

L'ARRIVO DEGLI ANTIBIOTICI IN ITALIA TRA CURA, RICERCA E INFORMAZIONE

Lucia De Frenza

I cambiamenti nel sistema della salute nel secondo dopoguerra in Italia

Al termine della Seconda guerra mondiale l'Italia si trovava di fronte a gravi difficoltà. Il Paese richiedeva forti cambiamenti in tutti i settori, al fine di garantire alla popolazione il ritorno alla normalità. Grazie agli aiuti americani, assegnati in attuazione dei piani di recupero e rilancio in favore dei paesi reduci di guerra – UNRRA, AUSA e poi ERP – fu possibile attuare una massiccia opera di risanamento dei danni bellici e procedere al riavvio della produzione. Anche nel campo medico si mise in atto un processo di riorganizzazione di tutto il sistema della gestione e tutela della salute. Questo non avvenne in tempi brevi. I protocolli medici dovevano adeguarsi al mutamento legislativo, alle trasformazioni sociali e alla rivoluzione culturale imposta dalla politica d'intervento americano. Il personale sanitario in particolare doveva cambiare il *modus operandi* dei tempi passati. D'altro canto, le aziende farmaceutiche sopravvissute alla guerra avevano bisogno di ritrovare un loro assetto, barcamenandosi tra problemi logistici, finanziari e di riprogrammazione delle attività¹.

Fu proprio nel secondo dopoguerra che prese avvio la cosiddetta rivoluzione farmacoterapica. Questa apparve come diretta conseguenza delle sollecitazioni prodotte dalla guerra, perché il bisogno impellente di disporre di soluzioni efficaci per salvare il maggior numero di soldati e civili generò un più ampio investimento sulla ricerca farmaceutica, dalla quale derivarono nuovi farmaci e metodi di preparazione più efficienti. Come scrisse in Italia Piero Varzi: «La scienza, nella guerra ora finita, ha prodotto due cose ugualmente straordinarie: la bomba atomica e la penicillina»². In effetti, fu soprattutto la sperimentazione sugli antibiotici che nel periodo bellico ebbe un forte impulso. Accanto a questa categoria di prodotti, apparvero già alla fine degli anni Quaranta altri farmaci salvavita, come i sulfamidici e i cortisonici, oltre a vitamine, ormoni e vaccini sempre più specifici e ai primi psicofarmaci di nuova generazione. Agli inizi degli anni Cinquanta, poi, si ebbero gli anti-diabetici e i contraccettivi orali e poco dopo i primi cardiocinetici³. Non si può stabilire un nesso causale diretto tra introduzione dei nuovi chemioterapici e diminuzione degli indici

¹ CARRARA G., *L'industria farmaceutica italiana nel 1947 di fronte all'industria farmaceutica nel mondo*, in *La chimica e l'industria*, vol. 29, nn. 8-9, 1947, pp. 208-210.

² VARZI P., *Penicillina*, in *Illustrazione d'Italia*, 1, 5-2 settembre 1945, pp. 4-5. Notevole è il corredo fotografico che accompagna il breve articolo, il quale riproduce le varie fasi della produzione e della confezione della penicillina. La nota chiarisce che è un servizio esclusivo per la rivista italiana, realizzato da *International News Photos Inc.* di New York.

³ GAUDIANO A., *Storia della chimica e della farmacia in Italia dalle più lontane origini ai primi anni del Duemila. Gli uomini, le idee, le realizzazioni scientifiche e industriali*, Roma, Aracne, 2008, pp. 536-553.

di mortalità nel Paese; ci fu sicuramente un miglioramento delle condizioni di vita, che riguardò tutti gli aspetti, da quello igienico a quello alimentare, ma il ruolo degli antibiotici e degli altri sintetici fu essenziale nel trattamento terapeutico di diverse malattie considerate fino ad allora inguaribili. I nuovi farmaci si proponevano di rimuovere le cause che generavano i disturbi patologici, mentre i rimedi utilizzati fino ad allora riuscivano in genere solo ad alleviare i sintomi. A partire dal secondo dopoguerra la medicina ebbe gli strumenti per passare da un trattamento sintomatico ad uno specifico, cioè diretto e risolutivo⁴.

L'arrivo della penicillina in Italia e l'avvio del servizio di distribuzione

In Italia la penicillina fu portata nel 1943 dalle truppe anglo-americane sbarcate in Sicilia e ascese lungo la Penisola fino allo sbarramento dei territori sotto il controllo nazifascista. Le testimonianze orali dei primi casi trattati dai medici americani con il prezioso chemioterapico e i resoconti apparsi nelle poche fonti scritte che circolarono in Patria durante il conflitto⁵, fecero crescere la sua fama. L'aspettativa del pubblico si amplificò. Il medico provinciale Marini definì questo entusiasmo una «vera psicosi penicillinica»⁶. Tra le prime miracolate dalla penicillina ci fu Marlene Dietrich, che a Bari, mentre si trovava a dare conforto alle truppe, venne colpita improvvisamente da polmonite e fu curata con l'antibiotico portato dai medici statunitensi⁷.

