

IL VACCINO HPV: UN ALLEATO UNIVERSALE





Introduzione

La spesa sostenuta dal sistema sanitario nazionale nel 2010 è stata pari a **110 miliardi di euro, 300 milioni in più rispetto al 2009**. Se a questa si somma la spesa privata, per lo più *out of pocket*, si arriva al **9,6% del PIL**, ovvero a circa **2.354 euro a persona**. Il trend degli ultimi 7 anni (dati OCSE) è significativo, in quanto l'incidenza della spesa sanitaria sul PIL è passata dall'8,3% al 9,6% e la spesa sanitaria pro capite è aumentata del 42,9%.

A fronte di nuove preoccupazioni per la tenuta dei conti pubblici e di una crescita sostenuta dei bisogni e dei costi sostenuti dalla popolazione per la propria salute, occorre sempre più fare attenzione alla composizione della spesa, per allocare nel modo più efficiente le risorse disponibili. Il dato strutturale che più caratterizza l'Italia è l'esiguità delle risorse dedicate alla prevenzione. **La voce (*public health e prevenzione collettiva*) si attesta a circa lo 0,6% della spesa (lo 0,1% del PIL)**. Si investe poco nella prevenzione rispetto agli altri paesi: in Canada la prevenzione pesa per il 6,9% sul totale della spesa sanitaria, in Finlandia il 5,4%.

Per alcune malattie infettive, l'ampia diffusione nella popolazione rende doverosa una riflessione sull'opportunità di adottare strategie tese a contenere le spese destinate alla cura della patologia attraverso il ricorso a misure di prevenzione: *in primis*, ove vi è la disponibilità, la vaccinazione.

È il caso dell'HPV, o papilloma virus umano, un'infezione con un'incidenza molto elevata sia nella popolazione maschile che in quella femminile. Fino ad oggi gli sforzi si sono concentrati nella prevenzione del cancro alla cervice uterina attraverso la vaccinazione delle donne a partire dai 12 anni. Un approccio più lungimirante e ad ampio spettro suggerisce un cambio di passo nelle strategie di prevenzione, con **l'estensione della vaccinazione alla popolazione maschile**, al fine di comprimere la capacità di trasmissione tra i due sessi, ma soprattutto di contrastare il manifestarsi di altre numerose e spesso gravi patologie correlate all'HPV che colpiscono anche gli uomini, finora sottovalutate.

In questo *paper*, cercheremo di analizzare i risultati degli studi condotti sulle patologie correlate all'HPV, per verificare se i benefici, in termini di salute pubblica e di minori spese per le cure *ex post*, derivanti dall'estensione delle misure di vaccinazione superino i costi che il sistema sanitario deve sostenere per la prevenzione dell'infezione. Il tema si intreccia con questioni di rilevante interesse pubblico, l'equità del sistema sanitario, le pari opportunità e la tutela generalizzata del diritto alla salute.

L'HPV, un problema per uomini e donne

Nonostante l'ampia diffusione del virus e la campagna di vaccinazione attivata nel 2008, **l'informazione relativa all'HPV, nella popolazione, è scarsa**. Secondo un'indagine del CENSIS, i cui risultati sono stati resi noti il 3 novembre 2011, il 67,8% delle donne intervistate crede che il papilloma virus colpisca solo le persone di sesso femminile. Ebbene, **l'HPV è invece un virus ubiquitario**, che colpisce sia gli uomini che le donne. Ad esso sono correlate numerose patologie: rappresenta un pericolo per la salute della popolazione sia femminile che maschile.

Il virus si riscontra sulla cute e nelle mucose sia nel tratto anogenitale che a livello orofaringeo. È un virus molto resistente e diffuso nell'ambiente. La modalità di trasmissione più frequente è quella sessuale e l'uso del preservativo dimezza la probabilità del contagio ma non la elimina. Non necessita di un ospite per sopravvivere, quindi è possibile anche la trasmissione per via indiretta, attraverso il contatto con la cute e/o con una superficie in cui è presente il virus. Infine, per quanto riguarda la trasmissione tra la madre in gravidanza e il feto, se il rischio di contagio è basso, la trasmissione per via ascendente e durante il passaggio nel canale del parto è pur sempre possibile.

In particolare, in un bambino ogni 1000 nati da madri con condilomi genitali si sviluppano casi di papillomatosi laringea, patologia correlata ai tipi 6 e 11 di HPV. Pertanto, desta allarme il fatto che il 63% delle donne intervistate nell'ambito della ricerca CENSIS nel 2011 non sappia che l'HPV si trasmette anche attraverso rapporti sessuali non completi, e ancor più il fatto che la trasmissione non sessuale sia pressoché ignorata da oltre il 90% dei soggetti ascoltati.

