

Nella seconda metà del XIX secolo lo sviluppo tecnologico diventa sempre meno empirico e progettato, in maggior misura, con criteri scientifici molto rigorosi e precisi da cui derivano enormi ricadute applicative.

Una svolta avviene nel 1899, quando la Bayer lancia l'Aspirina, evento che segna la nascita della farmacologia industriale e del farmaco come genere di largo consumo. Quest'ultimo fenomeno è agevolato dalla produzione di massa, dai nuovi mezzi di comunicazione, dall'emergere del marketing e della pubblicità per il grande pubblico e dal graduale ampliamento dell'alfabetizzazione della popolazione che trasforma migliaia di persone in "dottori di se stessi".

L'Aspirina, sottoposta prima della sua registrazione a sperimentazione clinica, prassi in precedenza sconosciuta, in poco più di un secolo ha venduto oltre mille miliardi di confezioni e in letteratura scientifica internazionale vanta un numero impressionante di articoli pubblicati: oltre venticinquemila.

A CAVALLO DEL NOVECENTO

All'attività dei fratelli Alitti va attribuito il merito di aver introdotto in Italia le preparazioni iniettabili che - grazie all'invenzione della fiala prima e della siringa con ago cavo poi - rendono questa pratica sicura permettendo anche la conservazione illimitata delle preparazioni sterilizzate. Nascono, così, i preparati Molteni per uso ipodermico che presto tro-



Nel secondo Ottocento la chimica comincia a concentrarsi sulla ricerca di specialità medicinali atte a contrastare i malesseri più frequenti. I nuovi ritrovati, a volte, sono così efficaci da durare, tali e quali, fino a oggi

DI RAIMONDO VILLANO

vano larga diffusione. Agli inizi del Novecento la Ciba produce il Digestol in compresse, contenente genziana, menta piperita, centaurea minore, melissa officinale, camomilla e anice, e indicato per dispepsie, gonfiore e ulcera gastrica. La Lepetit, da parte sua, immette sul mercato la Tannalbumina come antidiarroi-

co. Sempre in questo primo scorcio di secolo a Torino il Laboratorio Chimico Piemontese Dr. Provera e Rosso prima e poi, intorno al 1906, lo Stabilimento Chimico Farmaceutico Marco Antonetto producono la famosissima Eugenina Mione in soluzione orale, in commercio per oltre sessant'anni, un antidismenor-

Farmaci di sintesi: origini e sviluppi

roico. Nel primo decennio del Novecento, inoltre, l'Istituto Neoterapico Italiano produce a Bologna l'Eutrofina, sciroppo ricostituente a base di ferro, fosforo e arsenico. Nel 1904 la Bayer produce come antireumatico e antimalarico il Chinino salicilato mentre la Merk Darmstadt lancia la Stripticina contenente cotarnina cloridrato come emostatico.

Fino ai primi del secolo l'unico farmaco utile per la cura della sifilide era il mercurio; nel 1909, invece, compare sul mercato il famoso Salvarsan, a base di arsfenamina, efficacissimo contro le spirochete e di eccezionale diffusione commerciale. Nel 1912 viene sostituito dal Neosalvarsan, che ha una tossicità attenuata e un limite terapeutico per lungo tempo considerato insuperabile fino all'avvento degli antibiotici.

Nel 1920 inizia la produzione del Mucinum in compresse, "Lassativo dolce non contenente alcun drastico". Tra i record assoluti di longevità, resta in commercio fino al 1997.

A Toronto, in Canada, nel 1921 la ricerca perviene a un successo epocale: l'insulina consente di curare il diabete. Tra i primi produttori dell'ormone in fiale vi è la Lilly. Nel 1927 il Laboratorio Farmacologico Reggiano lancia l'Antispasmina Colica, antispastico (prima specialità farmaceutica prodotta da Arrigo Recordati), nel 1930 produce il colagogo e lassativo Solvobil e nel 1935 il cardiotonico e diuretico Tefamin. Ma il 1935 è soprattutto l'anno in cui, dopo una lunga serie di esperimenti con coloranti azoici su animali, nasce il Prontosil, capostipite dei "miracolosi" sulfamidici.

