

Les vacunes: El gran dilema d'avui en dia. Necessitat o negoci?

Presentació

El tema del meu treball de recerca és el dilema que hi ha avui en dia al voltant de la vacunació o la no vacunació, tenint en compte els riscos que ambdues decisions poden comportar, a la llarga, per a la societat. L'objectiu de la recerca és, per tant, intentar descobrir els misteris de la vacunació i aclarir aquest dilema mitjançant una metodologia determinada i concreta.

Metodologia

Pel que fa a la metodologia del treball, en primer lloc em vaig centrar a crear una base teòrica on explicava l'inici de la vacunació i el seu procés d'expansió mundial, els pros i els contres de la vacunació o els tipus de vacunes vigents entre molts altres temes, com ara el funcionament del sistema immunitari, per poder incorporar sobre aquest fonament la part més pràctica del meu treball. Per realitzar-la vaig dur a terme diverses pràctiques agafant com a mostra la població infantil de Malgrat de Mar, des dels 2 mesos fins als 14 anys, per comprovar si realment estan o no ben vacunats dins uns paràmetres estipulats, si les famílies estan o no ben informades d'allò de què es vacuna els seus fills, entre d'altres.



Per recolzar la part pràctica, vaig realitzar entrevistes amb professionals que defensaven la vacunació, com el pediatre doctor Marès, i professionals que defensaven la vacunació només en casos determinats, com el doctor Uriarte. A més, se'm va oferir l'oportunitat d'assistir a una conferència del doctor Moraga sobre les novetats de l'any 2015 pel que fa a la vacunació.

Tots aquests aspectes van configurar el meu treball de recerca del qual vaig poder treure unes conclusions finals i on vaig afegir alguns annexos, a més de la bibliografia, per complementar i augmentar el coneixement del tema.

Cos del treball

Els motius que m'han dut a elaborar aquest treball de recerca se situen, bàsicament, en l'àmbit acadèmic i personal.

Dins de l'àmbit acadèmic, cal destacar que sempre he sigut un amant incondicional de la ciència en general i de la salut humana en particular. És tanta aquesta afició que actualment estic cursant el segon de Batxillerat de modalitat científica. El motiu rau bàsicament en la influència rebuda des de casa, ja que des de sempre he sentit a parlar sobre medicina, vacunes, infeccions o brots de malalties víriques com a tema de debat. Això és degut al fet que les meves dues germanes treballen dins l'àmbit de la ciència de la salut. A més, i segurament pel mateix motiu, tinc com a meta dedicar-me a alguna professió del mateix àmbit que les meves germanes, ja que m'inspira a treure la part més humana que hi ha dins de cadascú i a poder ajudar els altres en tot el possible, ja que dono gran importància a la salut.

Dins l'àmbit personal, hi ha dos motius principals que actuen com a motor per a aquesta recerca. El primer d'ells, és el fet que he sigut tiet fa relativament poc per part de totes dues germanes i, per tant, com amb tots els nounats, cal començar en ells el procés de vacunació. És impossible no escoltar alguns comentaris de diferents fonts que van en contra de les vacunes de forma massiva, creant fins i tot moviments antivacunes, la qual cosa em va interessar i vaig decidir submergir-me dins aquest món de la immunitat per extreure'n els secrets més foscos i comparar-lo amb la meva hipòtesi un cop hagués acabat la recerca.

El segon motiu, i no menys important, és que quan jo tenia 10 anys van diagnosticar al meu pare un limfoma no Hodgkin de cèl·lules grans tipus B, la qual cosa em va dur els següents tres anys a entrar encara més a fons en el món sanitari, fins que la malaltia va ser definitiva. Però abans d'això, li van realitzar un autotrasplantament per intentar eliminar aquest limfoma permanentment, i com que s'elimina la immunitat del cos completament, el següent pas al qual s'hauria d'haver procedit era a la vacunació de nou. Continuant amb el tema, el bombardeig informatiu que ha patit la població mundial amb l'alarma social de l'ebola, ja que des que va sorgir el primer brot s'ha parlat de

l'elaboració d'una vacuna per eradicar aquesta malaltia, em va intrigar encara més sobre per què les vacunes són, certament, tan imprescindibles.

