

Industria farmaceutica
Quale ricerca?
II



Nei prossimi anni importanti progetti comunitari metteranno in gara i paesi Cee - Dati Ocse sulla ricerca nei paesi industrializzati

Innovazione, parola chiave per il successo nel prossimo futuro

ROMA — Esprite, Brite, Race ed Eureka sono i nomi dei progetti comunitari che nei prossimi anni metteranno in gara le strutture produttive del vecchio Continente. Una battaglia che si dovrà combattere a colpi di nuove tecnologie e processi innovativi pena l'esclusione e la più massiccia dipendenza internazionale. Lo sforzo di modernizzazione deve, dunque, manifestarsi anche nell'industria farmaceutica italiana sviluppando ed affinando le strutture di ricerca. Il dito, però, torna puntualmente sulla scarsità dell'intervento finanziario nel settore e i dati (85) resi noti dalla pubblicazione Ocse «Prospettive di politica scientifica e tecnologica», lo stanno a dimostrare.

Insomma, durante gli anni ottanta la spesa pubblica per la ricerca e lo sviluppo è aumentata in termini reali in tutti i paesi Ocse, ma non tutti allo stesso modo. Gli Stati Uniti, ad esempio, hanno avuto una crescita di circa il 30 per cento, mentre altre nazioni come il Canada, la Danimarca, la Francia, la Finlandia e la Svezia hanno fatto registrare solo po-

co sensibili aumenti. Negli altri paesi, invece, tra cui l'Italia, la maggioranza dell'intervento pubblico nella ricerca e sviluppo è stata, in termini reali, nulla. Questi sono i dati relativi all'intervento sulla ricerca e sviluppo in generale. Se poi noi dovessimo andare su quelli relativi alla sola ricerca applicata potremmo vedere che la situazione non solo non muta ma anzi, forse, peggiora. Insomma l'aiuto pubblico in questa branca di ricerca si attesta sul 5-7 per cento della spesa globale sostenuta per ricerca e sviluppo mentre questa percentuale è più alta, in maniera sensibile, negli altri paesi Ocse fino a raggiungere nei paesi comunitari il 25-30 per cento.

Probabilmente si dovrebbe dire che il nostro divario è ancora più eclatante se si dovessero quantificare gli impatti e le strozzature burocratiche delle procedure di ottenimento dei fondi. Per stessa ammissione del ministero della Ricerca Scientifica la lunghezza dei tempi per l'attuazione della procedura per il fondo Imi era nell'81-82 di circa trenta

Ricerca e sviluppo nei paesi Ocse

	2,5-5 %	1,5-2,4 %	0-1,4 %
Francia	Australia	Austria	
Germania	Belgio	Danimarca	
Regno Unito	Canada	Finlandia	
Stati Uniti	Italia	Grecia	
	Giappone	Islanda	
	Svezia	Irlanda	
	Spagna	Lussemburgo	
	Paesi Bassi	Nuova Zelanda	
		Norvegia	
		Portogallo	
		Spagna	
		Turchia	
		Jugoslavia	

Le percentuali di spese pubbliche che sono riservate all'attività di ricerca e sviluppo in rapporto al totale delle spese messe in bilancio permette di fornire una indicazione sulle priorità accordate a questa attività.

mesi mentre in questo ultimo periodo si è «scesi» a quasi due anni.

Per ciò che riguarda, dunque, l'industria farmaceutica del nostro paese sebbene sia settima nel mondo occidentale, per spesa in ricerca e per addetti al settore scientifico,

manifesta — proprio sulla prima voce — il vero handicap. Il divario che esiste con gli altri sei paesi che la precedono è assai forte tanto che in Italia la percentuale di spesa per ricerca sul fatturato farmaceutico, secondo dati industriali, non arriva al 10 per cento contro il 14% della

Francia, il 22% della Germania federale, quasi il 37 per cento dell'Inghilterra.

A questo va aggiunto anche il fenomeno Sud all'interno del più generale «caso» Italia. Se in generale il nostro paese non brilla in attività di ricerca, né pubblica né privata, nel Sud le cose stanno ancora peggio. Basta valutare le risultanze delle erogazioni relative alle quote del fondo Imi destinate al Mezzogiorno a favore delle piccole e medie imprese: utilizzo quasi nullo.

Nel Centro Nord, invece, gli stanziamenti previsti per le grandi aziende si sono esauriti con grande velocità. D'altra parte che l'industria farmaceutica italiana debba aprirsi ai mercati esteri attraverso un affinamento della sua politica di ricerca non è tanto un dettato concettuale quanto una necessità di mercato se è vero che anche in sede Cee ci si muove in questo senso con le recenti (direttiva 83/570 entrata in vigore il primo novembre scorso) decisioni di snellire le procedure di registrazioni di medicinali offrendo nuovi orizzonti a questo comparto industriale.

