
- الاسترخاء 208، 210، 215
- الاسترخاء العميق 206، 208
- الاسترخاء العميق والنوم الجيد يمكن أن يقوي المناعة 199
- استعمال وسوء استعمال المضادات الحيوية 65
- استنشاق جسم غريب 95
- اسكوتلندا 17
- أسكوربات الكالسيوم 187
- الإسكوربيت كعنصر مضاد للأكسدة... 236
- الإسهال 167، 168
- أسواق أوروبا 129
- الأسيدوفيلوس 164، 165، 167، 169، 171، 172، 175
- الأسيدوفيلين 171
- الأسيدولين 171
- الأشخاص البدائيون 110
- الأشخاص المقدسون 205
- اشرب الكثير من السوائل 219
- إصابة 207
- اضطهاد الأطفال الجسدي والجنسي 204
- اضطهاد جسدي شديد 200
- الاضطهاد الشديد 205
- الأطباء السويسريون 174
- الأعشاب 68، 217
- الأعشاب - جزء من دورة الطاقة في الطبيعة 106
- أعشاب طبية أخرى 122
- الأعمى الذي يقود أعمى آخر 65
- الإغريق 124
- أفريقيا 48، 153، 194، 197
- أفريقيا الجنوبية 204
- أفضل شكل من أشكال الفيتامين سي 187
- افعل ما تجده مناسباً لك 208
- أفوكادو 209
- الإقياء 75

التهاب القصبات المترافق بالوزيز والربو 93	الأكاديمية الأمريكية للعلوم 181
التهاب القولون 174، 175	اكتشاف البنسلين 67
التهاب كبد 75	اكتشف الستربتومايسين (1943) 34، 38
التهاب الكولون القرصي 71	اكتشف السيغالوسبورين (1945) 38
التهاب اللثة 123	اكتشف الكلورامفينيكول (1947) 38
التهاب اللوزتين 140، 142، 143، 147	اكتشفت المضادات الحيوية سنة (1940) 21
التهاب المعدة (الأمعاء) 96، 142، 168	اكتوباسيلوس أسيدوفيلوس 163
التهاب المفاصل 108، 187، 188	الأكروديرماتاييس اينيتروبايكا 191
التهابات البريتوان 74	الإكزوزا 170
التهابات اللوزتين والأذن الوسطى والجهاز البولي 65	الأكزيما 112، 159
ألكسندر = فلمنج	الأكسدة 188
ألكسندر فيلمنج: الرجل والأسطورة 223	الأكل 174
ألم بطني ونقص في الشهية 71	إكليلية المروج 108، 109
ألم حلق فيروسي 127	الأكيناكيا (نبتة) 9
ألم في فتحة الشرج 210	ألبرت = أنشتاين
ألم نمو الأسنان 148	التقاء العلم والفترة 81
ألمانيا 10، 29، 66، 111، 137، 217، 220	التهاب الأذن الوسطى... 87، 89، 227
الألياف 192	التهاب البنكرياس 75
الأم أثناء الحمل 150	التهاب الجلد التماسي 37
الأم لكل الطب 103	التهاب الجيوب 112، 113، 119، 121
الأميبسليين (من مشتقات البنسلين) 38، 39، 168	التهاب الحلق 33، 67، 87
الأمراض التنكسية (المزمنة) 187، 188	التهاب حنجرة (فيروسي) 115، 127، 128
أمراض الطفولة الإنتانية 140	التهاب الرتوج 174، 175
أمراض القلب 197	التهاب الرئة 33
أمراض المناعة الذاتية 135	التهاب الرئة الجرثومي 91
الأمراض المنتقلة بالماء 157	التهاب الرئة عند الأطفال 91
الأمراض الموضعية 140	التهاب السحايا (الجرثومي) 35، 150، 218
	التهاب قصبات (فيروسي) 15، 90، 127، 128، 140

- أمريكا الجنوبية 35
- أمريكا الشمالية 66، 73، 111، 125، 150
- الإمساك 175، 174، 173، 167
- الأمستنين 123، 124
- الأموكسيلين 39، 71، 72، 101، 165، 168
- الأميكاسين 74
- الأمينوغليكوزيدات 74
- إن الأكل والتنفس هما أهم أمرين... 153
- إن الزنك ينتمي إلى المجموعة الثانية 190
- إن السل ليس شائعاً جداً في أوروبا 94
- إن الماء هو أهم مغذ للجسم 155
- إن مهنة الطب يجب أن تختار بين المال والسلطة... 104
- إنتان الجهاز التنفسي السفلي 89
- إنتان الرئة بالمايكوبلاسما 95
- إنتان في المجاري البولية 52
- الإنتان المزمن 169
- الإنتانات 21، 21، 74، 124
- إنتانات الأذن (الوسطى) 112، 130
- الإنتانات التي تصيب أجزاء أخرى من الجسم 96
- إنتانات الأنف والجيوب والحلق 86
- الإنتانات البولية 67
- الإنتانات التنفسية المتكررة 94
- الإنتانات الجرثومية 185
- إنتانات الجلد (الجرثومية) 116، 123، 130
- إنتانات الجهاز البولي 97
- إنتانات الجهاز التنفسي 116
- إنتانات الحلق بالعقديات 130
- إنتانات الصدر 89
- إنتانات الطرق التنفسية العليا 86
- إنتانات الطفولة 85، 227
- الإنتانات الفطرية 128
- الإنتانات الفيروسيّة 128
- الإنتانات المتكررة 159، 194
- إنتانات المستشفيات 43
- انتبه إلى طعامك 219
- الإنترفيرون 186
- الانتفاخ 168
- الانتفاخ البطني 176
- انتفاخ النسيج 70
- انتهاء علاقة 212
- أنجيلا - سرطان الثدي 212
- أنديريه 199، 200، 201، 214
- أنديريه - ربو شديد 199
- اندفاع جلدي (حمّى) 37، 75
- أنزيم الليزوزيم 30
- أنزيمات الحليب 173
- إنسان 154
- انسداد أنبوب أوستاش 88
- انسداد المستقيم 95
- أنشتاين (البرت) 106
- الانفصال 207
- انفصال عن شخص تحبه 212
- الأنفلونزا 21، 39، 45، 75، 112، 121، 127، 142، 219، 144
- إنقاص فترة الرشح... 240
- إنني أؤمن بالطرق القديمة لفعل الأشياء... 220