Dopo la fine della guerra, la fornitura dei farmaci per la popolazione civile fu regolata dagli accordi con il governo americano nell'ambito degli aiuti economici ai paesi reduci. Nell'ottobre 1944 fu creata una società, l'ENDIMEA (Ente Nazionale Distribuzione Medicinali Alleati) con il compito di distribuire i medicinali e il materiale sanitario ceduto dagli alleati al governo italiano. Un'ampia quota delle importazioni riguardò la penicillina e successivamente gli altri antibiotici. Nei suoi compiti l'Endimea era l'esecutore delle disposizioni dell'Alto commissariato per l'igiene e la sanità pubblica (ACIS), dipendente della Presidenza del Consiglio dei ministri.

La prima distribuzione di questo farmaco fu effettuata già nella primavera del 1945, quando l'UNRRA riuscì a far sbarcare un quantitativo limitato di dosi. All'arrivo delle fiale, ci fu l'assalto dei richiedenti. Furono creati dei Comitati medici regionali per gestire le richieste a favore dei pazienti, che non evitarono, tuttavia, che alcuni quantitativi sfuggissero ai controlli e andassero ad alimentare la borsa nera, dove la penicillina fu venduta a cifre esorbitanti. Inoltre, fu deciso che il farmaco dovesse essere assegnato solo per la cura di quelle malattie, per le quali vi era certezza d'efficacia, e che non richiedevano ripetute somministrazioni o forti dosi. Per evitare dispersioni fu reso obbligatorio il trattamento ospedaliero in centri appositi, creati, in genere, presso le cliniche universitarie. Fu esclusa

⁴ SIRONI V.A., *Le officine della salute. Storia del farmaco e della sua industria in Italia dall'Unità al mercato unico europeo (1861-1992)*, Bari-Roma, Laterza, 1992, p. 168.

⁵ LA CAVA G., *La penicillina. Sua storia, natura e applicazioni chirurgiche*, in *Il Policlinico. Sezione pratica*, vol. 51, 1944, pp. 425-433.

⁶ MARINI B., *Prime applicazioni della penicillina nel Lazio*, in *Notiziario dell'amministrazione sanitaria*, a cura dell'Alto commissariato per l'igiene e la sanità pubblica, vol. 7, 1946, p. 233.

⁷ RIVA M., *Marlene Dietrich*, New York, Knopf, 1993, p. 543. Cfr. BUD R., *Penicillin. Triumph and tragedy*, Oxford, University Press, 2007, p. 59.

la profilassi e la sperimentazione⁸. La prima applicazione di tale procedura si ebbe a Roma, dove si predisposero tre centri per la somministrazione del farmaco, tra cui uno di tipo pediatrico. A metà del 1946, quando la disponibilità di penicillina fu maggiore, la distribuzione fu portata a livello provinciale e ridotti i tempi d'accesso a vantaggio dei pazienti.

Nel 1946 l'Alto commissariato per l'igiene e la sanità pubblica, oltre a controllare l'uso e la vendita degli antibiotici, promosse, in accordo con l'USIS (United States Information Service), una capillare campagna d'informazione per i medici e la popolazione. Tra le iniziative attuate vi furono le mostre sulla penicillina, la prima delle quali fu realizzata a Roma nel 1945, mentre la seconda a Torino; campagne promozionali e pubblicazione di monografie divulgative; la creazione a Milano nel 1946 di un Centro di informazione e studi sulla penicillina⁹.

Dal febbraio 1948 subentrò il rifornimento AUSA, che fornì all'Italia 11.000 fiale da un grammo al mese; poi si passò a 55.000 e, quindi, a 200.000: l'aumento delle disponibilità rese possibile destinare una quota della fornitura statale alla vendita al pubblico. A giugno dello stesso anno il programma AUSA terminò e il governo dovette provvedere all'acquisto con propri stanziamenti. Il Comitato interministeriale per la ricostruzione (CIR) attribuì all'Endimea il compito di acquistare e distribuire gli antibiotici sui piani di assegnazione dell'Alto commissariato per l'igiene e la sanità pubblica. Quando gli americani attivarono i finanziamenti ERP, imposero l'apertura al libero commercio, benché fino all'ottobre 1949 il CIR si servisse dell'Endimea per l'acquisto della streptomina. Successivamente furono le ditte farmaceutiche a prendere in mano il mercato degli antibiotici. La conseguenza fu l'aumento dei prezzi e l'insorgere di fenomeni di speculazione, ma fu resa possibile anche una distribuzione più capillare dei farmaci in tutti i comuni d'Italia¹⁰.