La diffusione dell'HPV dipende grandemente da variabili geografiche e anagrafiche. La maggior parte degli studi effettuati sinora sono relativi alla diffusione dell'infezione nella popolazione femminile. Si calcola che circa il 75%-85% della popolazione femminile contragga il virus nel periodo fertile e, in circa il 40% dei casi, questo avviene nei primi anni in cui la donna è sessualmente attiva. La curva della prevalenza relativa alla popolazione femminile europea evidenzia una diffusione molto ampia tra le minori di 25 anni (23%), che decresce nelle successive fasce di età per scendere sotto il 5% nelle donne tra i 45 e i 54 anni. La maggiore attenzione rivolta alla popolazione femminile è data dal fatto che l'HPV, sebbene il 90% circa delle infezioni virali guarisca in modo spontaneo senza che vi siano manifestazioni visibili, è la principale causa del cancro alla cervice dell'utero. In Italia si verificano ogni anno circa 3500 nuovi casi di carcinoma della cervice uterina e 1500 decessi.

Di recente si è prestata maggior attenzione alla prevalenza del virus nella popolazione maschile, che sembra più consistente ed uniforme nelle diverse fasce di età, attestandosi tra il 50% (tra i 18 e i 19 anni) e il 70% (tra i 30 e i 34 anni).

Molte patologie HPV-correlate si manifestano in entrambi i sessi e spesso più frequentemente negli uomini. Altre colpiscono solo questi ultimi. Per questo i danni alla salute procurati dall'HPV alla popolazione maschile cominciano ad essere oggetto di studi più approfonditi.

I risultati delle ricerche effettuate in materia sono stati esaminati nell'ambito di una "Conferenza di Consenso" dedicata proprio alle patologie dal papilloma virus umano nel maschio agli inizi del 2011, su iniziativa della Società Italiana di Andrologia, della Società Italiana di Andrologia e Medicina della Sessualità e della Società Italiana di Urologia.





Una prima patologia indotta dall'HPV in entrambi i sessi è la **condilomatosi**. Solo il 47,2% delle donne intervistate dal CENSIS sa che il papillomavirus è la principale causa di questa patologia. I tipi virali di HPV 6 e 11 sono responsabili del manifestarsi di condilomi sia nelle donne che negli uomini in oltre il 90% dei casi. È una patologia molto comune, tanto che viene diagnosticata nel 33% delle persone che ricorrono al Sistema di Sorveglianza Sentinella delle infezioni sessualmente trasmissibili (IST). La diffusione della patologia spesso non è notificata, per cui la prevalenza (percentuale di persone che presentano la patologia sul totale) è oggetto di stime; secondo Koutsky (1997) interesserebbe l'1% della popolazione statunitense. Si hanno tra i 3,03 (Marra, 2009) e i 5,01 (Insinga, 2003) casi su mille maschi tra i 25 e i 29 anni affetti da condilomatosi. In circa il 20-30% dei casi il condiloma regredisce spontaneamente, ma in un terzo dei casi può recidivare.

Ben più gravi sono i casi di **cancro HPV-correlato** nella popolazione maschile. Sappiamo che all'HPV sono attribuibili il 40% dei casi di carcinomi del pene, il 90% dei casi di carcinomi all'ano, il 3% dei casi di carcinomi alla bocca e il 12% dei carcinomi all'orofaringe.

Il Registro Tumori torinese ha rilevato che il cancro del pene ha colpito circa una persona ogni 100 mila abitanti nel periodo 2005-07. La mortalità per cancro del pene è risultata pari a 0,5/100.000 nel biennio 2000-2002. In altri casi, il trattamento terapeutico, che spesso consiste nell'amputazione parziale del pene, ha avuto efficacia, permettendo la sopravvivenza del paziente.

Il cancro dell'ano colpisce nel mondo 99 mila persone ogni anno. Il 40% sono uomini, il 60% donne. Per entrambi i sessi il carcinoma è spesso attribuibile all'HPV e in particolare, nel 92% dei casi, al tipo 16 (80%) e 18 (12%). Uno studio condotto negli USA ha rilevato che dal 1970 al 2000 l'incidenza di cancro dell'ano è cresciuta del 60% negli uomini e del 78% nelle donne. Il cancro viene trattato con l'asportazione del tumore e di una parte di tessuto sano, o con la radioterapia, che però ad oggi non porta a un elevato tasso di sopravvivenza e può produrre necrosi o fibrosi, oppure con la chemioterapia.

I tumori di cavo orale e faringe, specie tra i maschi, sono molto più numerosi. L'Associazione Italiana Registri Tumori ha misurato un'incidenza nel periodo 2002-03 pari a 12,7/100.000; il dato riferito alla popolazione maschile è più alto: 18,8/100.000. Il Rapporto 2009 sui tumori in Italia riporta che il numero di decessi causati da tumori alle vie aero-digestive (VADS) nella popolazione maschile in un anno è stato di 1.986. Il 2,2% dei tumori che colpiscono la popolazione maschile riguardano le vie aero-digestive; il 4,1% dei decessi per tumore sono relativi a queste parti anatomiche.

