

LE RELAZIONI DI ATTACCOMENTO COME FATTORI DETERMINANTI DELLA SALUTE FISICA

Robert G. Mauder e Jonathan J. Hunter

Riferimento all'originale:

Mauder RG, Hunter JJ. Attachment relationships as determinants of physical health. *Journal of the American Academy of Psychoanalysis and Dynamic Psychiatry* 2008; 36: 11-32

Traduzione di Elisa Bergonzini

Introduzione di Piero Porcelli

By permission of the Journal of American Academy of Psychoanalysis and Dynamic Psychiatry (Guilford Press, New York). Copyright 2008

=====
Pubblichiamo con piacere su PMTR la traduzione italiana del lavoro di Robert Mauder e Jonathan Hunter *Attachment relationships as determinants of physical health* pubblicato sul numero speciale del 2008 (volume 36, pp.11-32) della rivista *Journal of the American Academy of Psychoanalysis and Dynamic Psychiatry* (Guilford Press, New York) dedicato a *Psychoanalysis and Psychosomatics* (guest editor Graeme Taylor). Ringraziamo gli autori Mauder e Hunter, il guest editor del numero speciale Graeme Taylor e soprattutto l'editor della rivista Douglas H. Ingram per aver concesso l'autorizzazione a pubblicarne la traduzione italiana. Grazie anche a Elisa Bergonzini [elisa.bergonzini@libero.it] (Servizio di Psicologia, Azienda USL Modena) per aver curato la traduzione italiana.

Mauder e Hunter sono ricercatori dell'Università di Toronto e del Mount Sinai Hospital di Toronto che fanno parte dell'*Integrated Medicine Project*, un programma di ricerca su quegli aspetti della salute e della malattia che si collocano all'interfaccia fra psicologia, psichiatria e biomedicina. I due ricercatori sono fra i maggiori studiosi contemporanei del legame fra modelli di attaccamento e malattie fisiche ed hanno pubblicato un'interessantissima review sull'argomento qualche anno fa su *Psychosomatic Medicine* dal titolo *Attachment and psychosomatic medicine: Developmental contributions to stress and disease* (2001; 63: 556-567). Il lavoro che presentiamo qui è un aggiornamento della review del 2001.

La base di partenza del lavoro degli autori canadesi è costituita da due aspetti importanti. Primo, sappiamo per certo che eventi avversi avvenuti durante l'infanzia influenzano la salute in età adulta e facilitano i processi di esordio e cronicizzazione delle malattie adulte. La relazione non è ovviamente causale e diretta (non tutti i soggetti che hanno subito eventi avversi infantili si ammalano da adulti di alcune determinate malattie, e viceversa) ma di predisposizione alla disregolazione affettiva (es. depressione) e neurobiologica (es. disfunzioni ipotalamiche) e/o di associazione a fattori contestuali (es. scarse cure sanitarie e alimentazione inadeguata) che a loro volta sono associate al processo di malattia. Secondo, e più vicino al nostro argomento, sappiamo dagli studi ormai classici di John Bowlby, Harry Harlow e Myriam Hofer che gli stili di attaccamento sono associati a modificazioni di molte funzioni fisiologiche che risultano maggiormente adattive ad una determinata tipologia della relazione madre-bambino, per cui psicologia e biologia nell'individuo dipendono in larga parte dalla qualità delle relazioni affettive precoci (attaccamento infantile) e intenso (attaccamento adulto). In sostanza, nella relazione genitore-cucciolo (negli animali e nell'uomo) sono "nascosti" regolatori tanto delle funzioni psicologiche (dalla regolazione emozionale all'autostima) quanto delle funzioni biologiche. Mentre la psicologia si è classicamente interessata a tali regolatori nascosti per indagare le funzioni mentali (si pensi ad esempio al concetto di oggetto-Sé di Kohut), oggi sta emergendo in modo sempre più evidente che i regolatori nascosti nelle interazioni interpersonali intense influenzano le funzioni biologiche e i meccanismi di esordio e cronicizzazione delle malattie. Un esempio fra tutti, ripreso in questo stesso lavoro da Mauder e Hunter: lo stile di attaccamento è associato agli indici biologici di malattia nel diabete e nella colite ulcerosa. Infatti nei pazienti diabetici l'attaccamento distanzante (evitamento interpersonale elevato e bassi livelli di ansia espressa) è associato ai livelli di emoglobina glicosilata e in coloro con colite ulcerosa l'attaccamento ansioso media l'associazione fra depressione e stato attivo della malattia che invece non c'è se si esclude il tipo di attaccamento.

Gli autori canadesi illustrano in questo lavoro i dati più recenti su attaccamento infantile e attaccamento adulto (quali relazioni nel corso del tempo sul lungo periodo? quali effetti sulla salute?), omologia fra tipi di

attaccamento e costrutti simili all'interno di altri modelli psicologici, relazioni di attaccamento negli animali e nell'uomo (quale continuità fra le diverse specie?) e i meccanismi attraverso cui l'attaccamento può influire sullo stato di salute (gli autori ne individuano quattro: 1) alterazione della fisiologia dello stress, 2) assunzione di determinati comportamenti di malattia, 3) interazione fra indici di malattia e comportamenti di attaccamento, 4) disregolazione affettiva).

Piero Porcelli

[porcellip@media.it]

LE RELAZIONI DI ATTACCOMENTO COME FATTORI DETERMINANTI DELLA SALUTE FISICA

Robert G. Mauder, Jonathan J. Hunter

University of Toronto and Mount Sinai Hospital, Toronto, Canada

Le avversità patite durante l'infanzia sono associate a malattie che compaiono successivamente nel corso della vita. Un esempio di questo tipo di associazione si trova nell'*Adverse Childhood Experience (ACE) Study* (Felitti et al, 1998), uno studio molto ampio sui correlati nell'età adulta di eventi avversi nell'infanzia in cui viene dimostrato, sia pur retrospettivamente, che i rischi di molte malattie gravi aumentano parallelamente al numero di eventi avversi, di tipo ad esempio psicologico, abusi fisici o sessuali, azioni violente contro la propria madre, aver vissuto con un membro della famiglia che ha fatto uso di droga o è portatore di disturbi psichici, suicida o incarcerato. Le malattie associate includono molte delle più comuni cause di mortalità fra le quali bronchite cronica o enfisema, ictus, epatopatia, ischemia cardiaca, diabete.

La causa di quest'associazione statistica è verosimilmente complessa. La malattia può comparire come conseguenza di fattori correlati alle avversità, come un basso livello socio-economico ed il relativo livello non ottimale di cure sanitarie, nutrizione e istruzione. Anche la trasmissione generazionale dei comportamenti associati alla salute può giocare un ruolo importante nella dinamica delle malattie. Eventi avversi nell'infanzia possono essere costituiti, per esempio, da abusi di sostanze da parte dei genitori. Se un bambino cresce con un adulto che abusa di alcool, tabacco o altre droghe, il rischio aumenta in conseguenza dell'influenza genetica o esperienziale che i genitori trasmettono. Una terza via nel legame tra avversità nell'infanzia e malattia nell'adulto è relativa agli effetti delle avversità come la propensione alla depressione, la scarsa cura di sé dovuta a senso di impotenza o disregolazione degli affetti e della funzione pituitaria dell'ipotalamo, fattori che – come è noto – possono derivare da traumi severi e persistenti (Coplan et al, 1996; Heim e Nemeroff, 2000). Questo articolo mette a fuoco un'ulteriore causa: le avversità nell'infanzia modificano il mondo relazionale del bambino e inibiscono lo sviluppo di legami di attaccamento sicuro. Nostro scopo è l'esame della letteratura che mostra come l'attaccamento insicuro può compromettere la salute fisica.

Un legame di attaccamento, così come descritto da Bowlby (1969), è una relazione bambino-genitore retta da un sistema comportamentale il cui scopo è mantenere il piccolo vicino all'adulto che lo protegge, in condizioni di possibile minaccia predatoria. Fondamentalmente, questa relazione è quindi una necessità biologica. Tutti gli animali dipendenti dai genitori per il nutrimento (*altricial animals*), dagli uccelli nidificatori ai roditori fino agli umani, nascono incapaci di occuparsi di se stessi in modo indipendente e richiedono il contatto con gli adulti per un periodo di tempo prolungato. Un sistema dinamico mantiene il genitore

(tipicamente la madre) e il bambino a stretto contatto per il nutrimento e la termoregolazione subito dopo la nascita e, successivamente, per la protezione dai predatori per un periodo più lungo, permettendo al piccolo di esplorare l'ambiente in modo indipendente e in condizioni di sicurezza. Questo sistema di attaccamento dinamico è stato fortemente preservato durante l'evoluzione per il suo elevato valore di sopravvivenza.