Dal 1936 incomincia l'attuazione di una politica autarchica mirante a portare l'Italia all'autosufficienza economica, principalmente nell'ambito di un'economia di guerra ma, ovviamente, anche nelle produzioni chimico-farmaceutiche propagandando e proteggendo la produzione farmaceutica nazionale e vietando l'acquisto di prodotti esteri (fatto salvo il caso dove i prodotti nazionali sono inesistenti).

Le imprese richiedono certificati relativi all'applicazione della "Marca del prodotto italiano" concessa dal "Comitato per il Prodotto Italiano" alle indu-

strie nazionali. Tra le specialità di questo periodo vi è, per esempio, l'Adisole, "olio ipervitaminico naturale a base d'olio di fegato di tonno" (in sostituzione del tradizionale straniero olio di fegato di merluzzo di cui ha le stesse proprietà terapeutiche) prodotto dalla S.A. Farmaceutici Italia "Farmitalia" e pubblicizzato come grande realizzazione terapeutica autarchica.

DAL VENTENNIO IN POI

Nel 1937 viene prodotto dal Laboratorio Italfarmaco il famoso Paidosan a base di calcio, magnesio, fosforo, arsenico, ferro, acido arsenico, piccole quantità di noce vomica e noce kola in uno sciroppo di alcolati dell'arancio amaro.

Risentendo dell'epoca fascista, la sua illustrazione pubblicitaria mostra un bambino balilla che fa, addirittura, il "presentat'arm" a un flacone di ricostituente la cui etichetta, su cui campeggia la scritta "vitaminico", enfaticamente recita: "Paidosan fa i bimbi sani". Le indicazioni riportate sul retro sono: dimagrimento, atrofia muscolare, anemia, arresto dello sviluppo, clorosi, inappetenza, rachitismo, linfatisma. Questa specialità, in formulazione modificata per l'aggiunta di vitamina B12, è presente ancora nel 1967 nell'Informatore Farmaceutico.

Nel 1938 nasce l'Atebrin, altro successo Bayer, attivo sulle forme malariche agametiche: in tal modo ogni forma di malaria umana può essere finalmente debellata.

Recordati, all'insegna del motto di *d a n n u z i a n a*



memoria «Ognora desto», dopo l'Adrenalina lancia sul mercato la Simpamina, stimolante del sistema nervoso centrale che in guerra e in pace «sprona l'attività fisica e mentale». Anche gli attori in teatro, scrive sul *Corriere della Sera* Indro Montanelli, «vanno avanti a furia di caffè e simpamina» e i campioni di ciclismo come Fausto Coppi e Gino Bartali la usano «come una sorta di bomba».

In quest'epoca, inoltre, Recordati produce anche la Dintoina.

Tra gli altri famosi prodotti dei primi decenni del XX secolo ricordiamo: l'Atochinololo (Ciba) in compresse, da usare per la curadella gotta e come analgesico e antipiretico per nevralgie e artriti.

La Bioplastina (Serono) in fiale i.m. a base di emulsione asettica di lecitina e luteina per esaurimento, arresto di sviluppo nei bambini, tubercolosi e anemie (con ciclo di cura consigliato di 20-30 iniezioni a giorni alterni).

Il Bornyval (Riedel) a base di etere isovalerianico del borneolo in capsule per isteria, nevralgia, come antispasmodico.

Il Bromural (Knoll) in tavolette con bromovalerianurea ad azione ipnosedativa per insonnia della nevralgia e dell'isteria, per cardiopatie ma anche per mal di mare e pertosse. La Candiolina (Bayer) in tavolette a base di esosio difosfato di calcio per esaurimenti organici, nevrosi e insufficiente sviluppo. Il famosissimo Cardiostenol (Laboratorio Biochimico Terapico Baroni), da impiegare per via ipodermica come antispastico, sedativo, analgesico, ipnotico, oltre che come coadiuvante. E tanti altri ancora...

Una curiosità? Il Viroglandolo (Ism), prodotto pluriglandolare opoterapico in compresse a base di tiroide, ipofisi, testicolo, surreni ed estratto cerebrale indicato per la «deficiente attività sessuale» oltre che per senilità precoce e neurastenia.