Solitamente questo tipo di cancro è associato a abitudini a rischio come il fumo e l'alcol, ma l'HPV, come si è detto, si rivela un fattore importante. Nello scorso decennio la presenza di tipi oncogeni di HPV (in primis il tipo 16) era prevalente nel 60% dei cancri dell'orofaringe. Queste patologie sono trattate con la chirurgia mutilante o con la radioterapia ad intensità modulata (IMRT).

I vaccini a disposizione

Sino ad ora sono stati realizzati **due vaccini contro il papilloma virus**, giudicati dalla “Conferenza di Consenso” SIA-SIAM-SIU altamente efficaci e con un ottimo profilo di tollerabilità.

Il primo vaccino, bivalente, è efficace verso i tipi di HPV 16 e 18, responsabili della maggior parte delle lesioni precancerose della cervice uterina. Questo vaccino è indicato per le donne da 10 a 25 anni di età.

Un secondo vaccino, quadrivalente, è efficace contro i tipi di papillomavirus 6, 11, 16 e 18. E' indicato per la prevenzione di tutte le lesioni del collo dell'utero, della vulva e della vagina, nonché dei condilomi. Il vaccino quadrivalente è indicato per le donne dai 9 ai 45 anni di età e per gli uomini dai 9 ai 26 anni.

La campagna di vaccinazione avviata nel 2008 sulla base di un'intesa tra il Ministero della salute, le Regioni e le Province autonome stipulata il 20 dicembre 2007 ha come **target le ragazze al compimento del dodicesimo anno di età** ed ha come obiettivo una copertura con tre dosi di vaccino pari al 95% entro 5 anni. Al primo gennaio 2013, quindi, dovranno aver concluso il ciclo della vaccinazione il 95% delle ragazze nate nel 2001.

La campagna di prevenzione ha maggior efficacia se mirata alle persone che stanno per iniziare la propria vita sessuale; per questo la vaccinazione gratuita è garantita in tutto il territorio nazionale alle ragazze di dodici anni.

In alcune Regioni beneficiano della gratuità della vaccinazione, oltre alla dodicenni, altre coorti (o classi di età) e in quasi tutte le regioni d'Italia si garantisce un accesso a prezzo ridotto alle donne in una fascia di età più estesa (in genere dai 13 ai 25 anni).

I dati relativi alla coorte 1997, rilevati a fine 2010, ci dicono che solo il 60,7% ha concluso il trattamento con la somministrazione di tre dosi. Tale percentuale è sostanzialmente confermata anche dall'indagine CENSIS cui si è fatto riferimento, che però presenta anche un dato allarmante: per le coorti successive, infatti, le coperture mostrano di essere in calo. Siamo comunque distanti dall'obiettivo del 95%. Complessivamente, la già citata indagine CENSIS rileva che ad oggi solo il 7,2% della popolazione femminile sia stata vaccinata. Non trascurabile, comunque, il dato relativo alle ragazze tra i 15 e 17 anni, che si sono vaccinate nel 25,7% dei casi, spesso grazie alla gratuità o alla riduzione del prezzo del vaccino. Sull'intera popolazione vaccinata, il 10,2% dei soggetti hanno scelto di approfittare dell'opportunità del prezzo agevolato, mentre il 16,1% ha pagato totalmente la vaccinazione.





Il vaccino anche ai ragazzi

La citata “Conferenza di Consenso sulle patologie da papilloma virus nel maschio” del 2011 ha riconosciuto l’importanza della vaccinazione del maschio dodicenne ed ha raccomandato all’unanimità “che le Regioni attivino un programma di vaccinazione in regime di *co-payment* anche per i maschi, così come avviene già con il sesso femminile”.”

Si tratta, peraltro, di una conclusione perfettamente in linea con l’evoluzione del dibattito medico anche in altri paesi.

La *Food&Drug Administration* americana ha approvato, tra il 2009 e il 2010, l’erogazione del vaccino quadrivalente ai maschi fino ai 26 anni di età per la prevenzione dei conditomi genitali, del cancro dell’ano e della neoplasia intraepiteliale anale e recenti studi condotti sulla somministrazione del vaccino quadrivalente ai maschi indicano un’efficacia superiore al 90%.

Successivamente, il 26 ottobre 2011, i *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), una commissione consultiva del governo federale statunitense, hanno raccomandato che il vaccino quadrivalente contro il papilloma virus sia erogato di routine ai maschi di 11 e 12 anni. Hanno raccomandato altresì che la vaccinazione possa cominciare dall’età di 9 anni e che i ragazzi tra i 13 ed i 21 anni che non hanno ricevuto la vaccinazione possano pure essere vaccinati.