Il legame proposto fra attaccamento infantile e salute nell'adulto si basa su tre ipotesi: 1) che il sistema comportamentale di attaccamento sia intimamente legato alla biologia della risposta di stress, intendo con quest'ultimo termine sia un'adeguata risposta di attivazione della reazione di stress che la sua ri-modulazione quando l'evento stressante è passato; 2) che ci sia una significativa continuità evolutiva fra lo stile d'attaccamento individuale infantile e lo stile d'attaccamento individuale adulto; e 3) che le relazioni di attaccamento nell'adulto siano legate alla biologia delle risposte di stress. Discuteremo ciascuna di queste ipotesi così come le prove che l'attaccamento contribuisce alla salute mediante il suo impatto sui comportamenti adattivi.

Regolatori nascosti nelle relazioni d'attaccamento

Le osservazioni sullo sviluppo evolutivo nelle specie non-umane e le manipolazioni sperimentali delle condizioni dello sviluppo si sono rivelate essenziali per la comprensione dei fattori che regolano il sistema vicinanza-esplorazione. Harry Harlow compì le sue classiche osservazioni su primati socialmente deprivati esposti ad un surrogato "madre" inanimato. Le qualità tattili di un surrogato morbido e peloso riuscivano a tenere il piccolo più vicino rispetto alla capacità del surrogato di soddisfare i bisogni nutritivi tramite l'approvvigionamento di latte (Harlow e Harlow, 1962). Esperimenti con primati separati alla nascita e allevati da diversi surrogati materni hanno dimostrato un gradiente delle condizioni di allevamento che conduce a comportamenti sociali e funzioni neurologiche nell'adulto che si avvicina significativamente, in ogni tappa successiva, a quelle dei primati adulti normali (surrogato a maglia metallica morbido e peloso; surrogato a maglia metallica morbido e peloso + dondolante; allevamento da pari; allevamento da una donna adulta madre non biologica; Kraemer, 1992).

Gli esperimenti sui roditori di Myron Hofer, elaborati su questa base, hanno dimostrato l'esistenza di sistemi di feedback di "regolatori nascosti" che determinano la vicinanza madre-piccolo. Per esempio, una serie di esperimenti ha dimostrato che i piccoli aumentano l'attività in risposta al calore e la diminuiscono in risposta alla stimolazione tattile. È emerso inoltre che l'attività dei piccoli dei ratti è ciò che causa principalmente il contatto del piccolo con la madre, che la fonte primaria sia del calore che della stimolazione tattile è il corpo della madre, e che esiste una sequenza di feedback in cui la vicinanza è controllata dal livello relativo di determinanti multipli non consapevoli. Inoltre, dal momento che i sistemi fisiologici del piccolo sono regolati dal contatto madre-piccolo, questi esperimenti implicano che la fisiologia dei cuccioli sia regolata da fattori che non sono strettamente né interni né materni, ma piuttosto relazionali (Hofer, 1995).

La presenza di mediatori dell'attaccamento può essere dimostrata anche a livello dei sistemi fisiologici. L'ossitocina è un neuropeptide breve rilasciato dall'ipotalamo e da certi tessuti periferici. Molti dei fattori che stimolano il rilascio dell'ossitocina sono sociali, fra i quali l'allattamento al seno (che incrementa il rilascio dell'ossitocina nella madre), la stimolazione genitale (Carter, 1992), il contatto non genitale (anche in ratti anestetizzati), le sensazioni tattili calmanti come l'immersione in acqua calda e la vibrazione, e l'abbraccio del coniuge (Carter, 2003). L'ossitocina, inoltre, ha effetti che influenzano i legami sociali. Un paradigma sperimentale ha dimostrato che l'ossitocina esogena somministrata attraverso uno spray intranasale incrementa la fiducia fra estranei (Kosfeld et al, 2005). Scoperte come queste hanno portato a definire l'ossitocina come "l'ormone del legame". Osservazioni sull'arvicola, un mammifero altamente socializzato che stringe legami monogami con il partner per tutta la vita, hanno dimostrato la presenza di un range di processi mediati dall'ossitocina fra cui la preferenza del partner (Carter, 2003). Come discuteremo più avanti, l'ossitocina regola, abbassandola, la risposta allo stress e intensifica le funzioni immunitarie.

Negli umani la presenza di "sensazione di sicurezza" è un segno distintivo delle relazioni di attaccamento. I mediatori fisiologici del comportamento di attaccamento possono aiutare a comprendere i processi attraverso i quali la vicinanza si permea del sentimento di sicurezza. La ricerca sugli animali suggerisce che i sistemi di ricompensa mediati da ossitocina, oppiacei endogeni e dopamina possono esercitare un ruolo

nel mantenere la vicinanza alle figure d'attaccamento (Depue e Morro-ne-Strupinsky, 2005).

Regolazione delle relazioni d'attaccamento umane

Passando dall'attaccamento nelle altre specie a quello nella specie umana, riteniamo che le relazioni di attaccamento siano inizialmente mantenute ugualmente da una simile rete di regolatori nascosti. La nostra attenzione, tuttavia, si dirige verso il comportamento e i processi cognitivi ed affettivi che sono il cuore dell'esperienza dell'attaccamento umano.

Tutti i piccoli umani nascono essenzialmente con la stessa dotazione di capacità di attaccamento che permette loro di riuscire a mantenere la vicinanza ai genitori in condizioni di pericolo. Fra queste, la capacità di riconoscere le situazioni d'allarme, la capacità di segnalare con il pianto i propri bisogni ai genitori in condizioni di disagio, la capacità ad uno stadio più avanzato di seguire ed aggrapparsi e quella di esprimere ostilità verso i genitori che non risultano pienamente responsivi o disponibili nel momento del bisogno. Fondamentale è il fatto che i piccoli negli umani hanno anche la capacità di imparare dalla loro esperienza e di de-enfatizzare i comportamenti di attaccamento che non portano ad ottenere una vicinanza ottimale ai genitori. Apprendere dall'esperienza è una chiave per capire come gli individui che sono nati con la stessa dotazione di capacità di attaccamento sviluppino differenti stili di attaccamento e per capire anche come, in alcune circostanze, mantenere una grande distanza interpersonale possa essere una strategia di attaccamento. La strategia evitante di attaccamento può essere intesa, ad esempio, come risposta del bambino a genitori che sono costantemente disattenti, ostili o punitivi in risposta a segnali di allarme o di bisogno. In effetti, in tali circostanze, un bambino impara che il modo migliore per mantenere un grado ottimale di vicinanza è quella di mostrare di non averne bisogno (Main, 1981).

Nella *Strange Situation*, un paradigma di laboratorio standardizzato in cui i bambini sono osservati in una sequenza predefinita di separazione e ricongiungimento con un genitore e in presenza di un estraneo, bambini di 18 mesi possono essere categorizzati in uno dei tre stili di attaccamento organizzati: sicuro, resistente (ansioso-ambivalente) o evitante (Ainsworth et al, 1978). Bambini con attaccamento sicuro esplorano la stanza non familiare quando sono in presenza della madre, diventano sottomessi quando la madre lascia la stanza, e la salutano positivamente quando lei ritorna. Essi tendono ad evitare l'estraneo quando sono soli, sebbene possano essere amichevoli con l'estraneo quando la madre è presente. Bambini con attaccamento insicuro di tipo evitante esplorano la stanza non familiare e essenzialmente ignorano la presenza della madre. Sembrano indifferenti alla sua assenza e mostrano poco interesse quando lei ritorna. L'estraneo è trattato in modo simile. Bambini con attaccamento insicuro di tipo resistente mostrano un disagio maggiore, particolarmente quando la madre è assente. Possono rispondere con ostilità quando la madre torna o anche stringersi ad essa ma sono difficili da calmare. I bambini con stile d'attaccamento disorganizzato sono meno frequenti e, sebbene rilevanti in una varietà di esiti patologici, il loro studio va oltre lo scopo di questo articolo.

Anche se le caratteristiche dei genitori nel determinare le differenze individuali nello stile di attaccamento sono state molto enfatizzate, secondo una prospettiva più equilibrata lo stile d'attaccamento è verosimilmente il risultato dell'interazione fra le caratteristiche dei genitori e il temperamento del bambino. Gli studi sui gemelli hanno fornito prove incoerenti. Brussoni e colleghi (2000) hanno trovato che i fattori genetici contribuiscono significativamente all'attaccamento sicuro ed agli stili di attaccamento adulto che corrispondono nel bambino allo stile ansioso-ambivalente, ma non hanno evidenziato alcun contributo genetico allo stile distanziante che corrisponde nel bambino allo stile evitante. Questa scoperta è coerente con l'ipotesi che l'evitamento viene appreso attraverso esperienze avverse che rinforzano il valore della disattivazione del comportamento di attaccamento (Main, 1981). Tuttavia, un altro studio sui gemelli ha trovato scarse evidenze per una qualsiasi componente ereditaria nell'attaccamento madre-bambino, ipotizzando le origini nel contesto delle influenze condivise e non condivise dell'ambiente (Bokhorst et al, 2003).