إيروين = ستون	الإنهيبين 26
الإيسبيريتوكس 129، 131، 132	أهمية أن يعطي عائلته الوقت اللازم 211
إيسبيريتوكس - مقوي للمناعة مثير وجديد 129	أهمية التلقيح بطريقة العلاج المثلي 150
إيسيكس 225	أهمية الدليل على دور حمض الأسكوربيك في علاج الرشح 237
الإيشيناكيا 64	الأوبرين 108
الإيفرين 103	الأورام 124
الإيكينافورس 10	أورنستين (آر) 203
الإيكيناكيا 110، 113، 115، 116، 117، 121، 122، 127، 129، 135، 138، 139، 140، 141، 228	أوروبا 50، 66، 69، 73، 94، 111، 114، 125، 128، 138، 139، 150، 151، 153، 154، 157، 173
الإيكيناكيا أنغوستيفوليا 112، 133	أوروبا الشمالية 117
الإيكيناكيا بوربيورا - عشبة المناعة 10، 108، 111، 114، 133	الأوروبيون 183
الإيكيناكيا كومبوزيتوم 139، 141، 142، 143، 148، 218، 219	أوسنياباراتا - المضاد الحيوي العشبي 12، 117، 118، 119، 230
الإيكيناكيا وما قيل عنها في الأدب الطبي 229	الأوسنيك أسيد 230
الإيميونول 133	الأوعية المسدودة 173
الإيميونول - مقو ومدهش للمناعة 132	الأوفلوكس 52
الإينغيستول 142، 143، 219	أوكسفورد 31
البابتيسياتنكتوريا 133	أوكسيد النحاس 26
باريس 29	الإي كولاي = جراثيم الإي كولاي
باستور (لويس) 29، 124	الإيبيكاك 103
البالعات 111	إيبكاكوانا 141
البتبيزيا تنكتوريا 108	إيجناتيا 147
البتع (مرض) 184	الإيدز 186
البخور 26، 120	الإيدز ونقص الزنك وقصور هرمونات التيموس 240
البدائل الطبيعية 11	إيرلندا 66، 101، 137، 194، 204، 210، 217
بدائل المضادات الحيوية 9	إيرلندا الشمالية 156
البدائيون = الناس البدائيون	الإيرلنديون 170

البندورة الطازجة 209	براءة الاختراع 104
البنسلين 30، 32، 33، 39، 50، 67، 70، 118	براز أكلي اللحم 166
البنسلين كعنصر كيميائي علاجي 223	البرازيل 150
البنسلين وتطبيقاته العملية 223	البرتقال 180
البنسلين يخرب جدار الخلية 45	برنامج عيادات الأبحاث المتعلقة بالشحوم... 235
البنسيلينيوم 27	بروتزو (غويسيبي) 35، 36
نسيلينيوم نوتاتم 31، 67	البروتين 190
البنكرياس 79، 145، 146، 161	البروتينات السكرية 108
البوشمن 60	البروكولي 209
البوشمن في جنوب شرق أفريقيا 170	برومر 20
بوك روت 141	البرونتوسيل الأحمر 67
البولساتيلا 148	بريطانيا 9، 31، 32، 137، 217
بوليفيا 34، 35	البريونيا 14، 141
بولينغ (لينوس) 180، 181، 185، 189	البصل 26
البيرو 151	بطاطا 209
البيريدوكس 187	بطيخ 209
البيض 205	بقرة دوتش فريزيان السلالة الطافرة 46 أي
البيض الغربيين 221	191 A
بيفيدو باكتريوم بيفيدوس 163، 166، 172	البقول 162، 192، 193، 209
البيفيدوس 165، 169، 175	البكتريودات 166
البيفيلوس 164	بلاد العرب 12، 122
بيلاونا 148	البلاسميدات 56، 58، 59، 61
البيودوفيلوس 172	البلاسميدات مبسطة 57
بيوساينيز 29	البلدان المتقدمة 58
البيوسينات 171	البلدان النامية 35، 37، 58
تأثير التارترازين على وضع الزنك... 233	البلهارسيا 127
تأثير حمض الأسكوربيك على إنتاج	البلوط 117
الإنترفيرون... 236	بنجامين إم = دوغار
تأثيرات أحداث الحياة والروتين العائلي... 241	

