

## MICHELE VIRNO

Ho conosciuto il prof. Michele Virno nel 1957 presso il Laboratorio di Chimica Terapeutica dell'Istituto Superiore di Sanità diretto dal prof. Daniele Bovet, Premio Nobel per la Medicina 1957. Michele Virno, assistente farmacologo, a quell'epoca stava effettuando delle ricerche clinico-sperimentali sulla fisiofarmacologia della circolazione cerebrale e sulla idratazione e disidratazione del cervello. I risultati da lui ottenuti hanno dato un importante contributo in campo neurochirurgico, avendo evidenziato per la prima volta un agente osmotico ad azione orale, altamente efficace nel trattamento dell'ipertensione endocranica: il glicerolo.

Nel 1962 Virno, diventato docente di Fisiologia Umana nel 1960, propose al professor Giambattista Bietti l'uso del glicerolo in campo oftalmologico e descriveva sempre con entusiasmo il viso stupito del prof. Bietti allorché in un paziente affetto da un attacco acuto di glaucoma a chiusura d'angolo la pressione intraoculare da 70 mmHg dopo 45 minuti dalla somministrazione per via orale di 1.5 g/Kg di peso corporeo di glicerolo si ridusse a 18 mmHg. Molti autori di varie parti del mondo confermarono i risultati ottenuti da Virno e Collaboratori e la scoperta del glicerolo per via orale nel trattamento dell'ipertensione oculare è stata indicata come "Progresso in Oftalmologia 1963" da J.E. Lebensohn nel suo articolo "Chronology of Ophthalmic Progress" pubblicato su American Journal of Ophthalmology (1965;59:883-896)

Nel 1966 il prof. Bietti affidò a Virno la direzione del Reparto di Fisiofarmacologia oculare presso la Clinica Oculistica da Lui diretta. Nel Reparto si alternavano studenti del VI° anno di Medicina e Chirurgia e Specializzandi in Oftalmologia che collaboravano all'Ambulatorio Glaucoma e alle ricerche clinico-sperimentali che costituivano in seguito argomenti di tesi di laurea o di specializzazione. Vi regnava una grande armonia e tutti venivano sensibilizzati dalla grande capacità di Virno di aprire nuove possibilità terapeutiche e di investigare sui possibili meccanismi di azione dei farmaci ipotensivi oculari.

Il contributo alla vita della Clinica non è stato solo organizzativo, ma Virno ha continuato fruttuosamente nella ricerca oftalmologica, sempre sorretto da un grande entusiasmo e da uno spirito di spiccata ingegnosità.

In seguito è stata evidenziata la possibilità di somministrare il glicerolo per via endovenosa, associandolo all'ascorbato di sodio che impediva l'evenienza di una emoglobinuria e di sostituire nei diabetici il glicerolo con il propilenglicole per evitare un rialzo della glicemia.

Nel 1966 Virno ha proposto al Prof. Bietti l'uso topico del propranololo, un beta-bloccante che si era dimostrato capace, se introdotto per via endovenosa, di abbassare la pressione arteriosa sistemica e di conseguenza la pressione oculare, iniziando così la valida e diffusa terapia con tali farmaci nel trattamento antiglaucomatoso. I successivi studi sul meccanismo d'azione ipotensivo oculare dell'acetazolamide hanno dimostrato che l'iperosmolarità ematica indotta dal farmaco è da collegare a modificazioni biochimiche, biofisiche ed idrodinamiche conseguenti all'inibizione dell'enzima anidraasi carbonica e all'acidosi metabolica farmacologica. Pertanto l'acetazolamide ha la proprietà, se somministrata ogni sei ore, di prolungare nel tempo l'aumento di pressione osmotica ematica indotta dall'agente osmotico, evitando il cosiddetto fenomeno del "rebound".

Nel 1980 Michele Virno vinse il concorso per Professore Associato in Neuro-Oftalmologia.

Al III° Congresso Europeo di Glaucoma nel 1988 a Estoril Virno e collaboratori descrissero per la prima volta i favorevoli effetti neurotrofici ottenuti mediante iniezione intramuscolare di citicolina, un farmaco utilizzato in campo neurologico nel trattamento di alterazioni su base ischemica e/o degenerativa, in pazienti con pressione oculare controllata topicamente ma che mostravano una progressione della malattia glaucomatosa.

La profonda conoscenza di Michele Virno dei farmaci ad azione cardiovascolare e dei loro possibili effetti collaterali lo ha spinto a realizzare un collirio a base di ibopamina, agente D<sub>1</sub>-dopaminergico e  $\alpha$ -adrenergico, che si è dimostrato un ottimo midratico noncicloplegico. Dal 1986 per più di 10 anni Virno ha studiato i molteplici aspetti e le caratteristiche di questo farmaco in grado di aumentare la produzione di umore acqueo sia nell'occhio sano che in quello glaucomatoso, suscitando l'entusiasmo di Roberto Sampaolesi che lo invitò a Buenos Aires al Congresso "TOP TEN" dove Virno arrivò con un carico di colliri TRAZYL. L'utilizzo dell'ibopamina proposto da Virno come test di provocazione ha avuto recentemente conferme internazionali e l'ultima sua ricerca ha evidenziato che il 44% dei figli, dai 6 ai 20 anni di età, di un genitore affetto da glaucoma ad angolo aperto è risultato positivo, indicando una compromissione delle vie di deflusso in soggetti che non avevano ancora danni anatomici e funzionali (Virno et al., J Glaucoma 2013;22:5-9).

Il riconoscimento della "priorità scientifica" era per Virno un elemento essenziale nella vita di un ricercatore e qualche volta l'atteggiamento scettico di alcuni colleghi gli ha procurato grande amarezza.

Vorrei terminare il mio commosso ricordo di Michele Virno, con il quale ho collaborato per più di 50 anni, riferendo le parole su di Lui scritte dal Prof. Daniele Bovet: *"Le qualità umane del dott. Virno e l'interesse da lui dimostrato nella dura strada della ricerca mi autorizzano a sperare per lui i migliori successi ed il luminoso avvenire che in definitiva sempre vengono a compensare coloro che credono nella ricerca scientifica e la servono con animo sereno e forte"*.

José Pecori Giraldi