抗生素的战争

The Young Doctor

我是小医生



中国日报新媒体 著/绘

湖南科学技术出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

图书在版编目（CIP）数据

我是小医生．抗生素的战争／中国日报新媒体著．—长沙：
湖南科学技术出版社，2021.7
ISBN 978-7-5710-1001-0

Ⅰ．①我… Ⅱ．①中… Ⅲ．①医学－儿童读物
Ⅳ．①R-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2021）第 109696 号

WO SHI XIAOYISHENG KANGSHENGSU DE ZHANZHENG

我是小医生．抗生素的战争

著　　者：中国日报新媒体
责任编辑：邹莉　刘羽洁　李媛
装帧设计：长沙有象文化传播有限公司
出版发行：湖南科学技术出版社
社　　址：长沙市芙蓉中路一段 416 号泊富国际金融中心
网　　址：http://www.hnstp.com
湖南科学技术出版社天猫旗舰店网址：
　　http://hnkjcbs.tmall.com
邮购联系：本社直销科 0731-84375808
印　　刷：长沙德三印刷有限公司
　　（印装质量问题请直接与本厂联系）
厂　　址：长沙市宁乡高新区亮之星夏铎铺工业园
邮　　编：410604
版　　次：2021 年 7 月第 1 版
印　　次：2021 年 7 月第 1 次印刷
开　　本：889mm × 600mm　1/12
印　　张：$2\frac{1}{3}$
字　　数：3 千字
书　　号：ISBN 978-7-5710-1001-0
定　　价：26.00 元