D'altro canto, le importazioni private erano iniziate già nel 1946. Alcune aziende si erano messe in contatto con i produttori americani, ricevevano la materia prima e si occupavano della confezione e vendita¹¹. Solo in un secondo momento fu avviata in sede la produzione.

La prima fabbrica a confezionare la penicillina in Italia fu la SPA-Società prodotti antibiotici di Milano, fondata nel 1947 dal fisiologo Rodolfo Ferrari e dal microbiologo Carlo Callerio. La ditta mise in commercio il Supercillin (in fiale) e il Prontocillin (in pastiglie). A Roma sorsero i Laboratori Palma, concessionari della casa farmaceutica Squibb, che nel 1951 si trasformarono in Squibb S.p.a.

La prima ditta privata che stabilì impianti di produzione in Italia fu la Leo-Industrie chimico-farmaceutiche, fondata a Roma nel 1950 da Giovanni Armenise, imprenditore

⁸ BATTINI D., *Servizio di distribuzione della penicillina*, in Notiziario dell'amministrazione sanitaria, a cura dell'Alto commissariato per l'igiene e la sanità pubblica, vol. 6, 1944-45, pp. 226-232.

⁹ AN., *Centro d'informazioni e studi sugli antibiotici*, in La chimica e l'industria, vol. 28, nn. 9-10, 1946, p. 166.

¹⁰ ZANARDI F., PASTORE R., COTELLESA M., ROMANO A., *Interpellanza all'Alto Commissariato per l'igiene e la sanità pubblica, per sapere se per il 1950 sono state richieste le assegnazioni di streptomina e penicillina assegnate al fabbisogno di questi prodotti secondo le risultanze del 1949*, in Senato della Repubblica, Atti parlamentari. Seduta dell'11 luglio 1950, pp. 18306-18324 [online: <https://www.senato.it/service/PDF/PDFServer/BGT/487346.pdf>].

¹¹ LUZZI S., *Salute e sanità nell'Italia repubblicana*, Roma, Donzelli, 2004, pp. 51-53.

barese che si era arricchito durante il fascismo con la vendita del dentifricio Odol e che nel 1947 comprò dalla danese Løvens la licenza per il processo produttivo della penicillina. Dal 1950 al '52 la Leo ebbe il monopolio della produzione italiana e sopperì a tutte le richieste nazionali di penicillina, soprattutto dopo che gli Stati Uniti ne limitarono le esportazioni, per l'esigenza di riservare la produzione interna alle necessità dell'esercito impegnato in Corea¹². La Leo riuscì anche ad ottenere l'esclusiva per alcuni mercati non controllati dagli americani, come quello svizzero, austriaco, dei paesi balcanici e del Medio Oriente. Come unica produttrice italiana la ditta si garantì per alcuni anni un certo protezionismo da parte dello Stato, che le consentì di tenere alto il prezzo commerciale del prodotto (fig. 1).

Dopo poco tempo altre case farmaceutiche - Farmitalia, Lepetit, De Angelis - avviarono nuove fabbriche. Lepetit a Garessio mise a punto una tecnica per sintetizzare il cloramfenicolo, un antibiotico naturale ad azione batteriostatica, di cui divenne produttore leader in tutto il mondo¹³.

Le prime sperimentazioni cliniche con la penicillina

Le prime indagini scientifiche sulla penicillina furono realizzate da medici che lavoravano in strutture accademiche o ospedaliere dell'Italia centro-meridionale, dove il farmaco fu disponibile già prima della fine della guerra. Insieme alle fiale, le truppe alleate avevano portato anche relazioni e saggi, che riguardavano le sperimentazioni cliniche e di laboratorio condotte per verificarne l'efficacia sui vari agenti patogeni. Nel 1944 furono realizzati anche i primi studi italiani.

Al nuovo chemioterapico dedicò un articolo nella rivista "Il Policlinico" Costantino Jandolo, assistente volontario della Clinica medica generale di Roma diretta da Cesare Frugoni¹⁴. Il suo intento era innanzitutto quello di presentare il chemioterapico alla comunità medica e di dare le indicazioni generali sulla tipologia di germi sensibili alla sua azione



Fig. 1. An., Sir A. Fleming inaugura a Roma la più grande fabbrica di penicillina d'Europa, in *Giornale d'Italia*, 23 settembre 1950, p. 5.

¹² CAPOCCI M., *La Penicillina a L'Istituto Superiore di Sanità tra grande scienza, politica ed economia*, in *Rendiconti dell'Accademia dei XL. Scienze Fisiche*, s. 5, vol. 33, t. II, 2009, p. 134.

¹³ SIRONI V.A., *Le officine della salute...*, cit., p. 179.

