

## Come viene valutata la sicurezza dei vaccini?

Quando diciamo che un vaccino è sicuro, che cosa intendiamo realmente? Se ci pensiamo bene, molte controversie sui vaccini ruotano intorno alla definizione di “vaccino sicuro”. Se con questo termine intendiamo un prodotto che è totalmente esente da effetti collaterali, allora nessun vaccino è sicuro al 100%. Esattamente come nessuna attività umana è sicura: un certo rischio, per quanto piccolo, esiste in tutte le nostre attività.

Anche l’ambiente percepito come più sicuro, ossia la nostra casa, comporta un rischio: si stima che in Italia ogni anno più di 4.000 persone muoiano per incidenti domestici. Se invece per “sicuro” si intende un vaccino che solo molto raramente o eccezionalmente può provocare degli effetti collaterali seri e tuttavia questi sono considerati accettabili, proprio perché quel vaccino difende da un pericolo più grande, rappresentato dalla malattia, allora siamo di fronte ad una definizione più aderente alla realtà. Inoltre quando un evento grave, come l’insorgenza di un’epilessia oppure un’encefalite, si presenta a breve distanza da una vaccinazione, si tende ad attribuirlo a quest’ultima. Il ragionamento è: se l’evento B si manifesta dopo l’evento A, allora A è la causa e B l’effetto. Purtroppo, questo modo di ragionare è una potenziale causa di errori nell’interpretare un evento, qualsiasi evento, anche quelli banali della vita quotidiana. Per stabilire se, oltre a costituire una successione di eventi, A e B siano anche l’uno la causa dell’altro, occorre studiare un certo numero di eventi in cui B è accaduto dopo A, per capire se esiste un rapporto causa-effetto.

Inoltre, pur essendo aumentato il numero dei vaccini, con il passare degli anni è diminuito il numero degli antigeni somministrati (Offit 2002); ciò è dovuto sia al fatto che il vaccino contro il vaiolo non viene più somministrato (in Italia, l’antivaiolosa è stata sospesa nel 1977 e definitivamente abrogata nel 1981, essendo il virus del vaiolo scomparso proprio grazie alla vaccinazione) sia al fatto che i vaccini sviluppati in questi ultimi anni sono tecnologicamente più evoluti, per es. il vecchio vaccino pertosse a cellula intera conteneva circa 3000 antigeni, l’attuale vaccino acellulare ne contiene 3.

1900		1960		1980		2000		2010	
Vaccino	Antigeni	Vaccino	Antigeni	Vaccino	Antigeni	Vaccino	Antigeni	Vaccino	Antigeni
Vaiolo	200	Vaiolo	200	Difterite	1	Difterite	1	Difterite	1
<b>TOTALE</b>	<b>200</b>	Difterite	1	Tetano	1	Tetano	1	Tetano	1
		Tetano	1	Pertosse a cellule intere	3000	Pertosse acellulare	3	Pertosse acellulare	3
		Pertosse a cellule intere	3000	Polio	15	Polio	15	Polio	15
		Polio	15	Morbillo	10	Morbillo	10	Morbillo	10
		<b>TOTALE</b>	<b>3217</b>	Parotite	9	Parotite	9	Parotite	9
				Rosolia	5	Rosolia	5	Rosolia	5
				<b>TOTALE</b>	<b>3041</b>	Hib	2	Hib	2
						Epatite B	1	Epatite B	1
						<b>TOTALE</b>	<b>47</b>	Pneumococco 13 valente	14
								Meningococco C	2
								<b>TOTALE</b>	<b>63</b>