Els primers textos que contenen escrits sobre la vacunació o processos similars daten del segle XI i corresponen a la literatura xinesa, concretament al llibre *El tractament correcte de la verola*, escrit per una monja budista que va viure durant el regnat de l'emperador Jen Tsung (1022-1063). En aquelles dates, la verola era una malaltia altament infecciosa que exterminava la població d'una manera voraç i exagerada. Un de cada tres infectats morien a causa de la malaltia. Es detectava un infectat de la verola per unes grans i nombroses erupcions cutànies semblants a unes butllofes vermelloses que s'escampaven per tot el cos, i a causa del seu alt grau d'infecció, els malalts de verola es veien desplaçats de la societat.

El següent graó determinant per a la creació de la vacunació tal i com la coneixem avui en dia data del 1796, moment en què el metge rural britànic Edward Jenner va dur a terme un experiment amb una mostra de població per intentar comprovar si aplicant la verola de les vaques a la gent que tenia riscos de ser infectada de la verola humana, passarien la primera d'una manera lleu i es farien immunes a la segona, que era, en aquells moments, una malaltia devastadora. L'experiment va ser tot un èxit i Edward Jenner es va proclamar, oficialment, el pare de la vacunació quan la verola va desaparèixer del tot sobre la Terra anys després del seu descobriment revolucionari. A partir d'aleshores, la vacunació es va globalitzar i s'ha anat innovant segons les necessitats de la població, adaptant-se a noves malalties i perfeccionant el seu rendiment, deixant enrere grans fets que van demostrar, un cop més, que la vacunació era realment en molts casos una solució definitiva a les plagues que atemptaven contra la humanitat. Altres personatges com Pasteur també van ser decisius en la història de la vacunació fins a arribar al segle XXI, on la investigació se centra a trobar vacunes terapèutiques i enfocades cap a la SIDA i altres malalties.

Aquestes malalties són causades pels antígens, que són partícules normalment proteiques presents en els agents patògens (virus, bacteris, fongs, protozous...) que fan reaccionar el sistema immunitari en contra seu per evitar un possible perjudici de l'organisme infectat. La immunitat consta d'una extensa xarxa comunicada i sincronitzada de cèl·lules immunitàries o glòbuls blancs, presents a la sang normalment, que desenvolupen funcions molt específiques i diverses per combatre els cossos invasors, des de generar anticossos fins a fagocitar aquests agents patògens per identificar-los i fer-los més vulnerables a una bona defensa del sistema immunitari. Però, què són i com ajuden les vacunes? Les vacunes són un preparat d'antígens que una vegada dins l'organisme provoquen la producció d'anticossos i, amb això, una resposta de defensa davant dels microorganismes patògens. Aquesta resposta genera, en alguns casos, certa memòria immunitària, produint immunitat transitòria davant l'atac del patògen corresponent.

Aquests preparats poden contenir microorganismes causants de malalties atenuats, o fins i tot morts, o de productes o derivats de microorganismes. El mètode més habitual per administrar les vacunes és la injecció, tot i que actualment hi ha mètodes innovadors com la vaporització nasal o la via oral.

Les vacunes són el principal assoliment de la investigació biomèdica i una de les principals causes de la millora de la salut i la qualitat de vida de la societat actual.

Però les vacunes tenen certes contraindicacions segons situacions determinades del pacient que podrien posar en perill la seva salut. A més, les vacunes es poden classificar segons criteris en diferents grups, ja sigui segons l'aplicació o segons el tipus de substància que incorpora, entre d'altres.

Partint d'aquesta base, vaig iniciar el treball de camp amb un estudi intensiu per intentar demostrar o desmentir la hipòtesi que «potser la gent que no vacuna o no és vacunada per pròpia decisió és la causant que algunes malalties ressurgeixin en determinades èpoques de l'any». Dins l'apartat del treball de camp s'hi situa el calendari vacunal del 2014 amb les edats corresponents de vacunació. Amb aquesta informació i les dades aconseguides de l'administració del CAP de Malgrat, es pretén fer diversos estudis per intentar demostrar la hipòtesi inicial. A més, s'intenta veure si la població de Malgrat de Mar està ben vacunada i si és conscient de la importància de la vacunació i la salut pública.