Stabilità evolutiva dello stile di attaccamento

Perché le differenze individuali nello stile di attaccamento abbiano un impatto sostanziale sulla salute dell'adulto, i pattern di attaccamento

devono essere relativamente stabili nel tempo, ossia caratteristiche di tratto che riescono ad influenzare lo stato di salute oltre i primi anni. Gli studi longitudinali forniscono un quadro ragionevolmente coerente delle condizioni che favoriscono la stabilità sul lungo periodo dello stile di attaccamento e quelle che ne favoriscono invece il cambiamento. Due studi longitudinali sullo stile di attaccamento dall'infanzia alla prima età adulta sono particolarmente illuminanti a questo riguardo. In uno di questi studi, nel 72% dei soggetti (caucasici e di classe sociale media) è stato trovato uno stile di attaccamento stabile sia all'età di un anno con la *Strange Situation* che all'età di 20 anni con la *Adult Attachment Interview* (Water et al, 2000). I soggetti che avevano evidenziato un cambiamento nello stile di attaccamento avevano più probabilità di aver vissuto esperienze di abuso, perdita dei genitori o divorzio, un genitore con una malattia a rischio di morte o una malattia mentale. Un secondo studio eseguito con una metodologia simile, ma in questo caso su un campione di soggetti "ad alto rischio" (ragazze madri con basso livello di reddito e di istruzione e con gravidanze non volute), ha trovato una stabilità nello stile di attaccamento solo nel 39% dei casi (Weinfield et al, 2000). In questo studio c'era una direzione evidente nello spostamento dello status di attaccamento, con il 35% del campione classificato come "sicuro" all'età di 1 anno ma "distanziante" in età giovanile. Un terzo studio ha misurato le caratteristiche dell'attaccamento in una coorte di giovani donne all'età di 27, 43 e 52 anni trovando una stabilità abbastanza solida dello stile di attaccamento con correlazioni comprese all'interno di un range tra 0.50 e 0.60. Questo studio ha trovato anche uno spostamento nel corso del tempo verso una diminuzione dello stile preoccupato e un aumento di quello sicuro (Klohen e John, 1998).

Nell'insieme, questi studi longitudinali suggeriscono un sostanziale grado di stabilità dello stile di attaccamento, per lunghi periodi, nel corso della vita. Tuttavia, essi sostengono anche l'ipotesi che lo stile di attaccamento si può spostare, alla luce delle esperienze di vita, specialmente verso 1) un maggiore attaccamento evitante in persistenti condizioni avverse, e 2) livelli più bassi di attaccamento ansioso (e quindi maggior sicurezza) in circostanze più vantaggiose. Risulta coerente con la teoria dell'attaccamento che lo stile di attaccamento sia insieme stabile e aperto al cambiamento in rapporto alle diverse esperienze di vita.

L'attaccamento nell'adulto

L'attaccamento nell'adulto non è primariamente con i genitori. Una definizione utile di attaccamento adulto è quella secondo la quale ogni relazione adulta in cui la vicinanza all'altro coinvolge il proprio sentimento soggettivo di sicurezza è una relazione di attaccamento. I legami sentimentali sono quindi virtualmente sempre relazioni d'attaccamento ma gli adulti possono avere relazioni con molte persone che svolgono una funzione di attaccamento (Trine e Bartholomew, 1997), e il fatto che una relazione "conti" o meno come relazione d'attaccamento può dipendere dal contesto in cui avviene (Mauder et al, 2006).

Semplificando un po', la letteratura sull'attaccamento adulto si è concentrata su due aree relativamente indipendenti. La prima è la misurazione dell'attaccamento come "stato mentale" mediante la *Adult Attachment Interview* (AAI) che valuta gli omologhi dello stile di attaccamento infantile nell'adulto e in psicopatologia (Hesse, 1999). La seconda è la misurazione delle attitudini relative allo "stile relazionale" attraverso self-report e le sue correlazioni con i vari aspetti delle relazioni sentimentali adulte (Brennan et al, 1998). Abbastanza prevedibilmente, dal momento in cui questi strumenti misurano aspetti diversi dell'attaccamento, la correlazione fra molti strumenti self-report e la classificazione AAI è positiva ma modesta. In generale, la ricerca che collega lo stile di attaccamento agli esiti sulla salute è basata su strumenti self-report. Questa scelta ha ragioni prevalentemente pragmatiche, dal momento che gli strumenti self-report sono più facili e meno dispendiosi da usare e si prestano più facilmente ad ampi studi sulla popolazione medica. Inoltre, le misure self-report sono preferibili all'AAI per le ricerche sulla salute in quanto gli aspetti cognitivi e comportamentali delle relazioni d'attaccamento che essi misurano (cosa le persone si aspettano e cosa fanno nelle relazioni intime) possono essere direttamente correlati ai comportamenti legati alla salute e allo stress mentre l'attaccamento come "stato mentale" può avere una correlazione meno diretta.

Il modello di attaccamento adulto di Bartholomew si è rivelato utile nello studio degli esiti sulla salute. In questo modello, due dimensioni di attaccamento insicuro (modello positivo o modello negativo di sé e dell'altro) corrispondono strettamente alle due dimensioni più ampia-

mente riconosciute di attaccamento ansioso ed evitante. (Bartholomew e Shaker, 1998). Queste due dimensioni sono considerate essenzialmente ortogonali; nella nostra ricerca tendono ad essere correlate al livello di 0.30 circa, ovvero punteggi su una dimensione spiegano circa il 10% della varianza dei punteggi sull'altra dimensione. Euristicamente, le dimensioni di insicurezza possono essere ricondotte a 4 categorie di tipo di attaccamento:

- a) sicuro = basso evitamento + bassa ansietà,
- b) preoccupato = alta ansietà + basso evitamento,
- c) distanziante = alto evitamento + bassa ansietà,
- d) timoroso = alta ansietà + alto evitamento.

Omologie fra dimensioni dell'attaccamento e altri costrutti interpersonali

Ci aspettiamo che l'identificazione delle due dimensioni di attaccamento (ansioso ed evitante) quali risposte umane di base verso una fonte ubiquitaria di ansia, vengano riconosciute, sia pure con nomi differenti, anche da teorie diverse da quelle sull'attaccamento. L'universalità di questi costrutti interpersonali, infatti, sarebbe dubbia se essi non fossero presenti anche in altri contesti teorici. Harry Stack Sullivan (1953) riconosce la centralità dei bisogni di sicurezza interpersonale quando scrive che "la tensione chiamata ansia appartiene primariamente all'infante, così come alla co-esistenza del piccolo con la madre... Il rilassamento di questa tensione ansiosa... non è esperienza di soddisfazione ma di sicurezza" (p.42) e che "ognuno dedica molto tempo della propria vita, gran parte delle proprie energie... e una buona parte dei propri sforzi nell'evitare (questo tipo di) ansia" (p.11).

Non è specifica della teoria dell'attaccamento neanche l'idea che l'esperienza umana sia una tensione essenziale fra affiliazione ed autonomia come strategia per ridurre l'ansia e aumentare la sicurezza. Nella psicologia esistenziale, Irvin Yalom (1980) suggerisce che le due comuni difese contro l'ansia di morte siano di tipo interpersonale. Egli usa l'espressione "credere nell'ultimo salvatore" (*belief in an ultimate rescuer*) per designare l'atteggiamento di attesa di aiuto dall'esterno, atteggiamento associato a fusione interpersonale o incorporazione. Questa strategia consente di evitare la dimensione del "rischio" (*venturing*) (p.130), termine mutuato dalla filosofia di Kierkegaard per designare qualcosa di complesso ma analogo all'individuazione, strettamente legata al concetto proprio della teoria dell'attaccamento di esplorazione a partire da una base sicura. Credere in un salvatore esterno è un concetto omologo a quello di attaccamento ansioso, sebbene si riferisca alla risposta ad una sorgente differente di ansia universale. Lo stile difensivo opposto è la "credenza in un'unicità personale" (*belief in personal specialness*) che si può manifestare con eroismo compulsivo, *workaholism* (dipendenza dal lavoro; NdT), e narcisismo conducendo spesso a problemi interpersonali. Questa descrizione sembra sovrapporsi alle descrizioni dell'attaccamento evitante, in particolare dello stile insicuro distanziante che Bowlby chiamava "affidamento compulsivo su se stesso" (*compulsive self-reliance*).