¹⁴ JANDOLO C., *Un nuovo chemioterapico: La Penicillina*, in *Il Policlinico*, sezione pratica, vol. 51, 1944, pp. 425-433.

batteriostatica, in attesa che la produzione divenisse sufficiente a estendere la distribuzione, oltre che alle truppe, anche alla popolazione civile. Qualche mese dopo nella stessa rivista venne pubblicato da parte di Giovan Battista Bietti uno studio clinico sull'impiego della penicillina in oculistica tramite trattamento di centodieci pazienti con buoni risultati¹⁵.

A Palermo sperimentò la penicillina già nel 1944 il dermatologo Agostino Crosti¹⁶ e il suo articolo aprì il primo numero del "Giornale di medicina", che usciva in quel capoluogo. Oltre a riportare il resoconto storico e clinico delle prime sperimentazioni, Crosti metteva in evidenza il vantaggio di usare il farmaco nelle malattie veneree, come le infezioni luetiche, dove i sulfamidici erano stati scoperti poco attivi. Sulla stessa rivista l'anno successivo Giuseppe Sangiorgi, direttore dell'Istituto d'Igiene e microbiologia di Bari, pubblicò un articolo sull'azione antibiotica di alcuni batteri su protozoi patogeni, che era analoga a quella della muffa di Fleming, e ampliava le notizie che la comunità dei medici aveva raccolto fino ad allora sulla penicillina¹⁷. A Bari una limitata quantità del farmaco era arrivata alla metà del 1945. Un resoconto della sua sperimentazione fu compiuto dalla Clinica dermosifilopatica dell'Università e in esso si riferirono gli esiti della cura su settecento malati, nella maggior parte dei casi affetti da infezioni gonococciche, guariti quasi al 100% nelle forme semplici e solo parzialmente in quelle complicate da altre patologie¹⁸.

Nel 1945, infine, fu pubblicato un volume da parte di Francesco Girotti e Enrico Verità come supplemento speciale del "Bollettino medico" dell'USIS¹⁹.

Gli alleati nell'estate del 1944 portarono con sé alcune colture di *Penicillium notatum*, consegnate all'Istituto superiore di sanità per intraprendere una serie di ricerche sperimentali²⁰. L'Istituto, che era passato quasi indenne attraverso tutti i rivolgimenti politici susseguiti dall'avvento del fascismo alla fine della guerra, ebbe, a partire dal 1945, un ruolo da protagonista nella progettazione delle iniziative di risanamento sanitario del Paese. Nello stesso tempo, sotto la lungimirante direzione di Domenico Marotta, fu sviluppato anche il settore della ricerca. La prima occasione d'intraprendere il nuovo percorso fu proprio la sperimentazione non clinica sugli antibiotici. Franco Scanga, ricercatore del laboratorio di batteriologia, se ne occupò già nel 1945, scrivendo alcune memorie e illustrando il suo metodo degli strisci multipli per la verifica della sensibilità dei germi alla penicillina, e continuò a studiare il meccanismo d'azione di antibiotici, come streptomycin, aureomicina o eritromicina, su determinati agenti patogeni anche negli anni successivi²¹.

¹⁵ BIETTI G.B., *La penicillina in oftalmologia (rassegna e contributi personali)*, in Il Policlinico, sezione pratica, vol. 52, 1945, pp. 33-54; pp. 74-78. Tra gli articoli che furono pubblicati a Roma nei primi anni ci sono anche: CARONIA G., *La penicillina*, in Mercurio, settembre 1944, pp. 81-87 e SANTONI A., *La penicillina*, in Il progresso medico, vol. 1, 1944, pp. 12-16.

¹⁶ CROSTI A., *La penicillina e la sua azione contro le infezioni*, in Giornale di medicina, vol. 1, 1944, pp. 8-12.

¹⁷ SANGIORGI G., *Antagonismo microbico e sue applicazioni pratiche*, in Giornale di medicina, vol. 2, 1945, pp. 420-428.

¹⁸ BERTACCINI G., *L'esperienza della Clinica dermosifilopatica di Bari in materia di terapia penicillinica*, in Atti Società italiana dermosifilopatica, n. 35, 1946, pp. 149-153.

¹⁹ GIROTTI F., VERITÀ E., *Un nuovo medicamento: la penicillina. Proprietà, ricerche di laboratorio, usi terapeutici*, Forlì, Zavatti, 1945.

²⁰ CAPOCCI M., *La Penicillina...*, cit., p. 129.

²¹ SCANGA F., *Il controllo della sensibilità dei germi nella terapia penicillinica. Un metodo di ricerca semplice e di pratica applicazione*, in Rendiconti dell'Istituto superiore di sanità, vol. 8, 1944, pp.