La posizione del CDC di Atlanta supera la precedente deliberazione risalente al 2009 che si limitava ad “approvare” l’uso del vaccino per i ragazzi, in virtù delle nuove evidenze scientifiche disponibili, ed adesso negli Stati Uniti la vaccinazione contro l’HPV farà parte del normale percorso di vaccinazione per i minori di sesso maschile. Anche in Canada il *National Advisory Committee on Immunization* sta rivedendo le proprie raccomandazioni, alla luce dell’approvazione del vaccino *Gardasil* per i maschi – ed esperti del dipartimento della Sanità britannico stanno prefigurando la prossima estensione dei programmi di vaccinazione ai ragazzi.

Economicamente conviene

Il senso comune ci suggerisce che ogni misura volta a prevenire gravi patologie è utile e andrebbe adottata. Da questo punto di vista, la vaccinazione contro l’HPV della popolazione maschile è raccomandabile a ciascun soggetto al fine di prevenire numerosi casi di cancro.

Da un punto di vista economico, tuttavia, servono giustificazioni ulteriori, se si intende attivare un intervento pubblico a sostegno dell’offerta del vaccino.

La spesa sanitaria sostenuta per il trattamento di patologie HPV correlate ammonta a 340,2 milioni di euro per anno, che si aggiungono alle spese di *screening* cui sono sottoposte le donne (75 milioni di euro). Tolti i costi dello *screening*, 242,1 milioni di euro sono spesi per la cura delle donne, 98,1 milioni di euro servono per la cura della popolazione maschile. La campagna di vaccinazione per le donne trova fondamento nella volontà di prevenire le patologie cervicali, il cui trattamento ha costi per 171,8 milioni di euro. I dati relativi alle patologie non cervicali evidenziano come queste contribuiscano in modo simile all’ammontare della spesa sanitaria: 169,6 milioni di euro sono spesi ogni anno per trattare dette patologie. **La spesa sanitaria interessa prevalentemente gli uomini**, la cui cura costa, lo ricordiamo, 98,1 milioni di euro (69,4 milioni di euro per i carcinomi e 28,7 milioni di euro per le condilomatosi). **Complessivamente, il 90% della patologie non cervicali HPV correlate è vaccino-**

prevenibile, in quanto determinata dai genotipi 6, 11, 16 e 18, contro i quali è efficace il vaccino quadrivalente. Quindi la sua somministrazione all'intera popolazione avrebbe come risultato un **risparmio pari a 151,5 milioni di euro per anno**, che si sommano ai 170 milioni di euro oggi spesi per la cura delle patologie cervicali.

Anche considerando unicamente le motivazioni di tipo economico, **vaccinare ogni anno ragazzi e ragazze di dodici anni avrebbe un costo stimabile attorno ai 300 milioni di euro l'anno**, ma eviterebbe costi per una cifra più alta. Posti a confronto con i costi legati al trattamento delle patologie HPV correlate, questi dati dimostrano che la vaccinazione delle giovani generazioni produce un risparmio per gli anni futuri di alcune decine di milioni di euro l'anno. Infatti, nell'arco di pochi decenni, la spesa sanitaria destinata alla cura delle patologie HPV correlate verrebbe drasticamente ridotta, di circa il 90-95%; anche le spese di screening potrebbero contrarsi e in prospettiva i tipi HPV più pericolosi verrebbero pressoché debellati.

La scienza e la medicina si sono accordate per definire uno strumento per quantificare la validità di un vaccino. Si tratta del costo per QALY guadagnato. QALY sta per *Quality Adjusted Life Year* e misura l'effetto di un trattamento sanitario sull'aspettativa e la qualità della vita del paziente. Un valore pari a 1 corrisponde all'aspettativa di vita di un anno in condizioni di buona salute. Il costo per QALY è dato, quindi, nel nostro caso, dal costo del vaccino e dall'aspettativa di vita in buona salute del paziente a cui è somministrato.

In genere si ritiene economicamente sostenibile un trattamento medico che presenta un costo di 30-45 mila euro per QALY. Il calcolo dei QALY guadagnati attraverso la somministrazione di un vaccino come quello contro l'HPV è particolarmente complesso, perché le patologie prevenute sono molte, si intrecciano con molti fattori e difficilmente si riesce a tener conto dell'effetto riflesso sulla comunità, ossia sul fatto che un'infezione prevenuta interrompe la catena di infezioni che altrimenti coinvolgerebbe altri soggetti a contatto con persone infettate.

Gli studi sin qui condotti evidenziano una buona *cost-effectiveness* del vaccino quadrivalente nella popolazione femminile. Una ricerca pubblicata su *Gynecology Oncology* nel 2009 dimostra che in Italia un programma di prevenzione primaria e secondaria, unitamente all'attuale programma di screening, produce vantaggi economici per il sistema sanitario nazionale con un costo per QALY pari a 9.569 euro.