تثبيط نضج فيروس الفاكسينيا بـكلورانيديد
الزنك 240

التحليل الكيماوية 108

تحتوي الإيكنياكيا كومبوراتيوم على... 142

تحديد فاعلية اللاكتايتن B، البكتريوسين...
234

تحرض الفلورا المعوية الجهاز المناعي 171

تحريض الجهاز المناعي بمواد... 229

التحكم في الطبيعة 55

التحكم في الناس 55

تحليل بول لمريض لديه إنتان في المسالك
البولية 53

تحليل عينة البراز 61

تخرب التتراسيكلينات العظام النامية... 74

تخرب الكبد 169

التخيل 214

التدخين 158

الترانسبوسونات 59، 61

التربة الفقيرة بالمعادن يمكن أن تؤثر على
صحتك 179

ترقق العظام 167، 168

التزاوج 110

تسمم الدم 33

التسوس 156

التشابهات الكيماوية الحيوية بين... 238

التشاموميل 148

التشخيص 47

تشنج القصبات 188

تشين 31، 32، 33، 40، 67

تأثيرات أدوية العلاج المثلى على فيروسات
النباتات 231

تأثيرات التغذية لوحدها على... 235

تأثيرات تغيرات أخذ الفيتامين (سي) على...
236

التأثيرات الجانبية للمضادات الحيوية 144

تأثيرات الجرعات المتزايدة من
الأسكوربيت... 235

تأثيرات العلاج الحاد... 241

التأثيرات الغذائية على الانتانات... 233

تأثيرات العصب العميق على صحة النساء
203

تأثيرات الفلورا المعوية على سرطان القولون
166

تأثيرات المضادات الحيوية على الجهاز
المناعي 227

التأثيرات المضادة للفيروسات الفلافينويد
على... 237

تاريخ المضادات الحيوية 25، 223

التأصل العلمي لطب الأعشاب 228

تاللاتزيل 10

التأمل (التبتي والهندي) 206، 211، 214

التبادل الجرثومي من خلال التفاعل بين
الإنسان والحيوان 49

التتراسيكلين (التتراسيكلينات) 28، 29، 36، 37،
38، 50، 58، 71، 72، 73، 74، 144، 146، 168،
176

التتراسيكلين إنجيل 177

تثبيط الفيروسات بالايكنياكيا بوربيوريا 229

التثبيط المناعي 199

التمثيل الضوئي	154	تصلب الشرايين	156
تمرّن بشكل منتظم	210	التصنيع الضوئي	106
التمرين	208	تضييق الطرق الهوائية	70
التمور	159	التطور والحاجة إلى الفيتامين (سي)	237
تناول الإيكناكيا	218	التعامل مع الشدة	212
نتج الفلورا المعوية فيتامينات ضرورية		التعب	75، 95، 124
للصحة	169	التعب الجسدي والعقلي	210
التنظير	96	تعب عام	145
التنفس	106	تعرض للشمس عند الشروق والغروب	133
تنفس هواء ملوّث	146	التعلم الطبي يهتم فقط بالجانب المادي	104
التنوّب	117	التغذية	104، 105، 174، 183، 189
التنويم الذاتي	208، 214	التغذية السيئة	93
تواتر الإنتانات الشائعة عند الأطفال...	229	التغذية والمناعة: تأثير الغذاء على المناعة...	240
التوازن البيئي	164	تغير الحالة المالية	207
توازن الطعام	177	تغير في صحة أحد أفراد العائلة	207
التوبراماسين	74	تغير في العمل	207
توجد أعلى نسبة طلاق في العالم في جنوب أفريقيا	205	تغيرات الفلورا المعوية بسبب الحمية...	234
توفر المضادات الحيوية واستخداماتها...	224	تغيير المهنة	207
التوكسيلوجيس	139، 140، 148	التفاح	117
التوكسيلوجيس يحتوي على...	141	التفاعل ما بين العاطفي والجسدي...	201
التيموس	202، 236	التقارير المخبرية	52
تأليل (الجلد)	126، 127	التقاعد	207
الثوم	26، 27، 123، 124	تقليل الشدة النفسية	105
جاك = دالبيور		التقيؤ	110
جاكي 5، 143		التقييم العلمي لطلب الأعشاب	109
جاكي - التهاب اللوزتين	143	تكاثر المبيضات	37
جامعة أوكسفورد	31، 201	التليف الكيسي	95
		التمارين تنقص من سرعة القلب...	208

- جامعة براغو 197
- جامعة روتجرز في نيوجيرسي 34
- جامعة ساغلياري في سيردينيا 35
- جامعة سيدني 195
- جامعة كاريج ميلون 202
- جامعة مونشن في ألمانيا 10
- جامعة ميتشيغان 203
- جان دو = فريس
- جائزة نوبل في الفيزيولوجيا والطب 33
- جدول التوافق الاجتماعي 242
- جدول هولمز وراي - أول عشرين حادثة 207
- جذور الإيكيناكيا بوربوريا 112
- جراثيم الإي. كولاي 33، 39، 52، 58، 63، 64، 98، 119
- جراثيم البينيدو في الجهاز الهضمي للرضع... 234
- جراثيم التراب 34
- جراثيم (جرثومة) اللاكنوباسيلوس أسيدوفيلوس 171، 172
- جراثيم الخمرة 29
- الجراثيم الجيدة 29، 165، 166، 167
- جراثيم الخناق 185
- جراثيم السل 69
- الجراثيم السيئة 166
- الجراثيم الصديقة 171
- الجراثيم المقاومة 60
- الجراثيم المؤذية 171
- الجراح البيطري 49، 50
- جرثومة الشيغلا 58
- الجروح السطحية 127
- الجسدي هو تعبير دقيق عما هو روحي 197
- الجلد 164
- الجلطات القلبية 197
- الجمرة 67
- الجنتاميسين 38، 39، 62، 74
- جنوب أفريقيا 58، 60، 62، 170، 197، 199، 205
- جنوب شرق أفريقيا 170
- الجهاز المناعي 10، 206
- الجهاز الهضمي 164
- جوليوس (مارا) 203
- جون 47، 210، 211
- جون - ألم في فتحة الشرج 210
- جون - ألم متكرر في الحلق وتعب 47
- جون ماك = كينا
- جي = مكليود
- جيرارد 78، 79، 144
- جيرارد إبتانات أذنية وصدرية متكررة 78
- جيش لويس الرابع عشر 28
- جين - مشاكل معوية 176
- الجنيسينغ (عشبة) 208، 210، 211
- الجنيسينغ والتحكم النخامي... 241
- جينيفر 132، 133
- جينيفر - الحمى الغدية 131
- الحاجة اليومية 182
- الحافظات 155
- الحالة العاطفية 204
- الحالة الغذائية 164
- حب الشباب 74، 146، 168، 176