Alla fine del 1945, l'Istituto superiore di sanità fu scelto per beneficiare del finanziamento dell'UNRRA, finalizzato alla costruzione d'impianti per la produzione della penicillina da riservare al fabbisogno locale. Ai fondi americani si aggiunsero anche quelli del governo italiano per le opere di edilizia necessarie all'allocazione della fabbrica. Nel frattempo, alcuni tecnici dell'Istituto superiore di sanità si recarono a Toronto per apprendere la tecnica ad alta fermentazione, che permetteva una produzione su larga scala della penicillina. Il progetto non andò in porto per una serie di ritardi sia nell'arrivo delle attrezzature dall'America sia nella costruzione dell'edificio, che doveva ospitare la fabbrica (solo nel 1948 fu posata la prima pietra, due anni dopo l'avvio dell'iniziativa).

Marotta non era stato inattivo in quel lasso di tempo. In realtà, aveva stretto rapporti con il premio Nobel Ernst Boris Chain, sposando la sua idea d'impiantare a Roma un laboratorio di ricerca di biochimica in diretto collegamento con l'impianto di produzione della penicillina. A questo scopo il direttore dell'Istituto superiore di sanità aveva modificato il progetto iniziale finanziato dall'UNRRA, ottenendo dall'amministrazione americana una controparte in denaro per le attrezzature non ancora consegnate e destinandola, con discrezione, alle esigenze del futuro laboratorio di Chain. L'arrivo del luminare della scienza batteriologica fu mantenuto segreto per molto tempo, per evitare ritorsioni dagli altri attori in gioco, le case farmaceutiche interessate al mercato nazionale degli antibiotici e gli americani, che diffidavano del medico per i suoi legami con gruppi di ricerca non filostatunitensi. Il laboratorio e l'impianto pilota del progetto di Chain furono avviati all'inizio del 1950, mentre solo due anni dopo iniziò la produzione di penicillina dell'Istituto superiore di sanità, quando già i concorrenti privati si erano inseriti nel mercato.

Il Centro internazionale di chimica microbiologica affidato a Chain e in cui lavorò anche Daniel Bovet, premio Nobel per la medicina e la fisiologia nel 1957, oltre a diversi medici stranieri, riuscì ad attivare interessanti collaborazioni accademiche e con altri produttori soprattutto per la verifica dei parametri tecnici necessari ad impedire contaminazioni nei sistemi di fermentazione. L'impianto italiano fu considerato un modello in Italia e all'estero. Inoltre, intorno ad esso s'intrapresero per quasi un decennio ricerche di grande rilievo nella genetica, chimica, ecc. Nel 1961 Chain lasciò Roma per tornare in Inghilterra e qualche anno dopo la fabbrica fu chiusa.

L'informazione medico-farmaceutica

La disponibilità della penicillina in Italia, e poi degli altri antibiotici, generò enormi aspettative nella popolazione e nella classe medica. Benché in tutte le pubblicazioni apparse a partire dal 1944 e nei materiali informativi dell'USIS fosse stato sottolineato che la penicillina era efficace solo con alcuni batteri, non si riuscì ad evitare un uso improprio e la dispersione di un certo quantitativo di farmaco. Nella comunicazione scientifica e popolare si voleva correggere l'idea che l'agognata polvere gialla fosse qualcosa di totalmente sorprendente, chiarendo che la sostanza era risolutiva in certi casi, coadiuvante in altri e ineffi-

485-510; ID., *La concentrazione della penicillina nel sangue e negli altri liquidi organici. Importanza delle vie di somministrazione e del dosaggio. Metodi di ricerca*, Ivi, pp. 511-542; ID., LILLO L., *La penicillina nel trattamento della difterite sperimentale nella cavia*, Ivi, pp. 485-552.

cace nei restanti. L'analisi degli annunci pubblicitari permette di avere un'idea più precisa del messaggio che doveva essere veicolato ai medici e, attraverso questi, ai pazienti.

A metà degli anni Quaranta l'industria farmaceutica italiana, colpita duramente nel periodo bellico e incapace, poi, di emergere in maniera competitiva sul mercato dominato dalle multinazionali americane, ebbe come alternativa o quella di operare come succursale delle aziende estere o di ridimensionarsi, proponendo farmaci per l'automedicazione di qualità inferiore e rinunciando alla ricerca delle nuove sostanze²². Questo incise anche sulla comunicazione farmaceutica. Essa iniziò ad essere mirata sostanzialmente solo agli operatori del settore, poiché la specificità dei chemioterapici (come antibiotici, antiepilettici, ecc.) e la modalità di somministrazione dovevano essere comprese e controllate dagli esperti; al pubblico arrivò di solito l'informazione dei farmaci generici e sintomatici, quando le ditte avevano bisogno di farsi conoscere per sbaragliare la concorrenza²³. Nell'immediato dopoguerra lo spazio della pubblicità dei prodotti farmaceutici sulla carta stampata si ridusse rispetto al passato e le stesse inserzioni divennero semplici e poco accattivanti: solo per alcune categorie di articoli, quelli igienici e alimentari, si riproduceva la confezione, mentre nella maggior parte dei casi il nome costituiva l'unico elemento identificativo, a cui a volte si aggiungeva uno slogan elementare. All'inizio del 1950 alcune aziende farmaceutiche trovarono il modo di riprendere quota grazie a fusioni societarie o a investimenti più consistenti. Furono immessi sul mercato nuovi prodotti. La ripresa economica fu segnata dal rinnovamento delle strategie comunicative e da una nuova ricercatezza estetica nella pubblicità²⁴.