Pel que fa a la qualitat de la vacunació de la població entre els 2 mesos i els 14 anys (etapa vacunal), vaig dividir la mostra en franges d'edat segons les vacunes pertinents, ja fossin sistemàtiques o privades, i vaig valorar en cada franja si la població estava ben vacunada o no per dur a terme un estudi gràfic posterior per fer els resultats més visuals i extreure'n unes conclusions més clares, on vaig comprovar alguns marges d'error a tenir en compte a l'hora de valorar l'estudi, tot i que les dades van resultar força rellevants i interessants, alhora que inesperades.

L'altra part del treball de camp intenta desxifrar si els pares de la població en edat vacunal són realment coneixedors d'allò que injecten als seus fills o si només exerceixen un traspass de responsabilitats a les autoritats mèdiques del CAP, sense preocupar-se més per quelcom tan important per la salut pública com és la vacunació dels seus fills. Els resultats van ser alarmants a l'hora que esperats, ja que un elevadíssim percentatge dels pares desconeix completament de què vacunen els seus fills.

Aquesta reflexió és el que m'impulsa a saber-ne més i em desplaço a Girona a entrevistar el Dr. Uriarte, un metge naturista que defensa una vacunació argumentada i coherent i la possibilitat de mantenir una salut pública digna sense necessitat de la vacunació excessiva a tota la població. El Dr. Uriarte també m'informa que les malalties són cíclics i que cada quatre anys aproximadament i en determinades èpoques de l'any les malalties rebroten amb més força fent uns pics en el nombre de població afectada, la qual cosa fa remodelar la meua hipòtesi inicial o enfocar-la diferent perquè aquesta no sigui errònia.

Per contrastar aquest punt de vista, vaig fins a Blanes a la consulta del Dr. Marès i entrevisto també la Mireia Hernández, la reguladora de la vacunació al CAP de Malgrat de Mar. Ambdós donen un punt de vista diferent al del Dr. Uriarte i defensen una vacunació extensiva i a l'abast de tothom per evitar les conseqüències de l'efecte ramat, és a dir, aquelles bosses demogràfiques mal vacunades posen en perill aquella població que encara no ha pogut ser vacunada per edat i, realment, queden protegits per l'altra població que sí ha estat ben vacunada.

Finalment, el meu treball de camp conclou amb una ponència on se'm va oferir l'oportunitat d'anar a l'Hospital Sant Jaume de Calella, on el Dr. Moraga parlava del panorama de la vacunació durant el pròxim 2015 amb les respectives millores i incorporacions.

Conclusions

Per començar, si s'exceptua l'aigua potable, no existeix cap altra manera, ni tan sols els antibiòtics, que hagin reduït tant la mortalitat com les vacunes. Gràcies a elles, s'ha eradicat la verola del món, s'ha interromput la transmissió de la poliomielitis i el xarampió pel virus salvatge a l'hemisferi occidental i s'han controlat com a mínim set grans malalties: diftèria, tètanus, febre groga, tos ferina, infecció per *Haemophilus influenzae* tipus B, perotiditis i rubèola.

Però les vacunes són un medicament i també poden tenir efectes secundaris, com s'ha vist en el cos del treball; tanmateix, la seva gravetat no hauria de ser prou alarmant per rebutjar la vacunació radicalment, ja que tots els casos són tractables.

Cal tenir present que no és bo ser extremista i cal posicionar-se en el punt mig del debat respecte de la vacunació i determinar amb fermesa que no es pot deixar tot en mans de la vacunació, com proposen el Dr. Marès i la Mireia, ni tot en mans d'unes bones condicions higièniques, demogràfiques, alimentàries, com proposa el Dr. Uriarte. És per això que em posiciono en un punt mig i intento buscar una simbiosi entre ambdues postures per encaminar la vacunació cap a un futur més pròsper i que s'allunyi de temes de debat de caràcter científic i reivindicatiu que poden posar en dubte la seva funcionalitat, i treballar tots cap un mateix objectiu, que sigui vetllar per la salut pública de la societat global i informar tota la població sobre la seva importància, i potser així serà possible eradicar les grans malalties dels nostres dies com va fer Edward Jenner en el seu moment amb la verola.