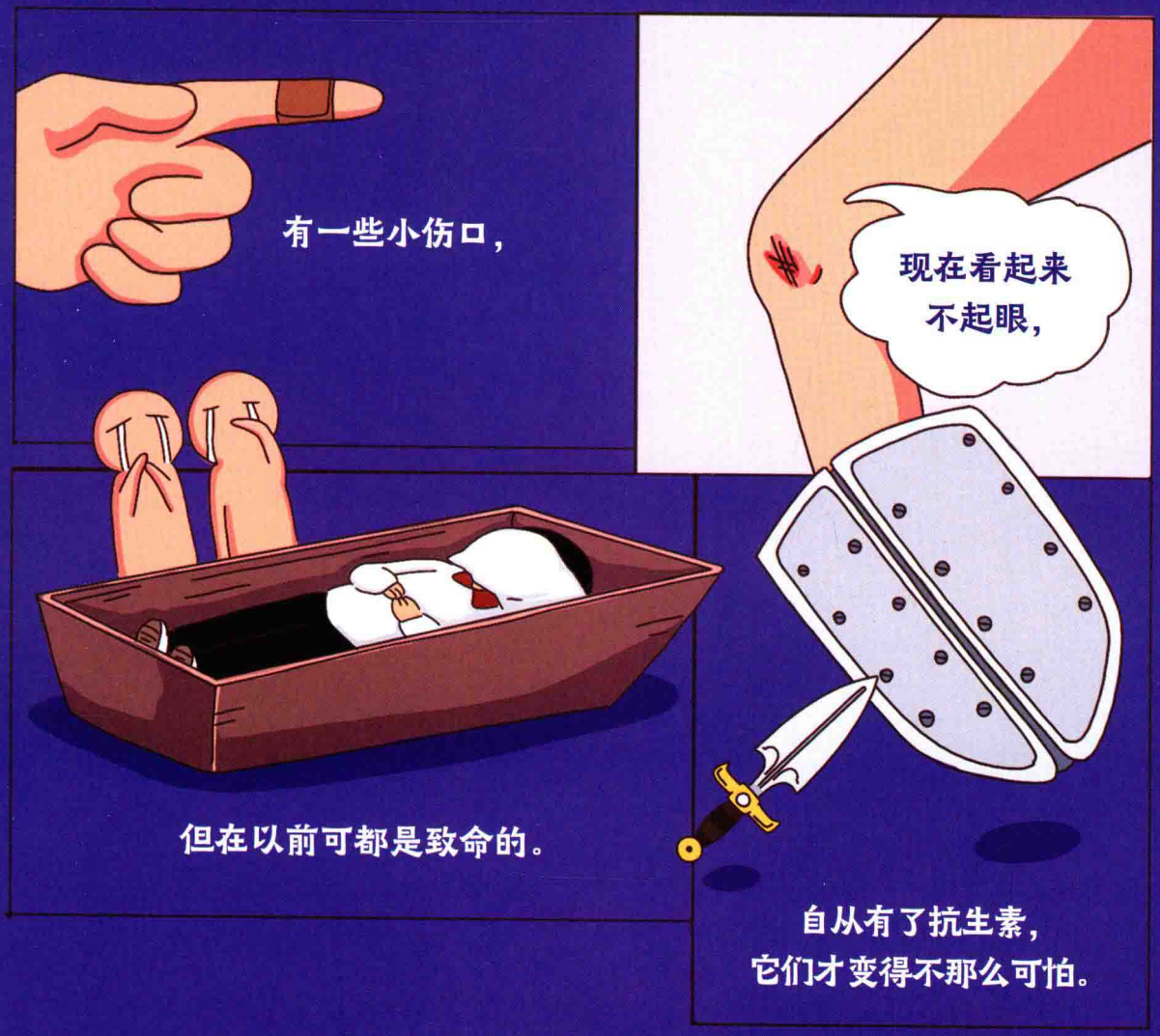
（版权所有・翻印必究）



医生说

有些微生物会使人类生病，
是传染病流行的罪魁祸首。
抗生素是人类对抗微生物的第一枚“王牌”武器。
但是如今由于这枚“王牌”的过度使用，
又给人类健康带来了新的威胁。

——北京大学第三医院重症医学科　薄世宁

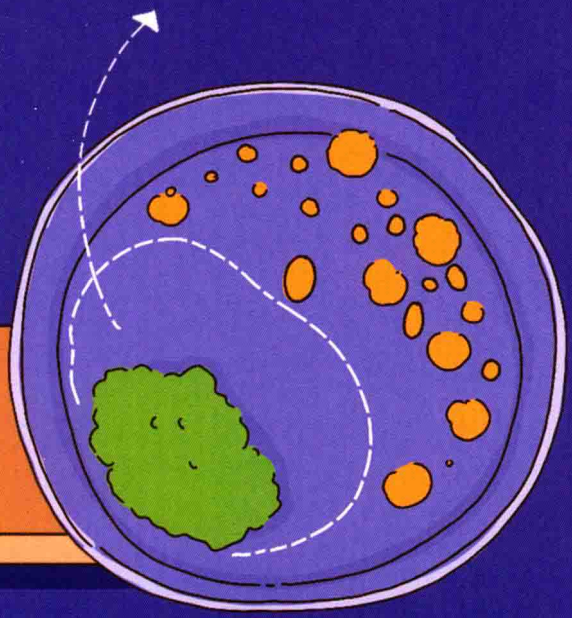

有一些小伤口，
现在看起来
不起眼，
但在以前可都是致命的。
自从有了抗生素，
它们才变得不那么可怕。

1928年夏天，
英国细菌学家弗莱明
外出度假，
忘记给培养金黄色葡萄球菌的
器皿盖上盖子。



需要全本请访问 www.ertongbook.com

度假回来时，
发现培养皿里长了块青霉，
青霉周围的金黄色葡萄球菌都死掉了。



一般人肯定会把这些
器皿都扔掉，
但是弗莱明没有。



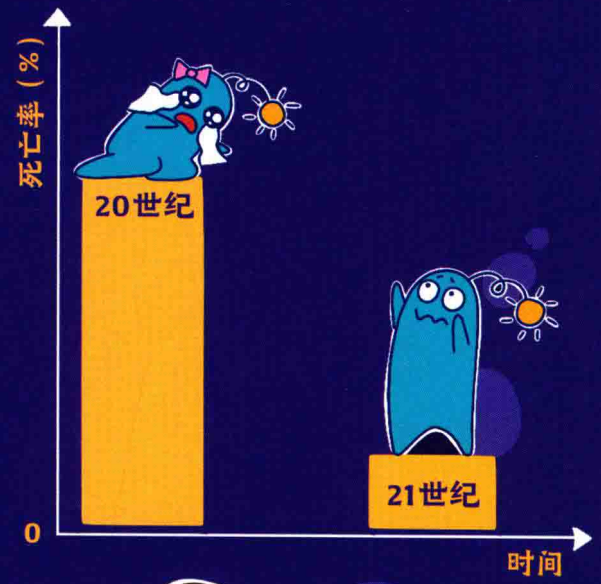
他发现
青霉周边的金黄色葡萄球菌不再生长，
判断这些金黄色葡萄球菌
是被青霉菌分泌的物质杀死的。