حمى الذهب 25	الحبة السحرية 30
الحمى الرئوية 33	الحبوب 27، 209
الحمى الغدية 75، 131، 132، 142، 194	الحبوب الخضراء 192، 193
الحمى القرمزية 33، 148	الحبوب المنومة 9
حمى القش 37	الحديد 38، 66، 192
الحمية 164، 201	الحرب ضد مقاومة الجراثيم 39
حمية جيرسون 106	الحساسية 112، 194
الحمية الغذائية 206	الحصبة 45، 93، 140
الحوامل 190	الحضارة الغربية 158
حوض الأمازون في أمريكا الجنوبية 105	حقبة البنسلين 30
الحياة المرهقة 211	الملا البسيط 121
حين تختار طبيبك... 22	حليب الأغنام والماعز 171
الحيوانات التجارية 51	حليب البقر 171
الخاتم الذهبي 113	حليب ثيستل 132
الخانوق 89	الحليب المخثر 170
الخبز الأبيض 184	الحليب المخمر 170، 171، 172
الخدمات الطبية الحكومية الإيرلندية 101	حمدان وشركاؤه 171
خدمة الصحة الوطنية 137	حمض الإسكوريك 187
خذ الإيكييناكيا 220	حمض الإسكوريك في علاج الرشح... 237
خذ راحة 219	حمض الإسكوريك وحصيات الكلية 236
خذ فيتامين (سي) مع المضادات الحيوية 220	حمض الإسكوريك، وظيفة المعتدلات... 237
خذ لبناً طازجاً 219	حمض الأوسنيك 118
الخراجات 119، 121، 130، 140	حمض البانتوثينيك 209
خس 179	حمض التنيك 109
الخضار (الخضروات) الطازجة (الخضراء)	حمض الغوليك 169
184، 177، 176، 170، 162	حمض اللاكستيك 173
الخطمية 113	حمض اللبن 165، 167
خطورة الاستخدام المفرط للمضادات	الحمل 207
الحيوية المقاومة 70	الحمى التيفية 35، 36

سارة 71	الرزربين 103
سارة: ألم بطني ونقص في الشهية 71	الرشح (الرشوحات) 21، 45، 63، 75، 112، 121،
ساسكاتون 233	127، 140، 142، 144، 185، 201، 219
سالقارسان 30	الرقص 208، 214
السالمونيلات المقاومة للأدوية... 224	الرهبان 204
ساليسيلات الصوديوم 107	روتين الحياة اليومية 214
ساندler 159	الرومان 26، 28، 124
سانشيز وشركاؤه 159	ريندز (روبرت) 19
الساونا 215	رينغ (ديفيد نيكيت) 19
السبتين 67	الزبدة 163، 170
السبروفلوكس 52	الزبل 180
الستربتوكوكس ثيرموفيلوس 163	الزبيب 159
الستربتومايسين 33، 34، 39، 58، 74	الزحار 58
ستون (إيروين) 181	الزعر 123
الستيرويدات 135	الزمر الجرثومية 164
السجلات الطبية 13	الزمرة الجرثومية المعوية 146
السجن 207	الزنك 28، 86، 190، 192، 195، 196، 209، 239
السرطان 206	الزنك - عنصر زهيد حيوي 190
سرطان ثدي 212	الزنك مهم لكثير من التفاعلات الكيميائية في
سرطان عنق الرحم 188، 189	الجسم 193
سرطان القولون 71، 165، 166	الزنك والجهاز المناعي 191
السرطان (مرض) 131	الزنك وقوة المناعة عند الكهول... 239
سرطان المعدة 188	الزهري (مرض) 30
سرطانات الأمعاء 163	الزواج 207
سرطانات الرجال 183	الزولو 17
سرطانات النساء 183	زيادة إفراز الإنترلوكين... 229
السعال 63، 75، 123، 138	الزئبق 66، 149
السعال الديكي 92، 93، 184	الزئبق سام جداً 150
السعال المزمن (المستمر) 92، 145	الزيت الذي يحتويه الثوم 124

السيتروثيديات 147	السعفة (السعفات) 127، 128
السيطرة على كل شيء... 63	السعفة الفطرية 119
السيغالوسورينات 35، 36، 38	السكر 157، 194
السيكلوسبورين 135	السكر الأبيض 184
السيلان 33	السكر المكرر 158
سيلان الأنف 184	السكري = داء السكري
السيلفوناميد 58	السل تعقيب على عودة القاتل 223
سيلمي (هانس) 197، 198	السل في التسعينيات 223، 226
سيلبيوم ماريانوم 194	السل (مرض) 34، 74، 94
سيمونتون (كارل) 198	سلالات الشيغلا المقاومة للأدوية... 224، 225
سيوبهان 19	سلامة تناول كميات من الفيتامين (سي)... 238
شابير 20	السلفوناميات 72
شارب 20	السلفوناميدات 67، 75
الشامان شاريتي 5	السلفوناميثوكسازول 67
الشامان من هنود شمال أمريكا 108	السليلات المعوية 175
شانديرا (1984) 193	سمك 209
شانغهاي 26	سمن المعادن 190
شاهاني وآيبو (1980) 170	السمنة 173
الشاي 147	السمية 30
شجرة الحياة 123، 125، 126، 128، 129، 131، 133، 135، 141، 147، 230	سن اليأس 167
شجع طبيب عائلتك أن يتعلم أكثر من هذه الأعشاب 135	سوء استعمال المضادات الحيوية 226
شحم الخنزير 26	سوء الاستعمال وتوقيت... 226
الشحوم 190	سوبل (د.) 203
الشدّة 197، 204، 210	السوتو 170
الشدّة المزمّنة 198، 206، 209، 212	السود 197، 205
الشدّة النفسية 83	سويسرا 173
الشدّة النفسية والاستعداد للرشح 241	سيان - سعال مستمر 92
	السيتروثييات 71