All'estero il prezzo del vaccino è più alto e l'Agenzia di Sanità Pubblica Canadese ha calcolato un **costo per QALY di 14.224 euro**; un valore più alto di quello risultato dallo studio riferito all'Italia, ma comunque ben al di sotto della soglia massima di 30-45 mila euro.

Il vaccino quadrivalente, oltre a presentare un costo per QALY inferiore rispetto al vaccino bivalente (una differenza del 34%, secondo lo studio svolto in Canada), sembra il più indicato alla prevenzione della pluralità di patologie che colpiscono la popolazione maschile e femminile.

Il costo per QALY finora calcolato per la popolazione femminile è una prima base di partenza per alcune considerazioni sull'impatto epidemiologico ed economico della vaccinazione della popolazione maschile.

Se è vero che le patologie cervicali sono le più frequenti, è anche vero che la vaccinazione della popolazione maschile:

- frenerebbe la diffusione del virus e avrebbe un ruolo complementare alla vaccinazione della popolazione femminile, data la difficoltà di raggiungere



- una copertura del 100%;
- il costo per QALY si attesterebbe comunque ben al di sotto del valore soglia, considerando l'incidenza cumulata delle patologie non cervicali;
- ridurrebbe già nel breve e medio periodo i casi di condilomatosi, con risparmi significativi per il sistema sanitario.

Non esiste altra vera prevenzione

E' bene sottolineare che, al di là del ricorso alla vaccinazione, non esistono altre forme affidabili di prevenzione del contagio da papilloma virus.

Infatti, se è vero che l'utilizzo del sistematico del preservativo – per tutto l'atto sessuale – può abbassare le probabilità di trasmissione dell'HPV, occorre precisare che il virus può infettare anche aree che non sono coperte dal profilattico. Pertanto il preservativo non protegge in maniera affidabile dall'HPV.

Considerando che l'HPV è così diffuso e per la maggior parte dei casi “invisibile”, l'unica forma di prevenzione alternativa al vaccino può essere considerata la completa astinenza sessuale.

Una questione di pari opportunità per gli uomini

A fronte della dimostrata potenziale utilità della vaccinazione contro l'HPV anche per i soggetti di sesso maschile, non si giustifica l'esclusione dei ragazzi dall'accesso gratuito od agevolato al vaccino.

L'istituzione di una campagna di vaccinazione rivolta ad adolescenti di entrambi i sessi risponde non solamente a valutazioni economico-razionali ma anche a considerazioni sociali di equità di genere nella fruizione dei servizi sanitari. I maschi possono ammalarsi per patologie connesse al papilloma virus: è giusto dunque che abbiano la possibilità di beneficiare delle opportunità di prevenzione che – correttamente - sono già state messe a disposizione delle donne.

Peraltro, una campagna di vaccinazione rivolta ai dodicenni maschi potrebbe rivelarsi anche l'occasione per accrescere il livello generale di sensibilità nei confronti della salute sessuale degli uomini, che rappresenta oggi un argomento sottovalutato nelle sue implicazioni mediche, anche in virtù di una serie di fattori psicologici e culturali. E' significativo, in questo senso, che secondo una recente ricerca **il 79% dei ragazzi tra i 18 ed i 24 anni non si siano mai sottoposti a visita andrologica**, quando invece le ragazze sono solite recarsi dal ginecologo con cadenza più o meno regolare sin dall'inizio della pubertà.

La minore attenzione medica alla sessualità degli adolescenti maschi la si sconta in infezioni ricorrenti, alterazioni strutturali ed altri problemi che spesso conducono ad un calo della fertilità.

Da questo punto di vista è interessante notare che, **quando ancora esisteva la visita di leva, al 70% dei ragazzi sottoposti al controllo veniva rilevata una qualche patologia genitale più o meno grave.** Con il venir meno di questo *screening* di massa, di fatto, oggi il controllo della salute riproduttiva dei giovani maschi risulta nella pratica ancora più sporadico.

Perciò, vanno nella direzione giusta iniziative come quelle della società di andrologia del Lazio e l'Associazione italiana per il diritto alla salute sessuale (Aidass) che chiedono che siano garantite visite andrologiche gratuite agli adolescenti tra i 14 ed i 18 anni e strutture dedicate in ogni ospedale. L'obiettivo dovrebbe essere quello di

sottoporre i ragazzi ad uno *screening* - anche con il supporto dei medici di famiglia - e poi, laddove si rilevino patologie, accogliere i giovani in centri andrologici specifici, istituiti ad hoc in tutti gli ospedali.

Occorre, inoltre, riflettere su alcuni elementi strutturali del rapporto tra salute e genere sessuale.

Se nel 1900 l'aspettativa di vita dei due sessi era comparabile, nel giro di un secolo si è prodotto un *gap* di circa sei anni a favore delle donne – questo significa che le moderne tecniche mediche hanno beneficiato in proporzione di più il genere femminile. Allo stesso tempo, in virtù di un'esistenza mediamente più lunga e del tipo di patologie nelle quali più frequentemente incorrono, le donne fanno un utilizzo relativamente maggiore dei servizi sanitari durante la loro vita.