CONFRONTI INTERNAZIONALI - La spesa per ricerca nell'industria farmaceutica - 1984

Paesi	Spesa per ricerca Farmaceutica		Indici (Italia = 100)		% della spesa per ricerca dell'industria farmaceutica, 1984			Indici (Italia = 100)		
	Valori (miliardi di Lire)	% sul fatturato farmaceutico interno (farmacia)	Valori	% spesa ricerca sul fatturato	Sul PIL (a) %	Sulla spesa globale di ricerca (pubblica privata) (b)	Sulla spesa di ricerca dell'industria complessiva (c)	a	b	c
Italia	481,9	9,9	100,0	100,0	0,684	5,870	12,470	100,0	100,0	100,0
Francia	874,7	14,0	181,5	141,4	0,914	4,193	6,378	133,6	71,4	51,1
Germania	1595,1	22,3	331,0	225,2	1,332	5,180	6,784	194,7	88,2	54,4
Regno Unito	1146,2	36,9	237,9	372,7	1,330	5,016	7,969	194,4	85,5	63,9
Olanda	131,4	16,0	27,3	16,6	0,549	2,692	—	80,3	45,9	—
Belgio	110,8	13,5	23,0	13,6	0,760	—	—	111,1	—	—
Danimarca	71,7	12,0	14,9	12,1	0,672	—	—	98,2	—	—
CEE	4411,8	19,2	915,5	193,9	1,046	—	—	152,9	—	—
Svezia	190,2	23,0	39,5	232,3	1,052	4,535	—	153,8	77,3	—
Finlandia	60,0	10,0	12,5	10,0	0,581	—	—	84,9	—	—
Norvegia	13,4	10,0	2,7	101,0	1,223	—	—	178,8	—	—
Spagna	65,6	3,3	13,6	33,3	0,218	—	—	31,9	—	—
Swizzera	1345,6	—	279,2	—	7,557	38,883	—	1104,8	662,4	—
USA	5304,4	14,6	1100,7	147,5	0,832	4,095	5,116	121,6	69,8	41,0
Giappone	1601,4	9,6	332,3	97,0	0,703	3,199	4,526	102,8	54,5	36,3

FONTI: Ocse e Farmindustria

Università-industria: questo matrimonio s'ha da fare o no?

Quello che fanno in altri paesi europei ed extraeuropei - Primi passi con il piano finalizzato chimica fine e secondaria del Cnr - Dualismo pubblico-privato

ROMA — Ma questo matrimonio s'ha da fare o no? La domanda è rivolta al «ménage» che da più parti ormai nel nostro paese si invoca tra università e industria. La vocazione a questo matrimonio scaturisce dai brillanti risultati della ricerca scientifica in generale e quella farmaceutica in particolare in paesi come Giappone, Stati Uniti oppure in Europa, in Germania Federale e in Gran Bretagna. Insomma, dicono i fautori di questo sodalizio, mentre all'estero la separazione delle intelligenze delle ricerche pubbliche o private, accademica o di laboratorio è stata abolita con ottimi risultati, nel nostro paese rimane ancora tutto rigidamente separato; i vari mondi della ricerca scientifica rimangono a ruotare su se stessi, incontrandosi solo raramente.

La realtà non è così immobile però. Da cinque anni questa via è stata imboccata, non senza ritardi e problemi, attraverso l'opera paziente del Cnr con il suo progetto finalizzato chimica fine e secondaria. Al di là dei risultati, che abbiamo analizzato nella scorsa puntata, il progetto è stato importante perché

ha ricompattato il mondo della ricerca, in particolare modo le università, le industrie e lo stesso centro nazionale delle ricerche.

Utilizzando le stesse parole del direttore del progetto Caglioti, si può dire che al via di quella esperienza la realtà fosse questa: «All'inizio del progetto la situazione non era la migliore possibile: incertezza politica nei grossi gruppi, sfiducia da parte delle piccole imprese, pigritia nei confronti di una novità così insolita, assenza di uno strumento per il finanziamento pubblico della ricerca applicata».

In parole povere questo progetto sembra aver avuto il ruolo di grimaldello in una situazione esasperatamente chiusa in mondi non comunicanti. Dopo una prima diffidenza reciproca è arrivato una sorta di fidanzamento, e poi un matrimonio stipulato solo a termine. Quindi oggi alla conclusione di quella esperienza (attendendo di conoscere la filosofia del prossimo progetto del Cnr) la situazione è di nuovo nel limbo. Ma, obiettivamente, non si riparte da zero, qualcosa è cambiato tan-

to è vero che oggi parlare di intervento diretto delle università nel mondo produttivo, di un contatto più concreto con le industrie non appare una esercitazione di fantasia ma una necessità per non perdere definitivamente il treno dell'innovazione.