الصينيون 124	الشدة والإنتانات 197
الضعف 124	الشدة والحالة العاطفية 203
ضعف الاستجابة المناعية 145	الشدة والحالة العقلية 202
ضغط التوقيت الأخير 202	الشدة والرشح 201
ضغوط العمل 206	شرق أفريقيا 170
الضغوط المالية 206	الشرق الأوسط 120
الطاقة 106	شركات الأدوية 104
الطب الأصلي 103	شركة أبوت 32
طب الأعشاب 22، 66، 101، 103، 105، 107، 107، 228	شركة بفايزر 32
طب الأعشاب دجل 103	شركة سكويب 32
طب الأعشاب والفطيرة 110	شركة سولقنت 33
طب أكثر أماناً 18	شركة ميرك (واشكمان) 32، 34
الطب البديل 17، 83، 84، 106	شركة وينتروب 32
الطب البديل في علاج الإنتانات 23	الشعوب البدائية 170
الطب التقليدي 81، 84، 110، 151، 193	الشعور الإيجابي 208
الطب التقليدي والبديل 93	شلل الأطفال 159
الطب الشعبي 127، 128	شمال أمريكا 108، 113
الطب الصيني التقليدي 103	شمال شرق أفريقيا 120، 122
الطب الطبيعي 22، 69، 70، 97، 100، 101، 107، 107	شمال العراق 25
110، 113، 131، 137	الشمس 106، 154
طب العلاج المثلي 137	شميدت (ميشيل) 204
الطب الغذائي 153، 181، 232	الصحة الجيدة 204
الطب المثلي 83، 103	الصحة العامة 155
الطبيب البيطري 49	الصداع 75
الطبيعة 10، 63، 70	صعوبات عاطفية شديدة 199
طحلب الأرز 118، 120	الصمت 215
الطحين المكرر 158	صناعة الجبن 174
الطرق الطبية التقليدية في علاج الإنتانات 81	الصنوبر 117
	صيد السمك 208

- الطرق الطبية التقليدية والبديلة 81
- الطريق الطبية البديلة 84
- الطريقة الطبية البديلة في علاج الإنتانات 83
- الطعام الجيد 153
- طعام الحيوانات الأليفة 51
- الطعام السيء 153
- الطعام الصحي هو أفضل دواء 153
- الطعام الطبيعي 153، 154
- الطعام المعالج صناعياً 161
- الطفرات التلقائية 55
- الطفل الذي لا يتحسن 94
- طفل كل ثانية 194
- طفل كل لحظة 183
- الطلاق 205، 207
- الطلقة السحرية 53
- طور البنسلين (1942) 38
- العالم العربي 197
- العالم الغربي 157، 162
- العائلات المالكة 172
- العجز 30
- عجيبه المضادات الحيوية 223
- عدم توازن في الغذاء 104
- العدوانية 204
- عديدات السكريات 108
- العرب 120، 122
- العرقسوس 210
- العسل 25، 26، 282
- العسل يقتل الجراثيم 26
- عشبة ميلك ثيستل 194
- العصيات اللبنية المحبة للحامض... 235
- عصير التوت البري 64، 97، 225
- عضو جديد في العائلة 207
- العقد للمقاومة 142، 143
- علاج استوائي للملأ البسيط المتكرر... 239
- علاج التهاب الأذن الوسطى والأحياء... 228
- علاج الإنتان الحاد 218
- علاج اندفاعات تجسسية 15
- العلاج بالأشعة 106
- العلاج بالأعشاب 86، 104، 135
- العلاج بالتغذية 186
- العلاج بالطب الطبيعي 83
- العلاج بالمضادات الحيوية لالتهاب الأذن
(الوسطى)... 226، 227
- العلاج بمصل اللبن 173
- العلاج التقليدي / الشعبي 68، 79
- العلاج الذاتي أفضل خيار 47
- علاج الشدة 212
- العلاج الشعاعي 166
- العلاج الشعبي 66، 68
- العلاج الطبيعي 79
- علاج الطرق التنفسية السفلى 89
- العلاج الغذائي 105
- العلاج الكيماوي 106
- العلاج المثلي 68، 72، 86، 93، 106، 125، 127،
137، 146، 147، 148، 151، 201، 217
- العلاج المثلي الألماني 114
- العلاج المثلي: طب الرجل الجديد 232
- العلاج المثلي للكوليرا في البيرو... 231

- العلاج المناعي المساعد بالإيكيناكيا... 228
- العلاجات المثلية المركبة 139
- العلاقة بين الأنترلوكين - 1 والوظائف
المناعية بالنوم عند الإنسان 242
- علامات إنتانات الجهاز التنفسي السفلي
الخطير 91
- العلب المريبة 162
- علم المعالجة المثلية... 231
- العناصر الزهيدة 190
- العناية والتعاطف مع المريض 17
- العنب 159
- عنب الثعلب 113
- العنبية 225
- عنصر في اللبن ينقص الكوليسترول عند
الإنسان 235
- العنقوديات 90
- العنقوديات البيضاء عديدة المقاومة... 226
- العواطف السلبية 206
- عواقب الجراثيم المقاومة 62
- عوز المعادن 190
- الغازات 168
- الغثيان 75
- الغدد الجنسية 191
- الغدد للمفاوية 194
- غدة التيموس 182، 186، 198
- الغدة السيدة في الجهاز المناعي 202
- الغدة (الغدد) الكظرية 161، 198، 202، 208، 209،
210
- الغذاء الصحي 217
- الغذاء ليس دواءً حقيقياً 183
- الغذاء يفيد استجابة الكبار للأنفلونزا... 232
- الغرب 197
- غرب أفريقيا 170
- غسول 218
- الغضب 204، 214
- الغضب العميق 204
- الغضب المزمن يشكل خطراً... 241
- الغضب المكبوت 204، 205
- الغضب يرفع من ضغطك الشرياني... 83
- غغولو (اسم شجرة) 120
- الغلوبولين (أ) IGA 95
- الجليكوبروتينات 114
- الغوريلا 181
- غوشر وشركاؤه 151
- غويسبي = بروتزو
- القانكوميسين 42
- الفجل 27
- فرقرية 75
- فرنسا 28، 137، 157، 217
- فريس (جان دو) 11
- فريق أوكسفورد 32
- فريق فلوري في أوكسفورد 36
- فريمان 195
- فشل مغامرة عمل 212
- الفصل من العمل 207
- الفطرة 110
- الفطور 113
- الفطور (الصباحي) 169