In una prospettiva teorica completamente diversa come quella della teoria cognitiva della depressione, Beck (1983; Clark et al, 1995) identifica due tratti personali che si ritiene aumentino la vulnerabilità verso la depressione, la sociotropia e l'autonomia. Questi tratti sono caratterizzati da credenze (*beliefs*) interpersonali che gli individui usano per mantenere un senso di sé positivo. La sociotropia è caratterizzata dall'investimento nelle interazioni positive con gli altri, dall'attribuire un valore eccessivo alle relazioni interpersonali intime e dalla credenza che una persona debba essere amata e accettata. L'autonomia rappresenta l'investimento nell'indipendenza e nella libertà di movimento e nella convinzione che una persona debba dimostrare maggiore realizzazione e maggior autocontrollo per avere padronanza (Beck, 1983; Clark et al, 1995). Sociotropia ed autonomia collegano il rischio depressivo a circostanze interpersonali. Teoricamente, ci si aspetta che un individuo con alta sociotropia sia a maggior rischio di depressione in risposta ad eventi che coinvolgono la perdita di sostegno mentre individui con alta autonomia siano a maggior rischio quando viene minacciata la loro indipendenza. Come nel costrutto dell'attaccamento insicuro, la vulnerabilità attesa verso la depressione è stata confermata in numerosi studi, sebbene tali previsioni mostrino dati più coerenti per la sociotropia che per l'autonomia (Clark et al, 1995).

Questi due esempi evidenziano un'omologia abbastanza stretta della descrizione dello stile interpersonale sia nella teoria dell'attaccamento che in altre teorie psicologiche indipendenti. Lettori che partono da altre

prospettive teoriche possono benissimo pensare ad ulteriori costrutti altrettanto omologhi. Noi sottolineiamo questi costrutti alternativi al fine di individuare due punti. Il primo che la teoria dell'attaccamento funziona con un insieme di osservazioni che sono immediatamente evidenti senza l'aiuto di una particolare teoria: 1) il valore della relazione bambino-genitore come unità di osservazione per la comprensione del comportamento precoce; e 2) l'evidenziazione di due stili nel gestire le relazioni con le persone intime, una preferenza per l'affiliazione e una preferenza per l'autonomia, in tensione reciproca. Il secondo punto è che questi costrutti possono essere significativamente studiati anche partendo da altri presupposti teorici. Per esempio, nella misura in cui l'omologia fra attaccamento ansioso e sociotropia viene dimostrata empiricamente, possiamo collegare le potenzialità della ricerca sull'attaccamento (per esempio la comprensione dell'evoluzione dell'attaccamento ansioso e i suoi legami con la fisiologia dello stress) con le potenzialità della teoria cognitiva della depressione (per esempio il rischio depressivo nell'adulto e i dati sull'efficacia dell'intervento terapeutico). In modo analogo, sono stati trovati legami fra l'attaccamento insicuro e l'ansia di morte, specialmente in condizioni come la somatizzazione e l'ipocondria (Maunder e Hunter, 2004; Noyes et al., 2002) ma sono stati oggetto di pochi studi empirici finora.

Attaccamento insicuro e incremento del rischio di malattia

In un lavoro precedente (Maunder e Hunter, 2001), abbiamo discusso un modello che descrive i meccanismi secondo cui l'attaccamento insicuro può aumentare il rischio di malattia e di sofferenza fisica. Altri dati empirici sono stati però pubblicati da quella review.

1) Fisiologia alterata dello stress

Se la protezione contro la minaccia dei predatori è uno degli obiettivi del sistema comportamentale dell'attaccamento e un motivo della selettiva spinta evolutivistica del comportamento di attaccamento, ci aspettiamo che l'attaccamento sia strettamente legato alla fisiologia dello stress. Di fatto, le condizioni che favoriscono l'attaccamento insicuro sono anche associate alla disregolazione della risposta di stress. Questo percorso è stato chiaramente dimostrato nei modelli animali. Liu e colleghi hanno discusso gli effetti della variazione del contatto madre-bambino (comportamento materno di leccamento (*licking*) e pulizia (*grooming*) dei piccoli roditori) nella regolazione della funzione ipotalamica-pituitaria-surrenale (HPA) quando i piccoli diventano ratti adulti. Nei piccoli, aver ricevuto meno frequentemente comportamenti di *licking* e *grooming* da parte della madre è coerentemente associato ad una risposta di iper-attività di HPA allo stress acuto quando diventano adulti (Liu et al., 1997). Inoltre, il rilascio di ossitocina in risposta ad una varietà di interazioni sociali positive intensifica il recupero da stress acuto riducendo la stimolazione HPA (DeVries et al., 2003) e stimolando le funzioni parasimpatiche (vagali) (Porges, 2001). Per comprendere il ruolo delle relazioni sociali nella salute, è importante sottolineare come nei modelli animali di interazione sociale positiva il rilascio di ossitocina è associato al miglioramento di cicatrizzazione delle ferite (Detillion et al., 2004).

Nella *Strange Situation*, appositamente ideata come stressante, i bambini con attaccamento evitante mostrano minori indicatori comportamentali di disagio rispetto ai bambini sicuri e ansioso-ambivalenti, anche se tutti i bambini, compresi gli evitanti, fanno registrare tachicardia durante la separazione (Zelenko et al., 2005). Lo stile evitante presenta pertanto una discrepanza fra comportamento e fisiologia. Considerando le modificazioni della risposta di stress associate all'insicurezza, una risposta adrenocorticale esagerata di stress compare nei bambini piccoli che presentano una combinazione di attaccamento insicuro e inibizione comportamentale (Schieche e Spangler, 2005; Spangler e Schieche, 1998).

In adolescenza, lo stile di attaccamento consente di prevedere valori pressori differenti in risposta alle interazioni sociali. Adolescenti con un significativo attaccamento ansioso hanno elevata pressione distolica e sistolica quando interagiscono con gli amici mentre adolescenti con attaccamento evitante hanno pressione diastolica elevata nelle interazioni conflittuali (Gallo e Matthews, 2006). Queste differenze individuali di regolazione tendono a permanere durante l'intero arco di vita, sono generalmente di bassa intensità ma evidenziano una disregolazione altamente persistente ed è presumibile che abbiano un effetto cumulativo nel "logoramento" (*wear-and-tear*) fisiologico, così come è stato

operazionalizzato nella misurazione del carico allostatico (McEwen e Seeman, 1999; Seeman et al., 1997), un costrutto molto utile ma la cui discussione va oltre gli scopi di questo articolo.

Negli adulti sani, abbiamo trovato che l'attaccamento evitante è associato ad un livello più basso di tono vagale, misurato dall'indice di variabilità cardiaca (Maunder et al., 2006). Questa scoperta è particolarmente rilevante perché il tono vagale rappresenta il blocco delle alte frequenze (azione veloce) nell'indice di accelerazione cardiaca, ed è perciò un indicatore della capacità individuale di modulare velocemente gli stati di eccitamento. In tal senso, il tono vagale è associato alla resilienza. Deficit nell'abilità di ridurre efficacemente la tachicardia sono associati con mortalità precoce e altri esiti negativi sulla salute (Nishime et al., 2000). Recentemente è stato evidenziato come, nelle coppie eterosessuali, individui con attaccamento insicuro mostrino elevazione di cortisolo in risposta a conflitti relazionali a differenza degli individui con attaccamento sicuro, sebbene vi siano differenze di genere relative al tipo di insicurezza associata alla risposta esagerata allo stress (Powers et al., 2006).

2) Atteggiamento e comportamento

Nelle descrizioni dello stile di attaccamento sono centrali le preferenze per l'incremento o la disattivazione dei comportamenti di segnalazione del disagio. In tal senso è probabile che lo stile di attaccamento sia fortemente correlato al modo di segnalare il disagio nel setting medico quali indicatori self-report di disagio psicologico, numero di sintomi somatici non spiegabili e utilizzazione complessiva delle risorse sanitarie. I dati supportano questa previsione. Mario Mikulincer e colleghi (1993) hanno mostrato come, nelle persone abitanti in aree pericolose di Israele durante la Guerra del Golfo, tutti i tipi di disagio espresso tramite scale self-report (depressione, ansia, ostilità, sintomi post-traumatici, somatizzazione) aumentavano nelle persone con uno stile di attaccamento ansioso-ambivalente (preoccupato) (Mikulincer et al., 1993). In laboratorio abbiamo trovato, in un protocollo sperimentale, che lo stress soggettivo è positivamente correlato con l'attaccamento ansioso, indipendentemente dal fatto che il soggetto sperimentale stesse descrivendo un evento stressante recente o eseguendo un compito matematico difficile (Maunder et al., 2006). In modo analogo l'attaccamento ansioso è correlato con la percezione di sintomi fisici sia fra studenti universitari sani (Pellegri et al., 2000) che in malati organici (Ciechanowski et al., 2002). Meredith e colleghi riportano che l'attaccamento ansioso è associato a risposte catastrofiche al dolore indotto in modo sperimentale in soggetti normali (Meredith et al., 2006) e ad interpretazioni di dolore come minaccia grave per la salute in pazienti con dolore cronico (Meredith et al., 2005).