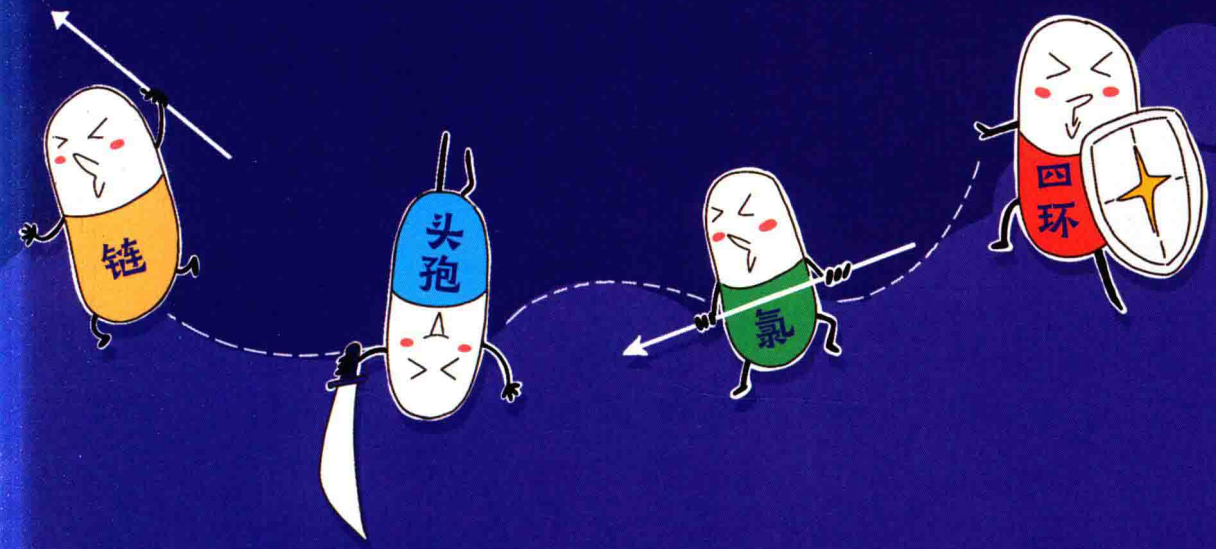
这种抗菌物质就是
青霉素。

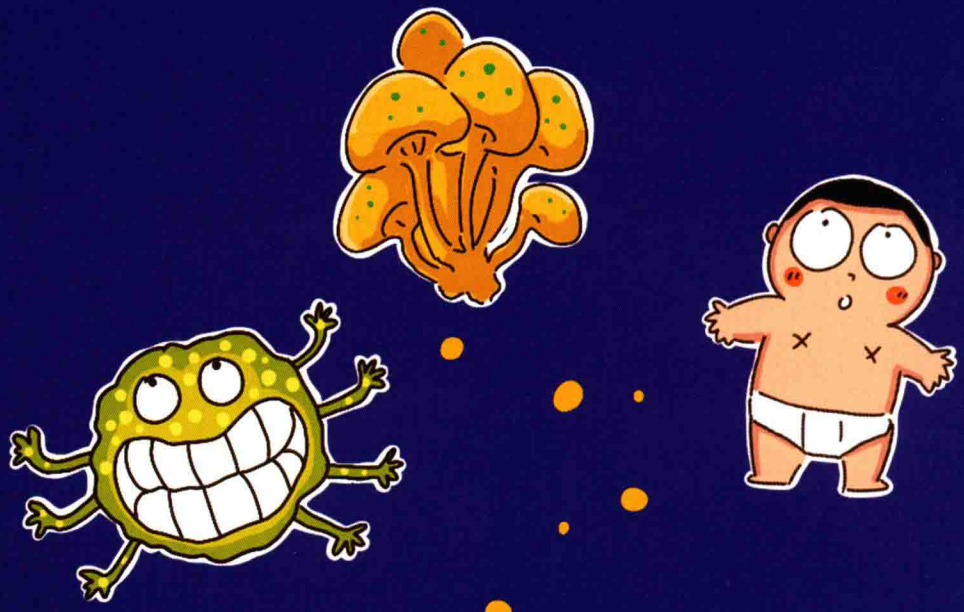
它是人类最早发现的抗生素。

桌面越乱的人越有创造力，
这话原来是有依据的。

后来，
链霉素、头孢菌素、
氯霉素、四环素……
相继被发现，
无数人的生命被拯救，
细菌感染死亡率大幅降低。







抗生素

是某些细菌、真菌等微生物
或者高等动植物分泌的化学物质。


能抑制其他微生物的生长，
甚至直接将其杀灭。
本质上，
抗生素是微生物争夺地盘的武器，
是物种之间的竞争工具。
你过来呀！

抗生素对抗细菌、真菌
有四个大招。

1



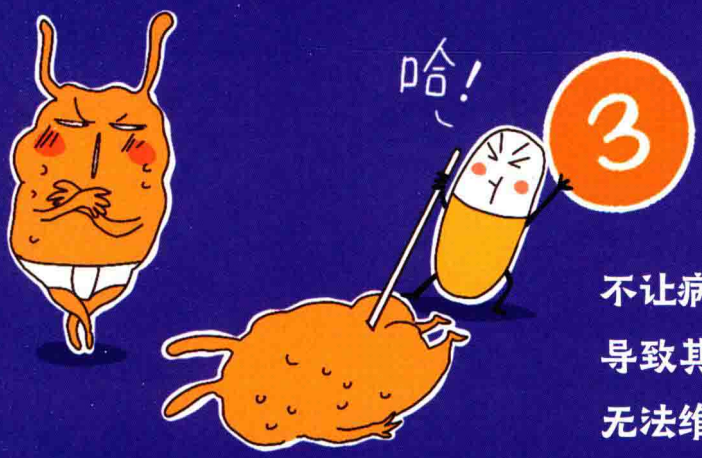
