

# **La Surf-Medicine e la Fertilità**



Al Forum Salute che si è tenuto alla Leopolda ai primi di Ottobre, invitato a parlare di Web-Medicine nella Procreazione

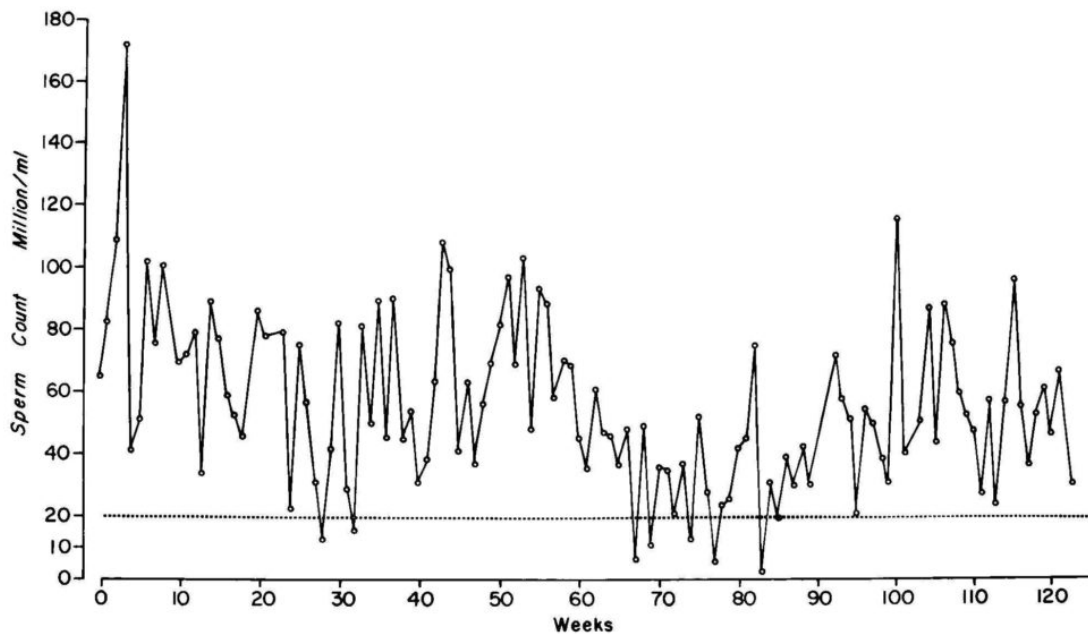
Medicalmente Assistita ( PMA), sono stato lieto di poter parlare di questo aspetto del lavoro che sta crescendo esponenzialmente. Ovvio che l'esperienza maturata su Medicialia abbia prodotto molte considerazioni al proposito.

La maggior parte delle domande postate in rete hanno sempre un tratto comune. L'utente si trova in una esperienza di navigazione dove ricerca se il proprio status è o non è da medicalizzare. La navigazione è superficiale, Surfing, limitandosi alla prima pagina di risultati. Tali risultati sono il prodotto degli algoritmi imposti dal Web-Marketing e sono caratterizzati dalla comune presenza di Forum, pubblicità e alcuni siti di informazione medica. L'utente, il Surfer, si trova perciò a dover discriminare la validità dell'offerta di informazioni affidandosi al Rating che non è uno strumento di giudizio ma di conta dei click.

Nel caso lo status sia il non aver ancora concepito, la somma delle informazioni porta , per l'uomo, al suggerimento dello Spermioγραμμα. L'analisi, di laboratorio, è facilmente performabile per cui il Surfer si presta ad eseguirla. Avuti i risultati che, per definizione delle linee guida, riportano dei minimi ma non dei massimi, inizia, sempre per il Surfer, la via crucis dell'interpretazione. Non avendo competenza al proposito il surfer arguisce che il Cut-off, ovvero la linea che separa il valori tra sotto e sopra un valore concordato, sia anche la linea di demarcazione tra Fertilità e Sterilità.

Nell'intento di sedare l'ansia derivata da questa realtà percepita aggiungo quindi qualche spunto di ragionamento, spero comprensibile.

Partiamo da questo:



Il grafico mostra le oscillazioni del valore concentrazione per ml degli spermatozoi di un soggetto sano e fertile nell'arco di un paio d'anni. Il valore ha la caratteristica di posizionarsi tra circa 5 e 170 milioni per ml. Non è difficile arguire anche che tale variabilità non ha correlazione causale con la salute, ma la correlazione è casuale. Se la salute e la fertilità sono valori stabili, e in questo caso lo sono, il su e giù della linea concentrazione assume valenza casuale poiché non determina mai una variazione della prima.

Il grafico riporta una linea tratteggiata , retta,orizzontale, in corrispondenza del valore 20 milioni per ml. E' il cut-off inuso al tempo delle misurazioni, ora è posizionato al valore 15. Da quanto sinora esposto appare chiaro che tale linea non discrimina assolutamente niente.