I servizi sanitari possono subire conseguenze negative se iper-utilizzati, sotto-utilizzati o mal utilizzati (Committee on the Quality of Health in America, 2001). I livelli di utilizzazione dei servizi sanitari sono correlati ai sintomi riportati ma le determinanti di utilizzazione sono più complesse. Paul Ciechanowski e colleghi hanno dimostrato che l'utilizzazione dei servizi sanitari varia in base allo stile di attaccamento in pazienti medici ambulatoriali (Ciechanowski et al., 2003; 2002). Confrontati con pazienti con attaccamento sicuro, coloro con attaccamento preoccupato presentano una relativa iper-utilizzazione mentre coloro con attaccamento distanziante e timoroso una relativa sotto-utilizzazione. Quest'ultima relazione è particolarmente degna di nota. L'attaccamento timoroso è associato a maggiori sintomi fisici (Ciechanowski et al., 2002) ma anche a più bassi livelli di utilizzazione sanitaria (Ciechanowski et al., 2002), il che evidenzia come elevati livelli di attaccamento ansioso ed evitante possono portare ad una sofferenza prolungata non alleviabile da interventi che si fondano sulla collaborazione.

Ciechanowski e colleghi hanno inoltre dimostrato che l'attaccamento evitante può avere, in alcune circostanze, un impatto molto negativo sulla salute. Nei pazienti diabetici, l'emoglobina glicosilata (HbA1c) è la misura principale del controllo a lungo termine del diabete. I controlli ottimali richiedono livelli elevati di collaborazione fra paziente e medico e di attenzione nel monitorare dieta, attività fisica ed agenti ipoglicemici. Classificando i pazienti diabetici in base allo stile di attaccamento, valori medi di HbA1c superiori al 7% sono stati trovati nel 62% dei pazienti con attaccamento distanziante e in solo il 34% di coloro con attaccamento sicuro (Ciechanowski et al., 2002). Inoltre, è stata riscontrata un'interazione fra stile di attaccamento e comunicazione medico-paziente: nei pazienti con attaccamento distanziante il valore di HbA1c era significativamente più elevato fra i soggetti che hanno classificato la

comunicazione come "scarsa" (media = 8.50%) in confronto con coloro l'hanno classificata come "buona" (media = 7.49%). Tali differenze sono sufficientemente ampie da essere associate con elevati livelli di probabilità di mortalità precoce ed a complicazioni a lungo termine di tipo micro- e macro-vascolare per cuore, reni, occhi e altri sistemi (The Diabetes Control and Complications Trial Research Group, 1993). La cura del diabete fornisce pertanto un buon esempio di una condizione clinica in cui le relazioni interpersonali possono avere un sostanziale impatto sul decorso della malattia e, potenzialmente, sulla durata di vita.

3) Interazioni psicobiologiche

Un terzo meccanismo attraverso il quale l'attaccamento insicuro può influenzare i processi di salute e malattia è moderare l'interazione fra malattia e processi psicobiologici, come nella depressione. La comorbilità fra malattie croniche e severe e i disturbi psichiatrici, ad esempio ansiosi o depressivi, è molto comune. La comorbilità ha un impatto significativo sul decorso della malattia e sul carico globale (*burden*) di malattia poiché la depressione aumenta i sintomi del *burden* e l'utilizzazione delle strutture sanitarie, peggiora l'aderenza al trattamento e la qualità della vita, e aumenta i costi del sistema sanitario (Katon, 1996). In alcune condizioni, come nella fase post-infartuale cardiaca, la presenza di depressione è associata con un aumento della mortalità a 6 mesi (Frasure-Smith et al., 1993). Poiché l'attaccamento insicuro aumenta i rischi di depressione in generale, è plausibile che esso aumenti anche il rischio che gli episodi di malattia acuti siano associati alla depressione.

Abbiamo studiato tale associazione nella colite ulcerosa, una malattia cronica con riacutizzazioni e remissioni dovute a processi infiammatori della mucosa intestinale. La colite ulcerosa in quiescenza non è probabilmente associata a depressione (Helzer et al., 1982) ma è stato osservato come i sintomi depressivi aumentino nelle fasi attive della malattia (Porcelli et al., 1994). Nel nostro studio abbiamo trovato che l'attaccamento ansioso modera la relazione fra depressione e attività di malattia (infiammazione) nei pazienti con colite ulcerosa (Maunder et al., 2005). Nei pazienti che si collocavano nel terzile più basso di attaccamento ansioso non vi era alcuna correlazione fra attività della malattia e depressione mentre nel terzile più alto la correlazione era molto forte. Tale distinzione era presente nonostante i gruppi di attaccamento non differivano nel livello medio di depressione o nel livello medio di attività della malattia – il che era però differente se attività di malattia e depressione erano *legate*.

Eileen Sloan, ricercatrice del nostro centro, ha riportato un altro esempio di legame inaspettato fra attaccamento e biologia: l'attaccamento insicuro è associato a livelli elevati di attività delle onde alpha durante il sonno (Sloan et al., 2007). Le registrazioni del sonno all'elettroencefalogramma (EEG) sono generalmente dominate da onde lente come le onde theta (da 4 a 8 Hz) e le onde delta (superiori a 4 Hz). Onde alpha più veloci (da 8 a 12 Hz) si trovano generalmente nelle persone che sono sveglie e vigili con occhi chiusi, rilassate. In alcune condizioni, le onde alpha si intromettono nel pattern EEG del sonno, e il grado in cui tale fenomeno compare può essere valutato con metodi standard. L'attività alpha nel sonno è stata associata al sonno non ristorativo ed è più frequente nei disturbi del sonno e in condizioni cliniche di affaticamento, come nella fibromialgia (Harding, 1998). In base all'ipotesi che l'attaccamento insicuro si possa manifestare con iper-vigilanza o iper-attivazione durante il sonno (metaforicamente "dormire con un occhio aperto"), alcuni pazienti inviati ad una clinica per il sonno sono stati classificati per stile di attaccamento. Le registrazioni EEG del sonno hanno supportato questa ipotesi: il gruppo di pazienti in cui si osservava il livello più alto di intromissioni alpha riportavano anche i più alti livelli di attaccamento ansioso ed evitante, indipendentemente dalle indicazioni cliniche o dai sintomi ansioso-depressivi per i quali i pazienti erano stati inviati in clinica.

4) Regolazione degli affetti

L'attaccamento sicuro è fortemente legato alla regolazione degli affetti attraverso i rapporti interpersonali intimi e l'interiorizzazione di quelle capacità che scaturiscono da adeguate relazioni evolutive, come la capacità di riflettere sulla propria esperienza e sugli stati mentali degli altri (Allen e Fonagy, 2002; Fonagy et al., 1991). E' ragionevole aspettarsi che lo stile di attaccamento insicuro possa condurre al tentati-

vo di regolare gli affetti disforici attraverso altri mezzi, come l'uso di sostanze, il consumo di cibo o il comportamento sessuale. In questo caso, tali regolatori esterni degli affetti fungeranno essi stessi come fattori di rischio di malattia.

Per esempio, nel nostro studio sul coping a lungo termine e il benessere psicologico di operatori sanitari che hanno lavorato negli ospedali di Toronto durante l'epidemia di SARS (*Severe Acute Respiratory Syndrome*) nel 2003 (Maunder et al., 2006), abbiamo trovato che il 33% dei lavoratori nel terzile più alto di attaccamento insicuro (attaccamento evitante o ansioso) riferivano di aver affrontato la SARS "cercando di sentirsi meglio mangiando, fumando, bevendo o usando farmaci", mentre questo accadeva solo nell'8% o meno dei lavoratori appartenenti al terzile mediano o inferiore.

L'attaccamento sicuro viene associato a relazioni sentimentali più lunghe (Hazan e Shaker, 1987) mentre l'attaccamento evitante è associato a esperienze sessuali brevi e casuali (Brennan e Shaker, 1995). Un recente studio su 900 giovani adulti ha trovato che l'appartenenza di genere era un moderatore significativo di associazione fra stile di attaccamento e comportamento sessuale. Nelle donne, ma non negli uomini, l'attaccamento ansioso era associato a rapporti precoci, aumento di partner sessuali, malattie trasmesse sessualmente e infedeltà (Bogaert e Sadava, 2002). Un altro studio sui giovani adulti (Gentzler e Kerns, 2004) ha trovato che negli uomini un maggiore attaccamento ansioso era associato a minori partner sessuali, mentre in entrambi i generi un maggiore attaccamento evitante era associato a comportamenti sessuali consensuali ma subiti. In questo studio, anche l'età del primo rapporto sessuale è risultata correlata con l'attaccamento evitante sia negli uomini che nelle donne. L'attaccamento evitante era più alto nei soggetti che avevano avuto il primo rapporto sessuale prima dei 16 anni o che non avevano ancora avuto alcuna esperienza sessuale e più basso in coloro che l'avevano avuta dopo i 16 anni. Complessivamente, un insieme di dati, benché limitato, sostiene in modo significativo la possibilità che l'attaccamento insicuro contribuisca alla malattia attraverso i regolatori esterni degli affetti.

Attaccamento sicuro e malattia

Sebbene esistano numerosi meccanismi attraverso i quali l'attaccamento insicuro può diventare causa di malattia, il fatto che esso spieghi o meno la varianza significativa degli esiti di malattia è in ultima istanza un problema di natura empirica.