破坏病菌的DNA，
阻碍其复制，
从而终止病菌继续繁殖，
使病菌最终一命归西。

2

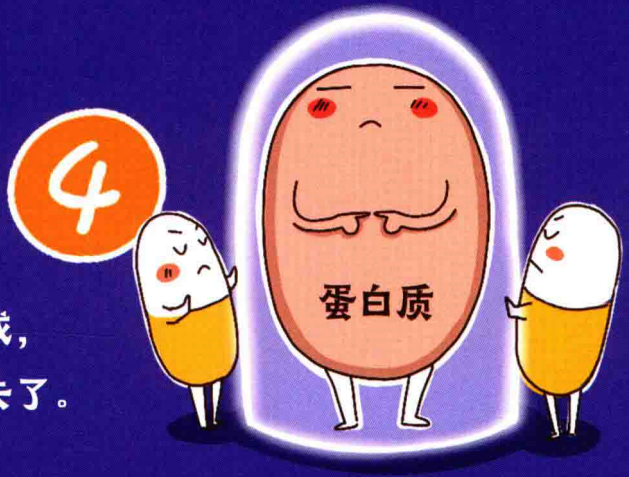


撕裂并粉碎病菌的外层结构，
致使其内部物质溢出，
快速死亡。

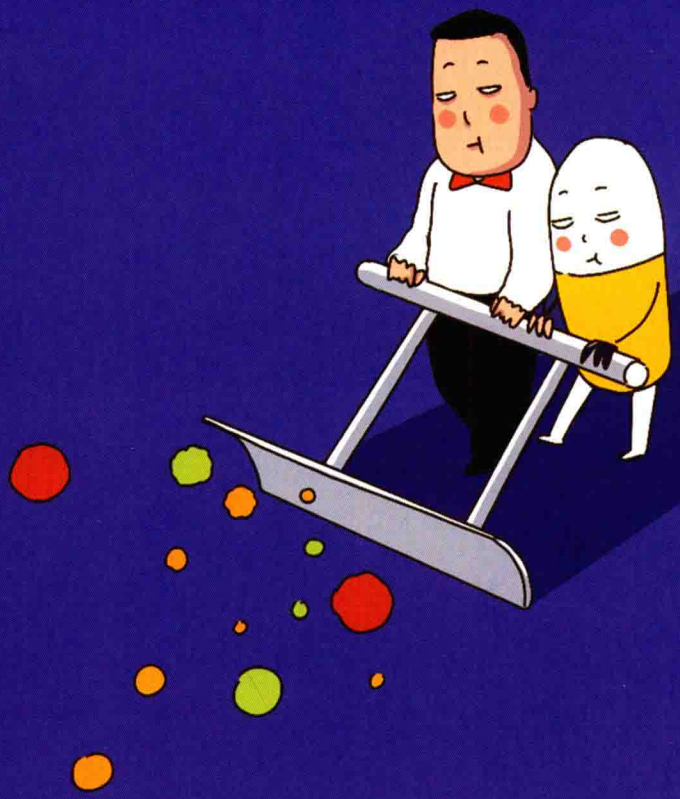
需要全本请访问 www.ertongbook.com



不让病菌长“盔甲”，
导致其细胞结构
无法维持而死亡。



抑制蛋白质合成，
病菌就活不下去了。

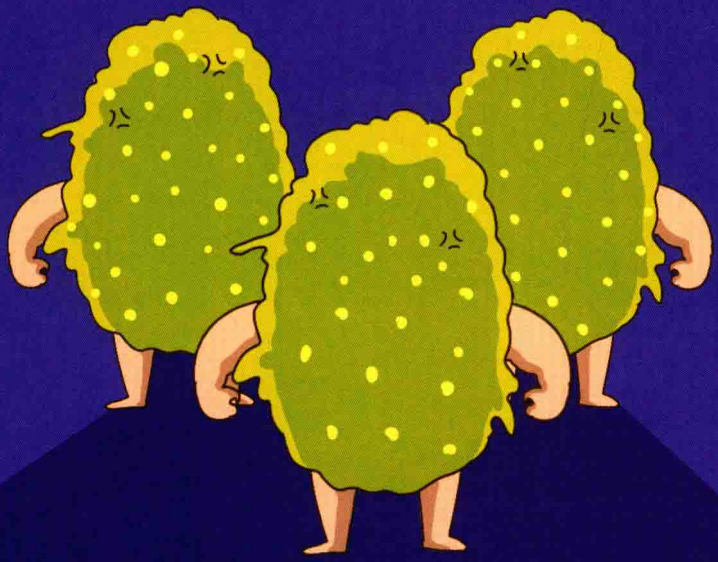


不过，

抗生素的发现，

并没有使人类在抗菌路上一劳永逸。

反而使人类与病菌的
另一场拉锯战，
正式拉开帷幕。