La tabella sotto, presa dalle Linee Guida WHO 2010, definisce la distribuzione dei valori che sono ricavati dagli esami seminali di soggetti fertili che, per definizione, avevano accanto una femmina perfetta. Il"perfetta" deriva dalla

ottenuta gravidanza.

Nel caso specifico dello spermioγραμμα che, volendo semplificare al massimo, si riduce a tre parametri ( Concentrazione, Motilità, Morfologia) occorre anche esercitare la logica. Il punto principale sta nella interpretazione.

parametri (unità)	centili						
	5	10	25	50	75	90	95
volume del seme (ml)	1.5	2.0	2.7	3.7	4.8	6.0	6.8
spermatozoi totali (milioni/ ejaculato)	39	69	142	255	422	647	802
concentrazione degli spermatozoi (milioni/ml)	15	22	41	73	116	169	213
motilità totale (PR+NP, %)	40	45	53	61	69	75	78
motilità progressiva (PR, %)	32	39	47	55	62	69	72
motilità non progressiva (NP, %)	1	2	3	5	9	15	18
spermatozoi immobili (IM, %)	22	25	31	39	46	54	59
Vitalità (%)	58	64	72	79	84	88	91
spermatozoi integri (normali, %)	4	5.5	9	15	24.5	36	44

Dalla tabella si vede che la maggior parte delle Gravidanze è stata ottenuta al 50° Centile ma anche, seppur in minor numero, a centili più alti e più bassi. Quindi, valori medi ottengono tante gravidanze mentre valori alti e bassi ne producono poche. Questa è la realtà, per soggetti fertili.

Chi ha deciso di delineare un cut-off al 5° Centile, non solo ha commesso un arbitrio, ma ha ingenerato un misunderstanding , peraltro in buona fede, del Surfer il quale prende la linea di cut-off come la discriminante tra Fertili e Sterili, realtà

percepita e ben lontana dalla realtà.

Semmai, il cut-off al 5° centile, indica che al di sotto le probabilità di trovare patologie è molto più alta rispetto ai centili superiori.

D'altronde, esaminando i centili che definiscono questa popolazione, logica permessa, si rileva:

Per la concentrazione per ml: L'unico cut-off accettabile è tra zero e tutti gli altri numeri.

E non basta, poiché uno spermatozoo, per fecondare,abbisogna di una qualità che è la motilità per cui tutti valori di concentrazione superiori a zero valgono un altrettanto zero se la motilità non è superiore a zero.

Se lo spermatozoo non c'è il soggetto è sterile, se lo spermatozoo c'è ma è immobile il soggetto è sterile.

Stesso dicasi della morfologia , ma, dato che si sono verificate gravidanze con spermatozoi mobili con valore di morfologia zero il dato stesso perde immediatamente di utilità.

L'analisi deiCentili del WHO 2010 dimostra ,semplicemente, che le gravidanze ottenute sono correlabili con la presenza dispermatozoi mobili e che nella maggior parte dei casi i valori erano intorno al 50° ma anche che si sono verificate gravidanze con valori inferiori e superiori alla mediana.

Quindi, perché accanirsi sulla sinistra dei Centili e non sulla destra dove il dato dice che sono poche le gravidanze con valori altissimi?. In un gruppo omogeneo di coppie che sono tutte fertili la rilevazioni dei valori dello spermioγραμμα con un arco di escursione degli stessi estremamente ampio fa assurgere a lecito un assunto del tipo: gli uomini fertili sono accomunati dalla presenza , nel liquido seminale, dal valore " spermatozoi mobili" superiore a zero. La cosa non costituisce, per gli addetti ai lavori, una novità ma, a giudicare dalle domande che fanno i pazienti sui siti medici, sempre le stesse, c'è da chiedersi se non è ora di intervenire sul fenomeno.

Conclusioni:

Non è facile trarre conclusioni da quanto riportato tuttavia appare abbastanza chiaro che:

La web-medicine si fonda più sul tentativo di soddisfare le esigenze del Surfer che sulle ragionevoli evidenze scientifiche.

Il web- marketing fonda e costruisce algoritmi sulla base dei bisogni percepiti indirizzando le risposte sulla base delclick-rating.

Il Rating dei medici coinvolti dipende dal gradimento dei Surfers il quale cozza spesso col buon senso oltre che colla medicina basata sulle evidenze.

Qualsiasi somaro che ragli di medicina può avere

visibilità e rating pari o superiore ad un medico.

La bassa qualità dell'informazione livella in basso anche quella qualificata

Nessun ente si perita di smascherare truffe perpetrate verso i Surfer, specie sui farmaci.

Nessun ente ha il compito di controllare anche solo superficialmente se le informazioni mediche in rete hanno fondamento o sono delle emerite stupidaggini.