Studi correlazionali negli esseri umani

Molti studi mostrano come l'attaccamento insicuro sia maggiore nei pazienti con una gran varietà di malattie piuttosto che nei gruppi di controllo costituiti da persone sane. In una nostra precedente review avevamo notato che, sebbene possano essere individuate parecchie differenze nelle forme di attaccamento insicuro, la relazione fra insicurezza e malattia è particolarmente pronunciata nell'attaccamento evitante (Maunder e Hunter, 2001). Da allora, la letteratura ha mostrato che l'attaccamento evitante è più elevato nei pazienti con psoriasi diffusa a placche in confronto a pazienti con altre patologie dermatologiche (Picardi et al., 2005). Molti di questi studi sono tuttavia trasversali e quindi non possono distinguere criticamente fra causa ed effetto. Come discusso precedentemente, gli studi longitudinali mostrano come il passaggio da attaccamento sicuro ad attaccamento evitante sia un esito comune del vivere in condizioni negative persistenti. Dal momento che una malattia cronica può diventare un'avversità a lungo termine, spesso con importanti conseguenze interpersonali (come le esperienze stigmatizzanti, la discriminazione, l'isolamento sociale e le rotture interpersonali), la teoria dell'attaccamento postula che una delle conseguenze a lungo termine di un'importante malattia cronica potrebbe essere lo spostamento verso un aumento di attaccamento evitante. Non è possibile pertanto capire se l'attaccamento evitante è causa di malattia se ci limitiamo ai risultati degli studi trasversali.

Dal momento che mancano studi empirici sull'impatto a lungo termine della malattia sullo stile di attaccamento, possiamo solo avanzare congetture sul fatto che vivere con una malattia interessi anche lo stile di attaccamento. In uno studio (Maunder et al., 2006) abbiamo misurato due volte lo stile di attaccamento in pazienti con colite ulcerosa, ad intervalli di misurazione compresi fra 7 e 37 mesi, periodo durante il quale è stata monitorata anche l'attività di malattia. I risultati hanno mostrato un alto livello di stabilità test-retest anche in quei pazienti con modi-

ficazioni dell'attività di malattia. Il periodo dello studio è stato troppo breve per ottenere informazioni sugli effetti della malattia durante l'arco di vita ma supportano l'ipotesi (cruciale in gran parte della ricerca su attaccamento e salute) che l'attaccamento insicuro self-report non sia un fenomeno di stato ma aumenta o diminuisce in base allo stato attuale della salute fisica. Al fine di risolvere la questione relativa al contributo dello stile di attaccamento sulla salute è determinante l'esito della salute fisica in ampi campioni longitudinali in cui lo stato di attaccamento viene misurato ad intervalli lungo tutto il corso della vita. Anche se sono stati effettuati simili studi di coorte (Waters et al, 2000; Weinfield et al, 2000), ad oggi non siamo a conoscenza di alcun report sulla salute fisica dei partecipanti.

Uno studio longitudinale su attaccamento e malattia ha seguito bambini con patologia cardiaca congenita (Goldberg et al., 1991). Ad un anno, l'attaccamento insicuro era prevalente nei bambini con malattia cardiaca rispetto a quelli appartenenti al gruppo di controllo di bambini sani, e la forma di insicurezza più diffusa era l'attaccamento distanziante. Poiché la malattia era costituita da una malformazione congenita, non è plausibile che l'attaccamento insicuro abbia contribuito all'ammalarsi. La maggior prevalenza di attaccamento insicuro risultava presumibilmente dalla perturbazione della dinamica genitore-bambino determinata da una seria malattia infantile. Questi bambini sono stati seguiti prospettivamente nei successivi 12-18 mesi e più del 70% dei bambini con attaccamento sicuro mostravano a un anno un miglioramento delle funzioni cardiache. Questo studio illustra le influenze bidirezionali di malattia ed attaccamento: sembra che la presenza della malattia influisca sullo sviluppo dello stile di attaccamento che, a sua volta, ha un impatto sul decorso della malattia.

Studi prospettici su animali

Poiché mancano studi definitivi sullo stile di attaccamento nell'uomo come causa di malattia e sulle interazioni dell'attaccamento con la salute e la malattia, possiamo rivolgerci ai modelli animali in cui le condizioni sperimentali permettono interpretazioni causali più precise e valide. Presentiamo due esempi di studi animali che dimostrano un'associazione positiva fra disturbi nelle relazioni evolutive precoci e conseguenti alterazioni nei processi patologici.

Le separazioni precoci fra madre e cucciolo (svezzamento precoce) rappresentano un modello animale che imita le relazioni fortemente disturbate genitore-bambino. Ackerman, Hofer e Weiner (1975) hanno studiato l'effetto dello svezzamento precoce in una specie di ratti geneticamente suscettibile all'ulcera gastrica indotta da stress. Lo svezzamento precoce ha determinato un marcato aumento delle erosioni gastriche nei roditori adulti.

Più recentemente, il modello del coniglio Watanabe con iperlipidemia ereditaria ha consentito una comprensione più dettagliata della relazione fra interazioni sociali precoci e successiva malattia aorto-coronarica. Questo coniglio è geneticamente destinato a sviluppare iperlipidemia e arteriosclerosi nel primo anno di vita e a morire di malattia cardiovascolare poco dopo. Philip McCabe e colleghi (2002) hanno allevato conigli Watanabe in tre condizioni: in isolamento, fra pari stabili (in gabbia insieme ad altri animali di un'unica figliata) e fra pari instabili (in gabbia con un nuovo compagno ogni giorno). Confrontati ai conigli allevati in isolamento, quelli fra pari stabili hanno sviluppato malattie cardiovascolari più lentamente mentre fra i pari instabili è aumentato il processo di malattia. Sorprendentemente, i dati attuali sostengono un ruolo diretto dell'ossitocina in questi processi. L'ossitocina aumenta nei conigli allevati fra pari stabili ed è legata ai recettori dell'ossitocina dell'aorta, dove si pensa possa avere un'azione anti-infiammatoria (Paredes et al, 2006).

Discussione

Gli esseri umani sono necessariamente esseri sociali. La relazione che domina lo sviluppo precoce, fra il cucciolo e la principale figura che fornisce le cure (*care-provider*), è essenziale alla sopravvivenza. Le ricerche continuano a raffinare la nostra comprensione del processo che garantisce la vitalità di questi sistemi sociali sia a livello del comportamento che nei sistemi di regolazione "nascosti" alla base del comportamento. I sistemi comportamentali e fisiologici che regolano l'oscillazione fra avvicinamento al *care-provider* ed esplorazione indipendente continuano a regolare le relazioni sociali, almeno quelle che implicano fiducia, intimità e sicurezza lungo il corso della vita.

Per comprendere appieno l'impatto delle relazioni di attaccamento sulla salute fisica è importante riconoscere che gli stessi sistemi regolatori sono centrali per il mantenimento della salute. Quando si negoziano le cure mediche, vengono inevitabilmente coinvolti i sistemi comportamentali che enfatizzano la comunicazione del disagio, la ricerca di aiuto, la fiducia e valutazione della vulnerabilità personale. Un sistema biologico organizzato per rispondere alla percezione dei pericoli per la sopravvivenza tramite l'avvicinamento ad una figura protettiva viene inevitabilmente attivato in condizioni di malattia se si prova dolore, disabilita, perdita o separazione da persone amate ed è obbligato ad appoggiarsi alle cure di professionisti che sono relativamente estranei. Inoltre, per usare l'esempio dell'ossitocina, il sistema fisiologico che media il sentimento di sicurezza, fiducia, e sostegno sociale è anche mediatore dello stress fisiologico e del sistema immunitario. La psicologia della relazione duale (*two-person psychology*) nella teoria dell'attaccamento è inestricabilmente legata alla fisiologia sociale dei sistemi regolatori dell'attaccamento. L'idea che le relazioni fra attaccamento e salute siano legate da meccanismi specifici è troppo limitata in quanto questi sono aspetti di un intero sistema biologico in cui l'unità di analisi è una relazione fra organismi.

Probabilmente la complessità della capacità umana di imparare dall'esperienza è ciò che differenzia l'attaccamento negli umani da altri sistemi simili in altre specie. Comportamenti di attaccamento innati sono modellati dal condizionamento e da altre forme di apprendimento così che vi sono differenze individuali nello stile di attaccamento umano e ulteriori differenze individuali sostanziali nelle manifestazioni del comportamento nelle sue relazioni con il contesto. Il cervello umano è dotato di capacità altamente sofisticate di apprendere, interpretare i contesti ed adattarsi a circostanze mutevoli. Nelle relazioni di attaccamento, questa capacità è testimoniata dalla scoperta che un bambino può avere uno stile di attaccamento con la madre ed uno del tutto differente con il padre (van Ijzendoorn e de Wolff, 1997), che lo stile di attaccamento può condurre verso un maggior evitamento di fronte a significative esperienze avverse ripetute (Waters et al, 2000) o verso una maggior sicurezza in condizioni più favorevoli (Devila et al, 1999; Klohnen e John, 1998).