في أفريقيا يعتبر الماء مسألة حياة أو موت	225
157	فقدان الشهية 72، 95، 168
في أي الحالات تستخدم الأوسينا 118	فقدان العمل 212
في أي الحالات تستخدم شجرة الحياة؟ 127	فقر الدم 35
في أي الحالات يُستخدم الإيسبيريتوكس؟	فقر دم لا تصنعي 75
130	فلاجيل 118
في أي الحالات يُستخدم المُر؟ 121	فلمنغ (ألكسندر) 27، 30، 31، 33، 41، 55، 67،
القيتامين (B 6) 74، 169، 209	223
قيتامين ب كومبلكس 211	الفلورا 49، 156
قيتامين سي 44، 47، 64، 77، 79، 86، 91، 99،	الفلورا الجرثومية (المعوية) 164، 165، 166،
132، 143، 180، 182، 183، 184، 186، 187، 189،	167
195، 196، 209، 218، 220، 235، 238	الفلورا المعوية السليمة 170
القيتامين (سي) والمناعة... 238	الفلورا المعوية والإمساك والإسهال 167
القيتامين (سي) والوقاية من السرطان 236	الفلورا المعوية والعلاج بالمضادات الحيوية
القيتامين K2 169	168
القيتامينات 22	الفلورا المعوية والكولسترول 167
فيروس إ - بستن - بار 194	الفلورا المعوية وامتصاص الكالسيوم 167
فيروس الأدينو 90	الفلورايد 146
فيروس الباربا أنفلونزا 90، 94	الفلورايد يسبب تخريباً في الدماغ... 156
فيروس بشكل مبسط 46	الفلوروكوينولونات 40
فيروس الرينو 90، 94	الفلوكلوكساسيلين 91
الفيروس المخلوي التنفسي 90، 94	فلوري 31، 32، 33، 40، 67
فيليبيندولا أو لاماريا 108	فنزويلا 35
القبائل الأفريقية 221	الفواكه (الطازجة) 162، 176، 177، 184
قبائل البوشمن في جنوب أفريقيا 60	فوائد أخرى للقيتامين سي 187
قبيلة باوني 111	الفوائد المحتملة لأخذ داعمت حاوية على
قبيلة الكالهارى بوشمن 60، 61	الزنك... 240
القراءة 208	الفوسفور 137
قرحات الجلد 123	فوغل (ألفرد) 10، 174

قِرْحَات الدوالي 26	كارثة التاليدوميدي في الخمسينات 107
القِرْحَات الفموية 123	كارين - إنتانات صدرية متكررة آلام متفرقة 150، 149
القرن التاسع عشر وبدايات القرن العشرين 29	الكالسيوم 37، 38، 159، 167، 175، 192
القرنبيط 209	الكالهوري بوشمن 60
القشعريرة 140	كالوكيرينوز 183، 184، 194، 195، 196
القصص السريرية 23	كاليفورنيا 229، 231
القصة السريرية 85	الكاناماسين 74
القصة السريرية رقم (1) 44	كانتيكن وشركاؤه 73
القصة السريرية رقم (2) 47	الكانديدا 33
القصة السريرية رقم (3) 71	الكبد 209
القصة السريرية رقم (4) 78، 144	الكتاب الكامل عن المعالجة المثلى... 231
القصة السريرية رقم (5) 92	الكتان 26
قصة سريرية رقم (6) 131	كتيب الإيكييناكيا 229
القصة السريرية رقم (7) 143	الكحول 28
قصة سريرية رقم (8) 149	الكريات البيضاء (البيضاء) 186، 187، 189، 198
قصة سريرية رقم (9) 176	الكرزاز 67، 92، 184
قصة سريرية رقم (10) 199، 205	كلمة شكر 19
قصة سريرية رقم (11) 210	الكلورامفينيكول 34، 35، 58، 73
قصة سريرية رقم (12) 212	الكلورتراسيكلين 36، 37
قصة كارين 150	الكلوكساسيلين 91
القطفية 123	الكليفرز 113، 142، 143
القلاع 165	الكلينداميسين 168
القهوة 147	الكلبيسلا 62
قوانين الطبيعة 11	كلية تريتي في دبلن 180
القوباء 28، 130	كميات كبيرة من الفيتامين (سي) في علاج الأمراض الفيروسية 237
كاتكارت (روبرت) 181	كندا 233
كاراكاس 35	الكلور 156
الكاربوهيدرات 190	