Tenendo presente queste caratteristiche, che connotarono la comunicazione medico-farmaceutica tra la fine degli anni Quaranta e l'inizio del decennio successivo, si possono fare ulteriori considerazioni riguardo ai contenuti veicolati dal messaggio pubblicitario relativo agli antibiotici.

Come si è detto, i primi preparati messi in commercio in Italia furono quelli confezionati dalla SPA (Società prodotti antibiotici), succursale della Squibb americana, una delle aziende che aveva investito fin dall'inizio sul lavoro di ricerca di Chain e Florey. Il "Supercillin" in due formulazioni: in singole fiale di 100.000 unità in sospensione oleosa per iniezioni intramuscolari e in confezione da due fiale, una d'urto e l'altra ad azione ritardata, era pubblicizzato con un cartoncino, nella cui metà inferiore erano raffigurate le preparazioni, mentre in quella superiore vi era il disegno di un medico, ritratto come un sacerdote compito, che esibiva la fiala-ostia al capezzale di una giovane paziente addormentata, sotto lo sguardo trepidante dei genitori.

Anche nella pubblicità del "Prontocillin", pasticche per uso pediatrico, si vedeva una bimba intenta a somministrare la medicina alla sua bambola ammalata. Il ricorso alla figura innocente del minore nel messaggio pubblicitario serviva a rassicurare gli acquirenti sull'innocuità del farmaco. Questa è una caratteristica della pubblicità dei prodotti farmaceutici che devono sottolineare l'efficacia e la sicurezza dell'oggetto da vendere. La ripro-

²² Tra le poche aziende italiane che mantennero una certa vitalità si possono ricordare la Carlo Erba e la Recordati. Cfr. SIRONI V.A., *Da speciali a imprenditori. Storia dei Recordati*, Roma-Bari, Laterza, 1995.

²³ SIRONI V.A., *Le officine della salute...*, cit., p. 199.

²⁴ GRAZIOLI E., *Arte e pubblicità*, Milano, Bruno Mondadori, 2001, p. 115.



Fig. 2. Cartoncino pubblicitario del Supercillin, SPA, ca. 1950.



Fig. 3. Cartoncino pubblicitario del Prontocillin, SPA, ca. 1950.

duzione della confezione, invece, era utile a renderlo familiare (figg. 2,3).

Nel 1950 fu aperta a Roma la Leo-Industrie chimico-farmaceutiche. La ditta realizzava in proprio il ciclo di produzione e distribuzione, mettendo sul mercato per i privati sia le fiale singole di penicillina cristallizzata per uso immediato che le formulazioni di penicillina G cristallizzata ad azione immediata o prolungata. Le inserzioni nei giornali furono alquanto scarse e di limitato impatto grafico. L'apertura della fabbrica fu annunciata da un articolo nel "Giornale d'Italia" (proprietario lo stesso Armenise, titolare della Leo), in cui si sottolineava il primato dell'azienda, la più grande d'Europa, e l'indipendenza che aveva dato all'Italia nella disponibilità della penicillina, una "pietra miliare" della farmacologia, per uso interno e per l'esportazione. Senza gli aiuti di Stato o i fondi americani si era avviata una produzione, che avrebbe fatto risparmiare all'Italia i 400 mila dollari, che ogni mese venivano spesi per l'acquisto delle preparazioni, e si sarebbe creato un introito supplementare derivato dalle vendite all'estero. Come la SPA e poi la fabbrica dell'Istituto superiore di sanità, la Leo riuscì a ottenere la presenza di Fleming all'inaugurazione dello stabilimento, che così diveniva il "testimonial" prestigioso e la garanzia vivente di affidabilità dell'impresa. L'articolo sottolineava anche l'esistenza nella fabbrica di macchinari modernissimi e di tecnici qualificati, entrando in tutti i dettagli delle fasi di produzione. L'insistenza su questi aspetti era una strategia comunicativa per trasmettere l'idea dell'efficienza dell'impresa e della qualità del prodotto²⁵.

Puntavano a sottolineare le proprietà medico-scientifiche alcuni articoli sui nuovi antibiotici pubblicati su un altro giornale popolare, "La Gazzetta del Mezzogiorno", stampato a Bari. Così, ad esempio, il 7 ottobre 1948 si portavano all'attenzione del pubblico le novità

sull'aureomicina²⁶. Questo antibiotico derivato da un ceppo particolare di *streptomyces*, lo *streptomyces aureofaciens*, fu descritto nel luglio di quell'anno dal botanico statunitense

²⁵ AN., Sir A. Fleming inaugura a Roma la più grande fabbrica di penicillina d'Europa, in Giornale d'Italia, 23 settembre 1950, p. 5.