Insomma la guerra tra pubblico e privato ingaggiata negli anni settanta per spartirsi la torta del mercato (e degli incentivi pubblici) sembra dimenticata. A questo punto però rimane aperto ancora l'interrogativo su quale ruolo dovrà avere la parte pubblica e quale la parte privata.

L'università dovrà rimanere un ente a se stante distaccato dalla società economica, al massimo dispensatrice a parte time di «cervelli» alle industrie? Potrà diventare anche lei, invece, un soggetto economico a pieno titolo in compartecipazione con altri? Dovrà rimanere in piedi per quanto tempo ancora il dualismo: ricerca pubblica, ricerca privata? Su questi interrogativi ascoltiamo direttamente gli addetti ai lavori.

Camillo Corvi: ricerca scientifica, sviluppo senza frontiere

Cournand e Sabin a Piacenza per vedere da vicino l'attività di un'azienda italiana all'avanguardia - Tecnologie avanzate e collaborazione internazionale per aprire nuove vie alla cura di malattie ed elevata incidenza sociale



Albert Sabin in visita ai laboratori di ricerca della Camillo Corvi a Piacenza. Da questi laboratori, o grazie ai risultati in essi ottenuti, sono venuti farmaci originali che hanno contribuito al progresso terapeutico in alcuni importanti settori della medicina, come le malattie broncopolmonari croniche, la sofferenza epatica di origine alcolica e da altri tossici alimentari ed ambientali, l'asma bronchiale, l'ipertensione e le malattie coronariche, le malattie gastroenteriche, alcune infezioni particolari. L'impegno nella ricerca scientifica, la costante ricerca della qualità produttiva e la vasta e articolata collaborazione internazionale della Camillo Corvi sul piano scientifico e tecnologico sono stati i fattori portanti dei grossi traguardi raggiunti in breve tempo, in Italia e all'estero, da questa azienda.

Il dr. Giovanni Tosi è vicedirettore generale della Camillo Corvi. Gli abbiamo chiesto di spiegarci i motivi di questo successo. «La nostra azienda — risponde il dr. Tosi — ha avuto fiducia in se stessa, non ha avuto paura degli oneri e dei rischi che la ricerca scientifica comporta ed ha investito nella ricerca più di altre aziende, anche di maggiori dimensioni. Tra laureati e tecnici, nei nostri reparti ricerca lavora quasi il venti per cento del personale, e la quota di fatturato assorbita dalle ricerche supera il quindici per cento; due percentuali che sono una volta e mezzo la prima e quasi due volte la seconda rispetto a quelle medie dell'industria farmaceutica italiana che già è ai primi posti nel mondo per quanto riguarda l'entità del suo impegno. Questo spiega già molte cose. Se poi si pensa che abbiamo dotato i nostri reparti ricerca della più moderna strumentazione, integrata da sistemi di elaborazione elettronica dei dati, da collegamenti in video-terminale con i maggiori banche-dati esterne per una informazione sempre rapida, completa ed aggiornata e da tutti i ausili che la tecnologia moderna può offrire alle iniziative, alla professionalità e all'impegno personale dei ricer-

catori, si possono meglio comprendere le ragioni del nostro successo.

Ricerca e qualità

La ricerca Corvi ha battuto e batte diverse vie e tocca i più importanti settori della farmaceutica — specie quelli relativi alla cura delle malattie considerate esotiche per la loro diffusione e per il loro peso sul benessere e sull'attività di chi ne è colpito — ma tra i risultati più soddisfacenti vanno annoverati il sobrolo (un farmaco attivo nella bronchite cronica e in altre affezioni broncopolmonari, in corso di registrazione anche negli Usa), l'epomedol (che sta aprendo nuovi orizzonti nella cura delle malattie del fegato legate a fattori tossici, come ad es. l'alcol, alimentari, infettive ecc.), l'esaprazolo

(che costituisce presto un progresso nella cura delle malattie gastroenteriche) e altri farmaci, ancora in fase sperimentale ma che già rappresentano molto più di una speranza.

«Ma la ricerca scientifica — prosegue il dr. Tosi — non basta da sola a consentire il «decollo» di un'azienda, specie nel nostro delicato e particolare settore. Ad essa occorre affiancare uno standard produttivo sempre di più alto livello, assicurato da controlli continui e rigorosi della qualità della produzione. I mezzi destinati alla tutela della salute devono offrire ai medici e ai malati ancora maggior garanzia di quanto se ne pretendano da altri beni o servizi. Garanzie non soltanto di efficacia ma anche di tollerabilità, di purezza degli ingredienti, di costanza di azione. La qualità, in altre parole, deve essere l'obiettivo primario di chi produce farmaci: solo attraverso

di essa è possibile oggi arrivare anche alla quantità della produzione e cioè alla continua espansione industriale.