كينا (جون ماك) 9، 11، 18، 53	كورانا 126
لا عجب أن بعض الثقافات تعبد الشمس	الكورتيزون 198، 202، 208، 209
فهي... 155	الكورنفلكس 158
لا يوجد أرباح كثيرة في طب الأعشاب 104	الكلورين 146
اللاكتوباسيلي 171	الكوكاكولا 158
اللاكتوباسيلوس أسيدوفيلوس 166	الكولسترول 167
اللاكتوباسيلس بولغاريكس 163	الكوليرا 150، 151، 152
اللاكتوسيدين 171	كولينز (آيسلينغ) 20
لاكيسس (اسم أفعى) 141، 147	كوهين 202
لانست 32	كوهين وشركاؤه (1991) 202
لايكوبديوم 147	الكوينين 103
اللبن التجاري 164	الكبريت 137
اللبن الحاوي على اليفيود... 234	كيف تأخذ الإيكيناكيا؟ 112
اللبن الطازج 47، 79، 87، 89، 163، 165، 167،	كيف تأخذ شجرة الحياة؟ 128
171، 173، 177، 233	كيف تأخذ المر؟ 122
اللجنة المختارة لتحديد التغذية... 233	كيف تأخذ النيلة البرية؟ 116
اللحوم 192	كيف تطور الجراثيم مقاومتها 53
لحية الرجل المسمن 118، 120	كيف تعالج الإنتانات بدون مضادات حيوية
لعلاج الإنتانات الفيروسية 99	16
اللقاح الثنائي 93	كيف تعمل الأوسنيا 118
اللقاح الجدرى 127	كيف تعمل الإيكيناكيا 111
لقاح الحصبة 185	كيف تعمل شجرة الحياة؟ 126
لقاح الشلل 184	كيف تعمل النيلة البرية؟ 114
لقاحات الأطفال الـ بي سي جي BCG 184	كيف نأخذ الأوسنيا 119
لقد ساعدني السرطان على رؤية الجمال...	كيف يعمل الإيسبيريتوكس؟ 129
213	كيف يعمل الفيتامين سي 186
للقليل جماله 137	كيف يعمل المر؟ 120
لماذا تستخدم الإيكيناكيا 111	كيف يمكن للبن الطازج أن يختلف عن اللبن
لماذا تستخدم النيلة البرية؟ 115	المنتج تجارياً؟ 163

ماريان 5	لماذا من المفيد أن يأكل الإنسان لبناً طازجاً؟
مارياني 144	164
ماك دونالد (ويندي) 20	اللمفاويات (T) تي 191
ماكميلان 231	لندن 223، 228، 231، 232
مالقوسايد 28	اللوكوزيد 158
ماليزيا 34	لويس = باستور
مان وسبويري 1974 مان (1977) 167	ليفي (ستوارت) 28
مانعات الحمل 176	اللينكوميسين 168
ماير 111	لينوس = بولينغ
المبالغة في تعاطي المضادات الحيوية... 48	ليهى (أنجيلا) 19
المبيدات 157	ما الذي يحتوي اللبن الطازج؟ 163
مبيدات الأعشاب الكيماوية 163	ما الذي يحتويه الإيمبونول؟ 133
مبيدات الحشرات 163	ما الذي يحويه الإيسبيريتوكس؟ 129
المبيضات البيض 160	ما هي الحالات التي يستخدم فيها الإيمبونول؟ 134
المبيضات (داء) 71	ما وراء المضادات الحيوية 204
الماروتيدانول 118	الماء 155
المتشائمون 203	ماء الصنبور غير صالح للشرب 155
المتفائلون 203	الماء المعطّب 155، 157
متلازمة ري 108	الماء المفلتر 155
المثبطة 203	ماء الينابيع 155
مجابهة المقاومة لعدة أدوية... 224	المادة 106
المجتمع الأبيض 205	ماذا إذا دعت الضرورة لاستخدام المضاد الحيوي 77
المجففات 158	ماذا يعرف المرضى عن المضادات الحيوية 224، 45
مجلس الشيوخ 233	المأزق القاتل 54
المجلة البريطانية الطبية تشاندلر ودوغديل 45	مارا = جوليوس
المحار 192، 193	مارك - أنفلونزا 44
المحليات والمنهكات والأصبغة... 232	
مخاطر استخدام الأدوية المصنعة 107	

المشروبات الغازية 156، 158	مختبرات هانس 20
مصادر الزنك 192	مدارس الطب 104
المصريون 25، 26، 27، 28، 124	المدرات 190
مصل اللبن 173، 174	المر 26، 113، 117
مضاد غثيان 14	المُرّ كوميفورا مول مول 120
مضاد للهيستامين 14	المُرّ وأعشاب طبية أخرى 230
مضاد هيستامين 14	مرض أو إصابة 207
المضادات الحيوية 9، 13، 15، 226	مرض قدم الرياضي 119
المضادات الحيوية أودية تستخدم لمعالجة الإنتانات 21	مرضى الربو 158
المضادات الحيوية - الاستثناء وليس القاعدة 85	مرضى السرطان 198
المضادات الحيوية أصبحت الآن عديمة الفائدة 68	المرطبات 161
مضادات حيوية حديثة 39	مركب قشري 14
المضادات الحيوية الطبيعية 125	مركبات الزنك، علاج جديد للقرحة الهضمية 240
المضادات الحيوية في أفريقيا القديمة 28	المزارع الخلوية 189
المضادات الحيوية مكتشفة في الأربعينات والستينات 38	المزارع العضوية 162
المضادات ذات الطيف الواسع 72	المزارعون الإيرلنديون 49
المعادن 22، 190، 196	المزيد من الجدل مع الزوج أو الشريك 207
المعادن الثقيلة 156	مستشفى فيكتوريا الملكي في بلقاست 17
معالجة الإنتانات بدون مضادات حيوية 22	مستشفى لندن الملكي للعلاج المثلي 137
المعالجة المثلية 66، 86، 231	مستشفيات جنوب أفريقيا 58، 62
المعالجة المثلية البسيطة والمركبة 138	المستقبل 40
المعالجون البدائيون 108	مستوى الفيتامين (سي) في البلازما... 238
معهد السرطان الوطني في الولايات المتحدة 183	المسرّات الصحية 203
المعهد القومي للسرطان في الولايات المتحدة 105	مشاكل البنكرياس 173
	مشاكل جنسية 207
	مشاكل خاصة بمضادات حيوية معينة 73
	المشاكل المعوية 71
	مشتقات الحليب 163