²⁶ AN., Il Dott. Benjamin M. Duggar scopritore dell'aureomicina, in Gazzetta del Mezzogiorno, 7 ottobre 1948, p. 3.

Benjamin M. Duggar²⁷. Dopo l'estrazione veniva ridotto in forma di cloridrato, polvere cristallina di colorito giallastro solubile in acqua distillata o riducibile in pasticche. Si era dimostrato efficace in oftalmologia per le infezioni da stafilococco. L'articolo del giornale ne dava in sintesi l'informazione medica con il ritratto del suo scopritore. Pochi giorni dopo il dottor Giovanni Casulli pubblicizzava l'aerosol penicillina, un trattamento che eseguiva nel suo studio di medicina interna con la penicillina diluita in aerosol²⁸. Era già stata messa in pratica, ma solo in casi limitati, la somministrazione dell'antibiotico per inalazione di particelle finemente micronizzate ed era straordinario che si trovasse già a Bari in questa forma da un privato. Dell'aureomicina si tornò a parlare l'anno successivo. Ormai si erano fatte ricerche cliniche tali da far cadere ogni dubbio sull'efficacia terapeutica dell'antibiotico, sull'ampio spettro di azione accertata su batteri patogeni e sulla sua ridotta tossicità in confronto con le sostanze simili già in commercio. L'interesse del lettore era richiamato sul lungo elenco di malattie, che la sostanza riusciva a trattare: febbri ricorrenti, come quelle prodotte dal tifo petecchiale, peritonite, polmonite, infezioni urinarie, degli occhi, gonorrea, lue, infezioni post-operatorie²⁹.

Nei giornali si parlò anche della streptomicina, messa in circolazione nel 1947 per la cura della tubercolosi. Alla fine di quell'anno c'erano stati i primi resoconti sperimentali di Attilio Omodei-Zorini nel sanatorio Forlanini di Roma³⁰; Penso e Scanga all'Istituto superiore di sanità ne sperimentarono l'efficacia su altri tipi di batteri, come l'*Escherichia coli*³¹. Di questo farmaco si riferì nei giornali soprattutto per gli aspetti più imbarazzanti. Nel 1950 venne alla luce uno scandalo che coinvolse i politici della DC, che avevano favorito gli importatori privati del farmaco, tollerando, di fatto, che il prezzo al pubblico fosse notevolmente gonfiato rispetto a quello che poteva garantire l'Endimea, l'azienda parastatale³². Si ammise che l'Alto commissariato per la salute pubblica aveva autorizzato solo i privati a importare la streptomicina, che questi avevano aumentato le quantità acquistate (mentre Endimea le aveva azzerate), finendo con l'acquisire tutto il mercato, compreso quello relativo alle forniture agli ospedali e agli altri enti di assistenza statali. Il passo successivo dell'Alto commissariato fu quello di chiedere la chiusura di Endimea e procedere alla liquidazione in favore dei privati. La campagna di stampa condotta da "Il Tempo" di Roma,

²⁷ DUGGAR B.M., *Aureomycin: a product of the continuing search for new antibiotics*, in *Annals of the New York Academy of Sciences*, n. 51, pp. 177-181. Su Duggar cfr. G.W. KEITT, *Benjamin Minge Duggar (1872-1956)*, in *Mycologia*, vol. 49, n. 3, 1957, pp. 434-438; J.C. WALKER, *Benjamin Minge Duggar (1872-1956)*, in *Biographical Memoir of the National Academy of Science*, 1958, pp. 113-131.

²⁸ *Annuncio aerosol penicillina Casulli*, in *Gazzetta del Mezzogiorno*, 20 ottobre 1948, p. 4.

²⁹ LECOS, *L'aureomicina preziosa sostanza*, in *Gazzetta del Mezzogiorno*, 12 agosto 1949, p. 3.

³⁰ ZORINI A.O., *Prime applicazioni della streptomicina nella tubercolosi con particolare riguardo alla tubercolosi dell'apparato respiratorio*, Roma, Pozzi, 1947.

³¹ PENSO G., SCANGA F., *Studi sul meccanismo di azione della streptomicina - Nota I: Alterazioni della Escherichia coli, in fase biotica e trattata colla streptomicina, osservata al microscopio elettronico*, in *Rendiconti Istituto superiore di Sanità*, vol. 10, 1947, pp. 633-638; Id., *Studi sul meccanismo di azione della streptomicina - Nota II: Azione della streptomicina sull'Escherichia coli mantenuta in anabiosi e quindi osservata al microscopio elettronico*, Ivi, pp. 639-641.