Medicina senza frontiere

Indubbiamente la qualità della produzione ed il costante aggiornamento tecnologico, insieme ai risultati raggiunti nella ricerca di nuovi ed originali mezzi terapeutici, hanno contribuito a far conoscere il nome ed il marchio della Camillo Corvi anche fuori d'Italia e soprattutto negli Usa, creando intorno all'azienda piacentina quell'interesse di cui le visite di scienziati come Sabin o Cournand — per non citare che i nomi più celebri — sono una palese dimostrazione. «In fondo — dice ancora il dr. Tosi — anche il miglioramento del test di controllo della qualità e delle

tecnologie chimico-farmaceutiche rientra sempre più nella attività, e nell'impegno, di ricerca. Una convinzione che anima la ricerca del resto, concepita come metodo abituale di lavoro così come accade qui da noi alla Camillo Corvi, è oggi condizione indispensabile per dare ed ottenere quella collaborazione, dei più autorevoli istituti di ricerca e delle più avanzate aziende straniere del settore che consente attraverso lo scambio reciproco di informazioni e di know how tecnologici e scientifici di far conoscere ed apprezzare all'estero i nostri farmaci ed i nostri processi produttivi e di mettere a nostra volta a disposizione dei medici e del pubblico italiani le più interessanti novità farmaceutiche e tecnologiche nate nei paesi stranieri a più elevato sviluppo. È solo grazie a questa via che il sobrolo o l'epomedol sono oggi disponibili non solo in Italia ma anche nei maggiori paesi europei ed extraeuropei che ci è stato possibile, invece, introdurre in Italia farmaci di notevole interesse nel campo ad esempio della terapia dell'ipertensione e delle malattie coronariche, della chemio-antibiototerapia delle malattie infettive, o — come è successo proprio in questi giorni — del trattamento di una malattia come l'asma bronchiale.

La Corvi, proprio in occasione delle grandi manifestazioni congressuali di Milano Medicina '85, ha presentato ai medici italiani una nuova, tecnologicamente sofisticata preparazione di teofillina, la prima che consente di proteggere per 24 ore i pazienti asmatici, tenendo lontane le crisi, con una sola somministrazione al giorno per via orale. È un grosso risultato scientifico, perché significa il superamento di alcuni importanti ostacoli dipendenti dalla finora scarsa durata di attività di questo farmaco nell'uomo, ed anche un grosso risultato pratico derivante dalla estrema semplificazione della terapia antiasmatica. «Anche questa nuova teofillina — conclude il dr. Tosi — è il frutto di quel «superamento» della frontiera farmacologica che è diventata sempre più una strada obbligata dello sviluppo sia scientifico sia industriale. La Camillo Corvi ha capito forse prima e più di altri l'importanza della ricerca e del perseguimento della qualità produttiva da un lato, e della reciproca collaborazione internazionale tra interlocutori all'altezza della situazione, dall'altro. I fatti ci hanno dato ragione e questo ci induce a guardare al futuro, sia come azienda sia come «polo di sviluppo» della ricerca biomedica e farmacologica, con ragionevole ottimismo».



Fluocaril bi-fluoré 250: dentifricio fluorato per prevenire la carie

Il dentifricio Fluocaril bi-fluoré 250 si trova solo in Farmacia perché è una specialità medicinale scientificamente studiata per prevenire la carie dentaria, rafforzare la struttura minerale del dente, ridurre i fenomeni di ipersensibilità dentale e la formazione del tartaro. Con un corretto programma di prevenzione, alla portata di tutti, oggi si può combattere la formazione della carie. Ecco:

- spazzolarsi con cura i denti almeno

- due volte al giorno con un dentifricio ad alto tenore di fluoro come Fluocaril bi-fluoré 250;
- seguire una dieta alimentare che riduca al massimo gli zuccheri e privilegi i cibi duri e crudi;
- addormentarsi alla sera con i denti puliti, per ostacolare l'azione notturna della placca batterica;
- effettuare ogni sei mesi una visita di controllo e pulizia dal proprio Dentista.

Fluocaril bi-fluoré 250, dentifricio ad alto contenuto di fluoro attivo (0,25%) è efficace per prevenire la carie e mantenere anche una quotidiana igiene orale, e può essere usato a tutte le età.

Reg. Min. San. n° 24362
leggere attentamente le avvertenze.
Vendita in Farmacia.
Aut. Min. San. n° 6856