In definitiva gli uomini, rispetto alle donne, tendono ad avere complessivamente un ritorno più basso, in termini di fruizione di servizi medici, per le tasse versate.

Quindi, senza per questo voler mettere in discussione la validità di alcuni concetti della “medicina di genere”, come una maggiore inclusione di soggetti femminili nei *trial* clinici, ci si deve chiedere se non sia moralmente e deontologicamente sbagliato escludere i cittadini di sesso maschile da programmi di prevenzione per patologie che comunque possono riguardarli.

Un diritto alla salute per gli omosessuali maschi

Il valore aggiunto della vaccinazione maschile contro l'HPV è ancora maggiore per i soggetti omosessuali, per i quali risulta sensibilmente più alto il rischio di contrarre il cancro all'ano, in quanto tale patologia appare correlata con la pratica di rapporti sessuali anali. Secondo le statistiche, gli uomini che hanno relazioni con altri uomini hanno una probabilità di contrarre il cancro all'ano 17 volte maggiore rispetto a quelli praticano esclusivamente rapporti eterosessuali.

Non è un caso se gli studi medici sull'infezione da papilloma virus nel sesso maschile si sono rivolti inizialmente proprio alla popolazione omosessuale che – va osservato – al contrario di quella eterosessuale non ha beneficiato della *herd immunity* offerta dalle campagne di vaccinazione rivolte alle donne e quindi è, secondo il calcolo delle probabilità, più esposta a contatti con individui infetti.

Si tenga presente che, se nella popolazione complessiva di uomini e donne il cancro anale ha un'incidenza di 2 casi su 100.000 ogni anno, presso gli omosessuali maschi si verifica in 40 casi su 100.000, cioè una percentuale venti volte più alta – oltre che cinque volte più alta dell'incidenza del cancro al collo dell'utero presso le donne.

Peraltro l'ano e la cervice sono biologicamente simili, e lo sviluppo di forme tumorali che li riguardano è comparabile, al punto che è possibile fare ricorso nei due casi alle stesse metodologie di screening (*pap test*) per rilevare tumori o lesioni precancerose.

Un numero crescente di medici suggerisce un ricorso almeno triennale al *pap test* anale per gli omosessuali sessualmente attivi, oltre che la vaccinazione contro il papilloma virus. Vi sono, peraltro, evidenze di come il vaccino quadrivalente contro l'HPV possa avere un'efficacia che arriva anche fino al 91% nella prevenzione di lesioni precancerose anali presso soggetti omosessuali.

Tra l'altro il vaccino quadrivalente presenterebbe una ricaduta positiva anche sull'incidenza dei condilomi acuminati, che rappresentano tra i maschi omosessuali un'importante causa di ricorso ad un'assistenza specialistica.





Un vantaggio indiretto anche per le donne

Quando si prende in considerazione la vaccinazione contro l'HPV, evidentemente il suo effetto più *diretto* è un beneficio per la persona che si sottopone a tale trattamento, sotto forma di una drastica diminuzione del rischio di contrarre determinate patologie.

Tuttavia, l'aumento del numero di persone sottoposte al vaccino comporta anche un beneficio *indiretto* per coloro che non sono stati sottoposti alla vaccinazione. Si parla in questo caso di *herd immunity*.

In effetti, poiché le malattie contagiose sono trasmesse da individuo a individuo, la presenza di un numero significativo di persone immunizzate può consentire di spezzare le catene di infezione. Più sono gli individui vaccinati, meno è probabile che un individuo non vaccinato possa entrare in contatto con un individuo infetto.

In questo senso è provato, all'interno della dinamica di coppia, l'effetto positivo indiretto del vaccino anti-HPV, in quanto, secondo i dati, i partner maschi di donne immunizzate contraggono meno condilomatosi rispetto al dato storico.

Così come la presenza di donne vaccinate riduce il rischio di esposizione al papilloma virus per i maschi non vaccinati, l'estensione delle campagne di vaccinazione a coorti maschili condurrà ad un simmetrico effetto indiretto di protezione delle donne che non si sono sottoposte a vaccino.

E' evidente che l'effetto di *herd immunity* a beneficio delle donne sarebbe nullo in presenza di una copertura vaccinale del 100% dei soggetti femminili, ma invece tale contributo può essere rilevante a fronte di livelli più contenuti e realistici di *compliance* femminile al vaccino – così che l'inclusione degli uomini nell'offerta vaccinale viene a rappresentare un anello importante dell'intero ciclo preventivo

Una questione vitale per i soggetti affetti da HIV - Se è l'HPV a predisporre all'HIV

Se l'HPV è, in via generale, un virus pericoloso per l'intera popolazione sia maschile che femminile, diventa ancor più spesso letale tra i soggetti HIV-positivi.