³² AN., *Dopo lo scandalo degli antibiotici la streptomicina costerà meno malgrado gli sforzi degli speculatori*, in *L'Unità*, 25 giugno 1950, p. 4.

in aggiunta alle interrogazioni parlamentari, fu determinante per costringere il Governo a chiarire le ragioni del suo operato. La questione era molto grave, perché il fabbisogno di streptomina nel 1950 era già di 5.000 kg all'anno e una grossa fetta era destinata alla cura gratuita degli ammalati di tisi. L'introduzione del libero mercato costringeva anche lo Stato



Fig. 4. Cartoncino pubblicitario del Combiotic, Consorzio neoterapico nazionale, ca. 1953.



Fig. 5. Cartoncino pubblicitario del Tricid, Lafarma, ca. 1950.

a comprare dai privati e, poiché gli importatori erano in totale una decina, si generava di fatto una condizione di monopolio. Dietro la liberalizzazione del mercato c'erano state le pressioni della Missione ECA in Italia in coerenza con la politica economica del Piano Marshall. Tuttavia, l'apertura ai privati aveva reso disponibile il farmaco in tutto il paese. La richiesta di calmierare il prezzo, proposta da alcuni oppositori al governo, nasceva dalla necessità di tutelare i malati contro le ditte private, che volevano gestire l'affare in maniera monopolistica.

Della stessa famiglia della streptomina era la cloromicetina, che fu isolata nel 1948 in Venezuela e risultò efficace su un gran numero di batteri, compresi quelli della febbre tifoidea. Fu il primo antibiotico ad essere stato preparato per via sintetica. Nella "Gazzetta del Mezzogiorno" ne fu data la descrizione completa e furono citate le due iniziative italiane, a Cagliari e a Milano, per impiantare una produzione industriale³³.

Nei primi anni del 1950 c'erano diverse ditte in Italia che proponevano al pubblico antibiotici come distributori delle grosse case farmaceutiche americane o come produttori. Così, ad esempio, il Consorzio neoterapico nazionale di Roma era distributore esclusivo della Pfizer e proponeva il "Combiotic", combinazione di penicillina e streptomina. Gli avvisi pubblicitari degli anni Cinquanta insistevano su elementi grafici associati comunemente a questo tipo di farmaci: il flacone, la fiala, la siringa in primo piano, con l'aggiunta della freccia che suggeriva l'affidabilità del farmaco, importato direttamente dall'Ame-

³³ GRIMALDI M., *Come usare la cloromicetina per debellare il tifo*, in *Gazzetta del Mezzogiorno*, 23 ottobre 1949, p. 3.

rica. Anche i prodotti italiani della metà degli anni Cinquanta usavano gli stessi *cliché*: la Farmitalia della Montecatini (Milano) produceva la “Bipenicillina” e la pubblicizzava con l’immagine dei batteri in coltura e della lancetta dell’orologio, perché in quella formulazione il farmaco aveva efficacia per 12 ore; Antibiotici Lepetit s.p.a, che aprì uno stabilimento a Torre Annunziata nel 1953, produceva la “Sintomicetina” e la pubblicizzava mostrando tutta la gamma delle preparazioni; Lafarma mise in commercio il “Tricid” e la sua immagine simbolo era la pistola fumante a riprendere l’idea di Paul Ehrlich della pallottola magica, che arriva a colpire i germi patogeni, ma non nuoce all’organismo³⁴ (figg. 4,5).

Gli anni Cinquanta furono caratterizzati da un fermento d’iniziative, che resero disponibili in Italia rifornimenti di antibiotici sufficienti per il fabbisogno dell’esercito, degli ospedali e dei privati. Grazie a questi farmaci la salute di molti cittadini poteva essere tutelata con un’efficacia sconosciuta in passato. In pochi anni gli italiani si erano adattati a una società mutata e a una nuova percezione delle possibilità della ricerca e dell’innovazione anche in campo sanitario.

Lucia De Frenza

Seminario di Storia della Scienza
Università degli Studi di Bari
lucia.defrenza@uniba.it

THE ARRIVAL OF ANTIBIOTICS IN ITALY BETWEEN TREATMENT, RESEARCH AND INFORMATION

Abstract

After the end of the Second World War, the United States made many pharmaceutical products available to Italy, in particular penicillin. The first distribution of the drug was carried out in spring of 1945. The Government organized distributions both for therapeutic treatment and for the first clinical trials. At the same time, in agreement with the USIS, a widespread information campaign was promoted for medical personnel and the population. Public sales only began in November 1946.

³⁴ Nel 1910 l’immunologo Paul Ehrlich sintetizzò il Salvarsan, il primo agente chemioterapico in grado di fornire un rimedio efficace per la sifilide, avviando così la ricerca sui farmaci specifici per il trattamento dei singoli agenti patogeni.

