

INFEZIONE DA HPV: VALUTAZIONE DEL PARTNER MASCHILE NELLA COPPIA INFERTILE

C. Omes², F. Todaro², P. Alberizzi⁴, S. Cesari⁴, A.L. Marchetti⁵, R.E. Nappi³, V. Meroni¹

¹ SC Microbiologia e Virologia Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo Pavia; Dipartimento Medicina Interna e Terapia Medica Università di Pavia

² Centro di Procreazione Medicalmente Assistita, SC Ostetricia e Ginecologia, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia

³ Centro di Procreazione Medicalmente Assistita, SC Ostetricia e Ginecologia, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia; Dipartimento Scienze Cliniche, Chirurgiche, Diagnostiche e Pediatriche, Università degli Studi di Pavia

⁴ Dipartimento Medicina Molecolare, Sezione di Anatomia Patologica, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia

⁵ Direzione Scientifica, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia

INTRODUZIONE

L'infezione da Human Papillomavirus (HPV) è nota per la potenzialità carcinogenica nell'area ano-genitale ed oro-digestiva, ma vi è interesse crescente per un suo possibile ruolo nell'infertilità. L'HPV, infatti, è risultato associato ad apoptosi nelle cellule spermatiche, alterazione della qualità del liquido seminale, apoptosi delle cellule embrionali e aborti o rottura prematura delle membrane. Scopo del presente studio è stato quello di definire l'epidemiologia dell'infezione da HPV nel liquido seminale in pazienti infertili, la distribuzione dei genotipi e le possibili associazioni tra HPV e parametri del liquido seminale e/o ulteriori notizie clinicamente rilevanti.

METODI

Lo studio è stato condotto da aprile 2015 ad agosto 2016 su 121 partner maschili afferenti al Centro di Procreazione Medicalmente Assistita (Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia) dopo almeno 12 mesi di ricerca attiva della gravidanza, senza esito. Il campione di liquido seminale è stato prodotto per masturbazione, dopo un'astinenza sessuale di 2-7 giorni. Sono stati registrati i parametri seminali e alcuni fattori anamnestici. La ricerca dell'HPV è stata condotta mediante il saggio INNO-LiPA HPV Genotyping Extra II (Fujirebio, Belgio) a seguito di estrazione del DNA con Maxwell 16 (Promega, Italia).

RISULTATI

L'infezione da HPV è risultata presente nel 44.6% dei casi. In relazione al potere carcinogenico, il 53.6% mostrava almeno un genotipo HR-HPV (High Risk-HPV). Con il metodo diagnostico impiegato, non è stata possibile l'identificazione genotipica nel 33.9% dei campioni infetti. Tra i genotipi HR rilevati l'HPV-16 aveva la prevalenza più elevata (14.3%), seguito da HPV-51 (12.5%) e HPV-56 e -52 (10.7%). Non si sono evidenziate correlazioni statisticamente significative nella distribuzione per classi di età dell'infezione da HPV, ma la prevalenza nella popolazione maschile si mantiene elevata per tutto il corso della vita. Non sono emerse ulteriori correlazioni tra infezione da HPV e parametri anamnestici e seminali. In 59 coppie è stato possibile fare una diagnosi precisa di infertilità e, seppure in modo preliminare, si può ipotizzare un ruolo dell'HPV nell'infertilità secondaria. Infatti, su 12 coppie con storia pregressa di aborti, 10 mostravano una positività per HPV e di queste 9 nel partner maschile, sempre in presenza di HR-HPV.

CONCLUSIONI

Ad oggi non esiste ancora un'opinione condivisa tra gli esperti sul management clinico della coppia HPV-positiva, sulla necessità dello screening o della vaccinazione nell'uomo a scopo profilattico o immuno-modulatorio per favorire la clearance virale. Da questo studio preliminare non è possibile definire l'esatta influenza dell'HPV nell'infertilità, ma sembra che giochi un ruolo soprattutto nei casi di infertilità idiopatica o secondaria. Fermo restando che l'HPV induce trasformazione tumorale, soprattutto in caso di persistenza dell'infezione, risulta auspicabile effettuare lo screening dell'infezione nelle coppie che accedono ai Centri di PMA al fine di informarle sui rischi connessi alla presenza del virus e individuare percorsi di prevenzione e trattamento dell'infezione.