L'aspettativa di vita delle persone affette da HIV è notevolmente aumentata, tanto che possono oramai condurre una vita normale, grazie ai farmaci antiretrovirali e la terapia HAART (terapia altamente efficace per il controllo della replicazione di HIV, in uso dal 1996). Ciononostante, a causa dell'immunosoppressione che caratterizza il soggetto HIV positivo, **il rischio di infettarsi e di sviluppare patologie HPV correlate è molto più alto.**

Ciò vale sia per gli uomini che per le donne: la sieropositività per HIV è associata a più alta prevalenza di HPV, di maggior incidenza e più elevata prevalenza di ceppi ad alto rischio di infezioni con genotipi multipli.

Gli omosessuali HIV-positivi hanno un'incidenza di cancro anale addirittura doppia rispetto agli HIV-negativi e le donne HIV-positive hanno un rischio più elevato di carcinoma della cervice uterina.

Recenti studi suggeriscono che la HAART non sia protettiva per il cancro anale (che nel 90% dei casi, si ricorda, è conseguenza dell'HPV). **I soggetti che convivono con l'infezione da HIV da più di 15 anni hanno tassi 12 volte più alti di quelli con meno di 5 anni di storia di infezione.** Quel che è peggio è che la terapia oncologica per il trattamento del cancro anale può ulteriormente danneggiare il sistema immunitario già compromesso dei pazienti, per cui i portatori di cancro dell'ano e di virus HIV sono generalmente sottoposti a trattamenti meno aggressivi, ma necessariamente meno efficaci.

L'HPV si profila quindi come un significativo ostacolo alle possibilità oggi altrimenti concesse alle persone affette da HIV di vivere una vita lunga e normale. Una vaccinazione dei maschi e delle donne contro l'HPV prefigurerebbe quindi un consistente aumento della speranza di vita dei soggetti HIV positivi.

Viste le difficoltà di individuare un vaccino contro l'HIV, la lotta all'AIDS continua a poggiare sulle tecniche di prevenzione, rivolte da un lato a contenere l'infezione da HIV, dall'altra a prevenire ulteriori infezioni, come l'HPV, che, in un organismo vulnerabile come quello di un soggetto affetto da HIV, potrebbero avere effetti devastanti.

Infine, se l'HIV rende le persone affette più vulnerabili nei confronti dell'HPV e delle patologie correlate, risponde al vero anche l'affermazione reciproca, ossia che l'infezione HPV rende più probabile la trasmissione dell'HIV.

L'HPV aumenta la suscettibilità all'infezione HIV secondo due meccanismi.

Anatomicamente il virus causa lesioni anali. Tali lesioni portano i vasi sanguigni più vicini alla superficie ed inoltre lo strato di pelle diventa più fine e spesso screpolato con possibili sanguinamenti. Questi indebolimenti della barriera mucosale rendono più agevole la penetrazione dell'HIV. In più l'HPV "attiva" il sistema immunitario, e le cellule infiammatorie interessate dalle lesioni HPV sono proprio le cellule immuni più suscettibili all'infezione HIV.

Di conseguenza la vaccinazione contro l'HPV può anche ridurre la possibilità di contrarre l'HIV.





Conclusioni

In definitiva, per quanto discusso nel presente *paper*, l'estensione in Italia della campagna di vaccinazione anti-HPV a coorti maschili appare senz'altro opportuna sulla base di considerazioni di varia natura, ma comunque convergenti nell'esito.

Considerazioni di ordine medico

La vaccinazione risulta nell'interesse del paziente di sesso maschile, dal punto di vista della connessa diminuzione dell'occorrenza di patologie, incluse alcune con decorso potenzialmente invalidante o fatale, come il cancro o l'AIDS. L'HPV di tipo 6 e quello di tipo 11 sono responsabili del manifestarsi di condilomi sia nelle donne che negli uomini, in oltre il 90% dei casi. L'HPV è responsabile poi del 40% dei casi di carcinomi del pene, del 90% dei casi di carcinomi all'ano, del 3% dei casi di carcinomi alla bocca e del 12% dei carcinomi all'orofaringe. Inoltre, l'infezione da HPV rende più facile la contrazione dell'HIV e viceversa. Infine, la vaccinazione degli uomini contribuirebbe a contenere grandemente la possibilità di contagio con i partner e produrrebbe, dunque, un effetto positivo indiretto sulla morbilità femminile.

Considerazioni di ordine economico

La vaccinazione dei giovani, uomini e donne, a fronte di un costo annuale di circa 300 milioni di euro, comporta una riduzione dei successivi costi per la cura di tutte le patologie correlate, oggi stimato in almeno 340 milioni di euro (da detto valore sono escluse le spese relative al trattamento di casi di HIV conseguenti alla diffusione dell'HPV); dunque, in prospettiva, il risparmio conseguente alla prevenzione attraverso la vaccinazione è superiore all'aggravio economico che in una prima fase essa comporta.