Al fine di comprendere meglio come l'attaccamento influenzi la salute abbiamo bisogno di capire il sistema regolatore fisiologico che sostiene il comportamento di attaccamento e le conseguenze delle differenze individuali dei pattern di regolazione. Nell'ottica dell'evoluzione della specie, non avrebbe senso che un sistema comportamentale altamente conservato sia fortemente associato ad una qualsiasi malattia che influenza negativamente il successo riproduttivo della specie stessa. Tuttavia, è norma nella selezione naturale che un qualsiasi numero di conseguenze individuali avverse sia un compromesso accettabile per un tratto che nel complesso è benefico per la sopravvivenza della specie. Molte malattie hanno, inoltre, un impatto minimo sul successo riproduttivo, come molte malattie associate a deterioramento fisiologico e malattie la cui prevalenza aumenta con l'età, come molti tumori.

L'ipotesi che lo stile di attaccamento e le relazioni di attaccamento contribuiscano alla salute fisica non è stata ancora completamente testata. Attualmente mancano studi longitudinali su stile relazionale e salute. Sono necessari studi sulla fisiologia umana che indaghino quei meccanismi che ci sono noti per i risultati ottenuti negli studi su animali, considerando che gli studi sperimentali sui meccanismi fisiologici sono sempre più fattibili grazie alla disponibilità di agenti quali l'ossitocina intranasale. Sono possibili studi sulla capacità di aumentare la sicurezza, come se fosse una manipolazione sperimentale, al fine di migliorare i risultati fisiologici e i comportamenti relativi alla salute ma tali studi dipendono da una dimostrazione più solida che la psicoterapia o altri interventi possano migliorare l'attaccamento sicuro rispetto a ciò che è attualmente disponibile. Il campo è complesso e richiede collaborazione fra gli scienziati di base, biologi ed esperti in psicologia. Le collaborazioni trasversali fra le varie aree della psicologia possono essere valide nel momento in cui i risultati di scienze cognitive, psichiatria dinamica, e *infant observation* convergono su una più raffinata comprensione della psicologia fondata sulla relazione duale e i suoi legami con la psicopatologia e le malattie fisiche. Sebbene vi sia molto lavoro da fare, i dati finora accumulati suggeriscono che esperienze precoci esercitano effetti sulla salute durante l'intero arco di vita.

Bibliografia

- Ackerman, S.H., Hofer, M.A., Weiner, H. (1975). Age at maternal separation and gastric erosion susceptibility in the rat. *Psychosomatic Medicine*, 37, 180-184.
- Ainsworth, M., Blehar, M., Waters, E., Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Allen, J.G., Fonagy, P. (2002). *The development of mentalizing and its role in psychopathology and psychotherapy (Technical Report 02-0048)*. Topeka, KS: The Menninger Clinic
- Bartholomew, K., Shaver, P.R. (1998). Methods of assessing adult attachment: Do they converge? In J.A.Simpson, W.S. Rholes (Eds.), *Attachment theory and dose relationships* (pp. 25-45). New York: Guilford.
- Beck, A.T. (1983). Cognitive theory of depression: New perspectives. In P.J.Clayton, J.E. Barrett (Eds.), *Treatment of depression: Old controversies and new approaches* (pp.265-290). New York: Raven Press.
- Bogaert, A.F., Sadava, S. (2002). Adult attachment and sexual behavior. *Personal Relationships*, 9, 191-204.
- Bokhorst, C.L., Bakermans-Kranenburg, M.J., Fearon, R.M., van Ijzendoorn, M.H., Fonagy, P., Schuengel, C. (2003). The importance of shared environment in mother-infant attachment security: A behavioral genetic study. *Child Development*, 74,1769-1782.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss: Vol I: Attachment*. New York: Basic Books.
- Brennan, K.A, Clark, C. L., Shaver, P.R. (1998). Self-report measurement of adult attachment: An integrative overview. In J.A.Simpson, W.S. Rholes (Eds.), *Attachment theory and close relationships* (pp. 46-76). New York: Guilford.
- Brennan, K.A, Shaver, P.R. (1995). Dimensions of adult attachment, affect regulation and romantic relationship functioning. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21, 267;-283.
- Brussoni, M.J., Jan, K.L., Livesley, W.J., Macbeth, T.M. (2000). Genetic and environmental influences on adult attachment styles. *Personal Relationships*, 7,283-289.
- Carter, C.S. (1992). Oxytocin and sexual behavior. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 16, 131-144.
- Carter, C.S. (2003). Developmental consequences of oxytocin. *Physiology and Behavior*, 79, 383-397.
- Ciechanowski, P., Katon, W.J., Russo, J.E., Dwight-Johnson, M. M. (2002). Association of attachment style to medically unexplained symptoms in patients with hepatitis C. *Psychosomatics*, 43, 206-212.
- Ciechanowski, P., Sullivan, M., Jensen, M., Romano, J., Summers, H. (2003). The relationship of attachment style to depression, catastrophizing and health care utilization in patients with chronic pain. *Pain*, 104, 627-637.
- Ciechanowski, P., Walker, E.A, Katon, W.J., Russo, J.E. (2002). Attachment theory: A model for health care utilization and somatization. *Psychosomatic Medicine*, 64, 660-667.
- Ciechanowski, P., Hirsch, I.B., Katon, W.J. (2002). Interpersonal predictors of HbA1c in patients with type 1 diabetes. *Diabetes Care*, 25, 731-736.
- Clark, D.A, Steer, R.A, Beck, A.T., Ross, L. (1995). Psychometric characteristics of revised sociotropy and autonomy scales in college students. *Behavior Research and Therapy*, 33, 325-334.
- Committee on the Quality of Health in America. (2001). *Crossing the quality chasm: A new health system for the 21st century*. Washington, DC: National Academy Press.
- Coplan, J.D., Andrews, M.W., Rosenblum, L.A, Owens, M.J., Friedman, S., Gorman, J.M. et al. (1996). Persistent elevations of cerebrospinal fluid concentrations of corticotrophin-releasing factor in adult nonhuman primates exposed to early life stressors: Implications for the pathophysiology of mood anxiety disorders. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 93, 1619-1623.
- Davila, J., Kamey, B.R, Bradbury, T.N. (1999). Attachment change processes in the early years of marriage. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 783-802.
- Depue, RA, Morrone-Strupinsky, J.V. (2005). A neurobehavioral model of affiliative bonding: Implications for conceptualizing a human trait of affiliation. *Behavioral and Brain Sciences*, 28, 313-350.
- Detillion, C.E., Craft, T.K, Glasper, E.R, Prendergast, B.J., DeVries, A.C. (2004). Social facilitation of wound healing. *Psychoneuroendocrinology*, 29, 1004-1011.
- DeVries, A.C., Glasper, ER, Detillion, C.E. (2003). Social modulation of stress responses. *Physiology and Behavior*, 79, 399-407.
- Diabetes Control and Complications Trial Research Group. (1993). The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complication in insulin-dependent diabetes mellitus. *New England Journal of Medicine*, 329, 977-986.
- Felitti, V.J., Anda, R.P., Nordenberg, D., Williamson, D.P., Spitz, A.M., Edwards, V., Koss, M.P., Marks, J.S. (1998). Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of deaths in adults: The adverse childhood experiences (ACE) study. *American Journal of Preventive Medicine*, 14, 245-258.
- Fonagy, P., Steele, H, Moran, G., Steele, M., Higgitt, A. (1991). The capacity for understanding mental states: The reflective self in parent and child and its significance for security of attachment. *Infant Mental Health Journal*, 13, 200-217.
- Frasure-Smith, N., Lesperance, P., Talajic, M. (1993). Depression following myocardial infarction. Impact on 6-month survival. *Journal of the American Medical Association*, 270, 1819-1825.
- Gallo, LC, Matthews, K.A. (2006). Adolescents' attachment orientation influences ambulatory blood pressure responses to everyday social interactions. *Psychosomatic Medicine*, 68, 253-261.
- Gentzler, A.L., Kerns, K.A. (2004). Associations between insecure attachment and sexual experiences. *Personal Relationships*, 11, 249-265.
- Goldberg, S., Simmons, R.J., Newman, J., Campbell, K, Fowler, R.S. (1991). Congenital heart disease, parental stress and infant-mother relationships. *Journal of Pediatrics*, 119,661-666.
- Harding, S.M. (1998). Sleep in fibromyalgia patients: Subjective and objective findings. *American Journal of the Medical Sciences*, 315, 367-376.
- Harlow, H.P. Harlow, M.K. (1962). Social deprivation in monkeys. *Scientific American*, 207, 136-146.
- Hazan, C, Shaver, P.R. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 511-524.
- Heim, C, Nemeroff, C.B. (2000). The impact of early adverse experiences on brain systems involved in the pathophysiology of anxiety and affective disorders. *Biological Psychiatry*, 46, 1509-1522.
- Helzer, J.E., Stillings, W.A., Chammas, S., Norland, C.C, Alpers, D.H. (1-2). A controlled study of the association between ulcerative colitis and psychiatric diagnosis. *Digestive Diseases and Sciences*, 27, 513-518.
- Hesse, E. (1999). The adult attachment interview: Historical and current perspectives. In J.Cassidy, P.R. Shaver (Eds.), *Handbook of attachment: Theory, research and clinical applications* (pp. 395-433). New York: Guilford Press.
- Hofer, M.A. (1995). Hidden regulators: Implications for a new understanding of attachment, separation and loss. In S. Goldberg, R. Muir, J. Kerr (Eds.), *Attachment theory: Social developmental, and clinical perspectives* (pp. 203-230). Hillsdale, NJ: The Analytic Press.
- Katon, W. (1996). The impact of major depression on chronic medical illness. *General Hospital Psychiatry*, 18, 215-219.
- Klohn, E.C, John, O.P. (1998). Working models of attachment: A theory-based prototype approach. In J.A. Simpson, W.S. Rholes (Eds.), *Attachment theory and close relationships* (pp. 115-140). New York: Guilford.
- Kosfeld, M., Heinrichs, M., Zak, P.J., Fischbacher, D., Fehr, E. (2005). Oxytocin increases trust in humans. *Nature*, 435, 673-676.
- Kraemer, G.W. (1992). A psychobiological theory of attachment. *Behavioral and Brain Sciences*, 15, 493-511.
- Liu, D., Diorio, J., Tannenbaum, B., Caldji, C., Francis, D., Freedman,