معهد موين في كلية ترينتي في دبلن 56	المغنزيوم 38، 187، 209
منظمة الاتحاد من أجل استعمال حكيم للمضادات الحيوية 64	مقارنة بين طب الأعشاب والأدوية المصنعة 107
منظمة الصحة العالمية 51	مقارنة بين العلاج المثلي البسيط والعلاج المركب 139
متقي دم ماير 111	مقاومة الجراثيم قبل وبعد استخدام المضادات الحيوية 61
المنكهات 155	مقاومة الجراثيم للمضادات الحيوية 41، 223
المهبل 165	المقاومة للفانكوميسين والتايكوبلانين... 224
المهدئات 9	المقاومة بالمضادات الحيوية 64
المواد الطبية المستخدمة في الطب البيطري 50	المقاومة للمضادات الحيوية - كارثة عالمية 224
المواشي التجارية 50	المقاومة للمضادات الحيوية نوع جديد من الوباء 226
موت الأطفال المفاجيء 184	المقاومة للمضادات الحيوية: هل هي مشكلة حقاً؟ 41
موت الزوج أو الشريك 207	المقاومة للمضادات الحيوية وعوامل (R) ... 225
موت صديق عزيز 207	مكليود (جي) 50
موت قريب 207	المكورات العقدية 21
الموت المبكر 204، 206	المكورات العنقودية 33، 36، 37، 42، 43، 45، 97، 185
المؤتمر السنوي السابع والثلاثون حول أبحاث النباتات الطبية 229	المكورات المعوية 43
المؤتمر الغذائي الثالث عن الفيتامين (سي) 238	ملبورن، أستراليا 42، 43
مؤتمر نظمه المعهد الوطني للسرطان في أمريكا 186	ملح أسكوربات الصوديوم 187
موريس (دانيل) 109	الملونات 155
موز 209	المملكة المتحدة 50
موسع قضيبي 14، 15	المناطق الريفية في أستراليا 183
الموسيقى 214	المنبهات 147
موفيت 173	المنطق العام 68
المولتيد وفيلوس 172	
مولدوفيسكي وشركاؤه (1986) 199	
المولكوسان 174	
مومياء أفريقية 28	

- مونهاغان وشركاؤه 51
- مياه مفلترة 157
- ميتيكس 149
- الميثيسلين (1960) 38، 39
- ميرك 20
- الميرمية 122، 123
- النازية 31
- الناس البدانيون (البدائيون) 54، 55
- الناس الفطريون 113
- ناغويا 225
- النبات 154
- نبات العكرش 110
- النباتات الجافة 159
- النباتيون 166، 190
- النبيد والخل 27
- النتيجة 217
- النحاس 28، 193
- النحاس مضاد للجراثيم 28
- نحو 60٪ من جسم الإنسان مكون من الماء 155
- النذرتالية 25
- الزرجس البري 213
- النساء اللواتي لا يمارسن الرياضة 167
- نسبة حدوث العامل (R) بين... 225
- نسبة حدوث مقاومة للأدوية في... 225
- النشاطات الجسدية والإبداعية 215
- نشوء مكورات عنقودية غير هاوية على... 225
- النظام الغذائي 47
- نظرة تاريخية إلى المضادات الحيوية 20
- نظرة كيمائية حيوية سريرية وغذائية... 241
- النخفة 174
- نقص الكريات البيض 75
- نقصان الغلوبولين أ IGA 95
- نقل الأعضاء 135
- النكاف 140، 185
- النمسا 137، 174
- نهر ميسوري 36
- نهوض الطب التقليدي 66
- نوبات الربو 200
- نوبات متكررة من الربو 199
- النور أدرينالين 211
- النوزودات 141
- النوم الجيد 206
- النيبتلين 52
- النيسيريات السحائية 150
- النيلة البرية بابتيسيا تنكتوريا 113، 114، 115، 117، 122، 129، 135، 138، 140، 141، 229
- نيوجيرسي 223
- النيومايسين 74
- نيوميستر 166
- النيويورك 41، 69، 223
- هالتر 126
- هانس = سيلي
- هاوزر وريمفغتون 72
- هل الإيكيناكيا آمنة؟ 113
- هل تساعد البلاسميدات والترانسبوسونات الجراثيم على البقاء؟ 61
- هل توجد أي آثار جانبية؟ 131

بدائل المضادات الحيوية

الدكتور جون ماك كيناً

«إنه كتاب طال انتظاره وهو يجيب على عدة أسئلة»

جان دو فريس

اعتُبر اكتشاف المضادات الحيوية في الأربعينات اختراقاً في علاج الالتهابات الجرثومية، مما أكسبها صفة الدواء المعجزة؛ فأصبحت منذ ذلك الوقت أكثر الأدوية التي توصف في العالم.

لكن الدراسات تشير اليوم إلى أن الاستخدام الواسع للمضادات الحيوية يسبب المزيد من المشكلات مع نشوء جراثيم مقاومة أو (خارقة) كما يُشار إليها. ولقد أعطت منظمة الصحة العالمية تحذيراً شديداً للهبّة من الأخطار الناجمة عن الإفراط في استخدام المضادات الحيوية.

ومع ازدياد التنبه إلى هذه المسألة بدأ الناس يبحثون عن بدائل المضادات الحيوية لهم ولأولادهم.

إن الدكتور ماك كيناً قد غطّى في كتابه هذه البدائل بلغة بسيطة بعيدة عن المصطلحات العلمية. لقد قارن بين العلاج التقليدي والبديل وبين مسأري كل منهما محاسنه. وقد أظهر بوضوح، عن طريق البحث في العلاج بالأعشاب والعلاج المثلي والعلاج بالغذاء. أن علاج الالتهابات دون مضادات حيوية ممكن، ولكنه يبيّن أيضاً متى يُحتاج إلى المضادات الحيوية.

موضوع الكتاب: الصحة العامة
المضادات الحيوية

موقعنا على الانترنت:

<http://www.obeikanbooks.com>

صمّم الغلاف:
ديزايين إماج