Considerazione di ordine sociale

L'HPV è responsabile di molte gravi patologie che colpiscono gli uomini. Le politiche di prevenzione a beneficio della popolazione maschile sono però scarse, e l'esclusione degli uomini dalla campagna di vaccinazione rappresenta una discriminazione non giustificabile. Inoltre, la probabilità di incorrere in alcuni tipi di cancro nella popolazione omosessuale è pari a quella delle donne ed è evidente che la vaccinazione della popolazione femminile non può frenare la diffusione del virus tra i maschi omosessuali. L'estensione dell'accesso agevolato alla vaccinazione risponde quindi ad esigenze di equità, nel senso del pari accesso ai trattamenti sanitari in funzione del genere e dell'orientamento sessuale.

Bibliografia

- “Conferenza di Consenso sulle patologie da papilloma virus umano nel maschio” a cura di SIA-SIAMS-SIU – Marzo 2011
- “Le donne italiane e la prevenzione dell’HPV” - a cura di CENSIS Novembre 2011
- “Ricognizione delle decisioni regionali in merito alla vaccinazione anti-HPV e primi dati di copertura vaccinale a fine anno 2009”, Cristina Giambi, Reparto di Epidemiologia di Malattie Infettive del CNESPS, ISS

Sitografia

- Organization for Economic Cooperation and Development
<http://www.cdc.gov/hpv/>
- “ACIP recommends all 11-12 year-old males get vaccinated against HPV”
http://www.cdc.gov/media/releases/2011/t1025_hpv_12yroldvaccine.html
- “Anal cancer, HIV, and gay/bisexual men” -
http://www.gmhc.org/files/editor/file/ti_0909.pdf
- “Cancer-causing virus may increase HIV infection” -
http://www.fhrc.org/about/pubs/center_news/online/2009/05/HIV_study.html
- “Human Papillomavirus (HPV) Prevention and HPV Vaccines: Questions and Answers”
<http://www.phac-aspc.gc.ca/std-mts/hpv-vph/hpv-vph-vaccine-eng.php>
- “HPV vaccine ‘set to be given to boys’”
<http://www.qmul.ac.uk/media/qmnews/items/55609.html>
- “Gardasil Protects Boys and Men From HPV Too”
<http://healthland.time.com/2011/02/03/gardasil-protects-boys-and-men-from-hpv-too>
- Centers for Disease Control and Prevention
<http://www.cdc.gov/hpv/>
- “Spesa sanitaria dei Paesi OCSE: trend e riflessioni” -
<http://saluteinternazionale.info/2010/04/spesa-sanitaria-dei-paesi-ocse-trend-e-riflessioni/>
- “Le malattie andrologiche”
http://www.aidass.it/index.php?option=com_content&task=view&id=53&Itemid=1
- “La medicina di genere: cos’è”
<http://www.medicinagenere.org/cosa.html>
- “Amico andrologo: un osservatorio sulla salute riproduttiva e sessuale dei giovani maschi”
<http://www.androlife.it/AMICO%20ANDROLOGO,%20UN%20OSSERVATORIO%20SULLA%20SALUTE%20RIPRODUTTIVA%20E%20SESSUALE%20DEI%20GIOVANI%20MASCHI.pdf>
- “Salute sessuale. Ragazzi disinformati”
<http://www.stopaids.it/servizi-interattivi/notizie/salute-sessuale-ragazzi-disinformati.mst>
- Infezione da papilloma virus - Hpv: la situazione in Italia e nel mondo -
<http://www.sanihelp.it/malattia/infezione-papilloma-virus/7234/hpv-situazione-italia-nel-mondo/1.html>
- “Anal Papilloma Screening”
<http://aids.about.com/cs/conditions/a/analpaps.htm>





Chi siamo

Libertiamo, associazione di cultura politica presieduta da Benedetto Della Vedova, ha l'obiettivo di rappresentare una "polarità liberale" nella discussione politica italiana, attraverso l'attività del magazine on-line www.libertiamo.it, la promozione di iniziative pubbliche e l'organizzazione di incontri e convegni (riservati o aperti) di discussione e approfondimento su temi attinenti l'attività legislativa e di governo.

L'attività di Libertiamo è finalizzata a promuovere le libertà civili ed economiche e a competere, da queste posizioni, sul mercato delle idee e delle proposte politiche, offrendo soluzioni pragmatiche e responsabili ispirate a una cultura liberale e liberista, individualista e antistatalista.

Libertiamo, che è un'associazione senza fini di lucro, finanzia le proprie attività attraverso le quote di iscrizione dei membri, i contributi degli aderenti, le donazioni di privati ed imprese, e le inserzioni pubblicitarie sulla testata on line. Libertiamo non riceve finanziamenti pubblici.

Contatti

Email: redazione@libertiamo.it , telefono 06 6760 8878