- A, Sharma, S., Pearson, D., Plotsky, P.M., Meaney, M.J. (1997). Maternal care, hippocampal glucocorticoid receptors, and the hypothalamic-pituitary-adrenal responses to stress. *Science*, 277, 1659-1662.
- Main, M. (1981). Avoidance in the service of attachment: A working paper. In K. Immelman, G. Barlow, M. Main, L. Petrinoitch (Eds). *Behavioral Development: The Bielefeld Interdisciplinary Project* (pp.657-693). New York: Cambridge University Press.
- Maunder, R.G., Hunter, J. (2004). An integrated approach to the formulation and psychotherapy of medically unexplained symptoms: Meaning- and attachment-based intervention. *American Journal of Psychotherapy*, 58, 17-33.
- Maunder, R.G., Greenberg, G.R., Nolan, R.P., Lancee, W.J., Steinhart, A.H., Hunter, J.J. (2006). Autonomic response to standardized stress predicts subsequent disease activity in ulcerative colitis. *European Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 18, 413-420.
- Maunder, R.G., Hunter, J.J. (2001). Attachment and psychosomatic medicine: Developmental contributions to stress and disease. *Psychosomatic Medicine*, 63, 556-567.
- Maunder, R.G., Lancee, W.J., Balderson, K.E., Bennett, J.P., Borgundvaag, B., Evans, S. et al. (2006). Long-term psychological and occupational effects of providing hospital healthcare during SARS outbreak. *Emerging Infectious Diseases*, 12, 1924-1932.
- Maunder, R.G., Lancee, W.J., Hunter, J.J., Greenberg, G.R., Steinhart, A.H. (2005). Attachment insecurity moderates the relationship between disease activity and depressive symptoms in ulcerative colitis. *Inflammatory Bowel Disease*, 11, 919-926.
- Maunder, R.G., Lancee, W.J., Nolan, R.P., Hunter, J.J., Tannenbaum, D.W. (2006). The relationship of attachment insecurity to subjective stress and autonomic function during standardized acute stress in healthy adults. *Journal of Psychosomatic Research*, 60, 283-290.
- Maunder, R.G., Panzer, A., Viljoen, M., Owen, J., Human, S., Hunter, J.J. (2006). Physicians' difficulty with emergency department patients is related to patients' attachment style. *Social Science and Medicine*, 63, 552-562.
- McCabe, P.M., Gonzales, J.A., Zaias, J., Szeto, A., Kumar, M., Herron, A.J., Schneiderman, N. (2002). Social environment influences the progression of atherosclerosis in the Watanabe heritable hyperlipidemic rabbit. *Circulation*, 105, 354-351.
- McEwen, B.S., Seaman, T. (1999). Protective and damaging effects of mediators of stress. Elaborating and testing the concepts of allostasis and allostatic load. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 896, 30-17.
- Meredith, P.J., Strong, J., Feeney, J. A. (2005). Evidence of a relationship between adult attachment variables and appraisals of chronic pain. *Pain Research and Management*, 10, 191-200.
- Meredith, P.J., Strong, J., Feeney, J.A. (2006). The relationship of adult attachment to emotion, catastrophizing, control, threshold and tolerance, in experimentally-induced pain. *Pain*, 120, 44-52.
- Mikulincer, M., Florian, V., Weller, A. (1993). Attachment styles, coping strategies, and posttraumatic psychological distress: The impact of the Gulf War in Israel. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 817-826.
- Nishime, E.O., Cole, C.R., Blackstone, E.H., Pashkow, F.J., Lauer, M. S. (2000). Heart rate recovery and treadmill exercise score as predictors of mortality in patients referred for exercise ECG. *Journal of the American Medical Association*, 284, 1392-1398.
- Noyes, R., Stuart, S., Longley, S.L., Langbehn, D.R., Happel, R.L. (2002). Hypochondriasis and fear of death. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 190, 503-509.
- Parades, J., Szeto, A., Levine, J.E., Zaias, J., Gonzales, J.A., Mendez, A.J., Llabre, M.M., Schneiderman, N., McCabe, P.M. (2006). Social experience influences hypothalamic oxytocin on the WHHL rabbit. *Psychoneuroendocrinology*, 31, 1062-1075.
- Pellegrini, R J., Hicks, RA, Roundtree, T., Inman, G.M. (2000). Stamina in adults: Is attachment style a factor? *Psychological Reports*, 87, 643-648.
- Picardi, A, Mazzotti, E., Gaetano, P., Cattaruzza, M.S., Baliva, G., Melchi, C.F. et al. (2005). Stress, social support, emotional regulation, and exacerbation of diffuse plaque psoriasis. *Psychosomatics*, 46, 556-564.
- Porcelli, P., Zaka, S., Centonze, S., Sisto, G. (1994). Psychological distress and levels of disease activity In inflammatory bowel disease. *Italian Journal of Gastroenterology*, 26, 111-115.
- Porges, S.W. (2001). The polyvagal theory: Phylogenetic substrates of a social nervous system. *International Journal of Psychophysiology*, 42, 123-146.
- Powers, S.I., Pietromonaco, P.R, Gunlicks, M., Sayer, A (2006). Dating couples' attachment styles and patterns of cortisol reactivity and recovery in response to a relationship conflict. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 613-628.
- Schieche, M., Spangler, G. (2005). Individual differences in biobehavioral organization during problem-solving in toddlers: The influence of maternal behavior, infant-mother attachment, and behavioural inhibition on the attachment-exploration balance. *Developmental Psychobiology*, 46, 293-306.
- Seeman, T.E., Singer, B.H., Rowe, J.W., Horwitz, R.I., McEwan, B.S. (1997). Price of adaptation-allostatic load and its health consequences: MacArthur studies of successful aging. *Archives of Internal Medicine*, 157, 2259-2268.
- Sioan, E., Maunder, R.G., Hunter, J.J., Moldofsky, H. (2007). Insecure attachment is associated with the alpha-EEG anomaly during sleep. *Biopsychology Medicine*, 1, 20.
- Spangler, G., Schieche, M. (1998). Emotional and adrenocortical responses of infants to the strange situation: The differential function of emotional expression. *International Journal of Behavioral Development*, 22, 681-706.
- Sullivan, H.S. (1953). *The interpersonal theory of psychiatry*. New York: Norton.
- Trinke, S.J., Bartholomew, K. (1997). Hierarchies of attachment relationships in young adulthood. *Journal of Social and Personal Relationships*, 14, 603-625.
- van Ijzendoorn, M.H., de Wolff, MS. (1997). In search of the absent father - Meta-analyses of infant father attachment: A rejoinder to our discussants. *Child Development*, 68, 604-609.
- Waters, E., Merrick, S., Treboux, D., Crowell, J., Albersheim, L. (2000). Attachment security in infancy and early adulthood: A twenty year longitudinal study. *Child Development*, 71, 684-689.
- Weinfeld, N.S., Sroufe, L.A., Egeland, B. (2000). Attachment from infancy to early adulthood in a high-risk sample: Continuity, discontinuity, and their correlates. *Child Development*, 71, 695-702.
- Yalom, I.D. (1980). *Existential psychotherapy*. New York: Basic Books.
- Zelenko, M., Kraemer, H., Huffman, L., Gschwendt, M., Pageler, N., Stelner, H. (2005). Heart rate correlates of attachment status in young mothers and their infants. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 44, 470-476.