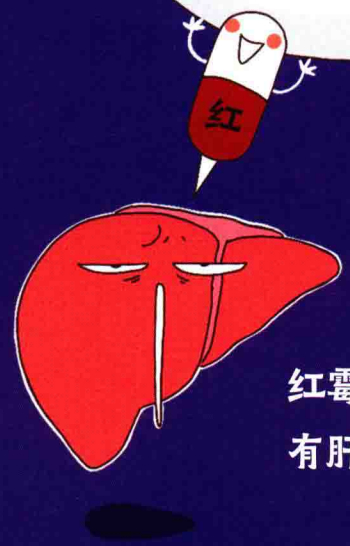


随着抗生素越来越多地被使用，
很多不良反应也不断出现。

1

毒副作用

“是药三分毒”，
抗生素也不例外。



红霉素
有肝毒性。



庆大霉素会损害
我们的肾脏。

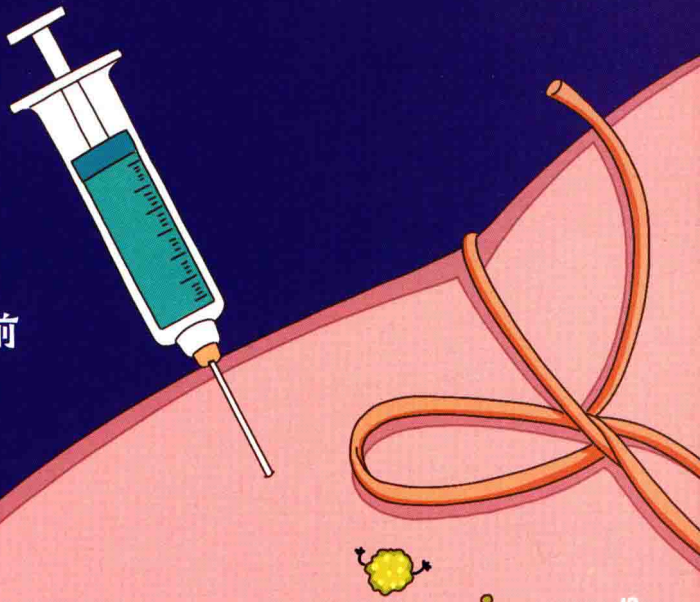
2 过敏反应

几乎所有抗生素都可能引起过敏反应。
青霉素过敏最常见，
也最严重，甚至可致死。



小贴士

过敏反应：医学上称“变态反应”。



所以注射青霉素之前
都要做皮试。

3

二重感染

长期使用抗生素，
对抗生素敏感的细菌被消灭，
不敏感的病菌则趁机在体内繁殖生长，
导致新的感染。



需要全本请访问 www.ertongbook.com