

## **GRAZIOTTIN PROF. ALESSANDRA**

Direttrice del  
Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica  
Ospedale San Raffaele – Milano  
Via Enrico Panzacchi, 6  
20123 Milano  
tel: 02-72002177  
fax:02-876758  
email: [segreteria@studiograziottin.it](mailto:segreteria@studiograziottin.it)

## **PIACERE, EMOZIONI E GIOIA DI VIVERE**

### **SOMMARIO**

L'esperienza del piacere costituisce la più forte motivazione alla vita. La gioia di vivere si fonda su un'esperienza del piacere primaria, in cui si integrano gratificazioni somatiche, attivate dai cinque sensi, nonché da recettori interni di benessere fisiologico, cui contribuiscono anche la propriocezione e l'enterocezione, e da gratificazioni psichiche: affettive, emotive e cognitive. L'obiettivo di questo lavoro è analizzare tre grandi componenti fisiologiche del piacere sessuale: a) neurobiologica: le emozioni di comando fondamentali che regolano i comportamenti chiave legati alla sopravvivenza individuale e della specie, i fondamenti della vita psichica e la modulazione della percezione del piacere erotico; b) psicosessuale: l'identità sessuale, nelle sue tre componenti principali: l'identità di genere, di ruolo e di meta, che costituiscono lo scenario su cui si muove il piacere sessuale; c) evolutiva: l'educazione al piacere sensuale e sessuale con il premio di ricompensa emotiva che la caratterizza.

Parole chiave: piacere, emozioni, funzione sessuale, identità sessuale, ricompensa.

## INTRODUZIONE

**L'esperienza del piacere** costituisce la più forte motivazione alla vita. La gioia di vivere si fonda su un'esperienza del piacere primaria, in cui si integrano gratificazioni somatiche, attivate dai cinque sensi nonché da recettori interni di benessere fisiologico, cui contribuiscono anche la propiocezione e l'enterocezione, e da gratificazioni psichiche: affettive, emotive e cognitive (Graziottin, 1997, 2005, 2006b; Esch e Stefano, 2004, 2005). Esse sono l'epifenomeno di emozioni positive e dell'attivazione del sistema di ricompensa.

**Dal punto di vista neurobiologico**, le teorie oggi più accreditate concettualizzano le **emozioni/affetti positivi** che concorrono alla **genesì della sensazione di piacere** come correlate a (Panksepp, 1998; Solms e Turnbull, 2002; Burgdorf e Panksepp, 2006):

- a) segnali positivi che indicano che il corpo sta ritornando alla condizione di equilibrio omeostatico, per i ricercatori che studiano i meccanismi "**neuro-omeostatici**";
- b) valutazione di "utilità", per coloro che privilegiano una lettura "**neuro-economica**" dei comportamenti umani, in cui il piacere deriverebbe da un giudizio somatopsichico di vantaggio personale dell'organismo, in senso lato;
- c) gratificazione/appagamento di un atteggiamento di ricerca/appetitivo e di altri comportamenti istintuali, per coloro che coltivano la prospettiva "**neuro-etologica**".

Esiste comunque una convergenza di evidenza sul fatto che esistano diverse forme di emozioni positive, associate al giudizio soggettivo di "piacere", che sono correlate all'attivazione di parti antiche del cervello, subcorticali e limbiche, in comune con altri animali (Berridge e Robinson, 2003; Esch e Stefano, 2004, 2005; Smith 2005). Nello specifico, sono coinvolte varie regioni del sistema limbico, in particolare il sistema dopaminergico delle strutture ventrali striatali, che alimenta gli stati emotivi positivi di tipo **anticipatorio**, sintetizzati nel concetto di desiderio/appetito, sessuale e non (Panksepp, 1998; Solms e Turnbull, 2002; Burgdorf e Panksepp, 2006). Meccanismi neurobiologici dopamina indipendenti, che utilizzano gli oppiacei e i recettori del GABA (acido gamma-aminobutirrico) e altri neuropeptidi, a livello di nuovo delle strutture striatali, dell'amigdala e della corteccia frontale, sono invece importanti nel mediare le componenti **consumatorie** delle emozioni positive, per esempio il piacere sensoriale e le sensazioni di soddisfazione omeostatica (Burgdorf e Panksepp, 2006).

**Dal punto di vista dell'esperienza individuale**, il maturare dei sensi e la strutturazione della vita psichica si organizzano attorno alla polarità "piacere-dolore" fin dalla fase intrauterina. Il piacere, potente sentinella di vita, diventa il polo positivo verso cui si orientano le azioni e le dinamiche psichiche, conscie e inconscie, dell'individuo (Lowen, 1970; Foucault, 1984; Abraham et Al. 1986, Baldaro Verde e Graziottin, 1992, Tiger, 1992, Panksepp, 1998, Solms e Turnbull, 2002). Il dolore, potente segnale di allarme, di pericolo, si pone come un semaforo rosso che porta - o dovrebbe portare- all'evitamento delle situazioni di pericolo e di danno, fisico e/o psichico (Graziottin, 1997, 2005, 2006, Loeser, 2001).

Anche per il **piacere**, come per il dolore, è possibile riconoscere tre grandi dimensioni: **sensoriale, motivazionale-affettiva e cognitiva** (Melzack e Wall, 1965, Stoller 1991, Solms e Turnbull, 2002, Burgdorf e Panksepp, 2006) che concorrono ad attivare, o spegnere, il grande motore del comportamento animale ed umano: il **sistema di ricompensa** ("reward system") (Panksepp, 1998; Esch e Stefano, 2004, 2005). Ogni essere animale tende a ripetere i comportamenti che evocano questa potente sensazione di gratificazione fisica e psichica. Essa è attivata a livello neurobiologico dalla dopamina e molteplici neuro-ormoni e neurotrofine e altri neurotrasmettitori, di cui è principe il sistema endorfinico e degli oppioidi

interni. L'attivazione correla con intense sensazioni di piacere, di calore emotivo, di benessere psicofisico, di gioia, di appagamento (Pfaus e Everitt, 1995; Berridge e Robinson, 2003; Esch e Stefano, 2004, 2005; Smith 2005; Burgdorf e Panksepp, 2006)

La componente fisica, sensoriale, del piacere è la risultante dell'integrazione di due fattori: la "**sensazione**" fisica "per se", risultante o dalla stimolazione delle terminazioni nervose degli organi di senso, o da riattivazioni piacevoli interne, su base mnesica, e la sua elaborazione a livello del sistema nervoso centrale ("**percezione**"). In questo processo la sensazione viene modulata dall'effetto associativo della memoria e dell'integrazione con informazioni provenienti da altre aree sensoriali e associative del cervello, nonché con le emozioni di comando fondamentali, che hanno nell'amigdala una delle principali stazioni neurobiologiche (Panksepp, 1998, Solms & Turnbull, 2002, Burgdorf e Panksepp, 2006). Nel processo finemente sommatorio e potentemente soggettivo della percezione viene definito il significato ultimo dell'esperienza che il soggetto sta vivendo o ha vissuto. Il potere rielaborativo, ma anche di distorsione, della componente centrale è così forte da arrivare a cambiare di segno la stessa sensazione di piacere o di dolore, come avviene per esempio nel sadomasochismo (Stoller, 1991)

Nella nostra specie, in cui è massima la risonanza psicoemotiva (motivazionale-affettiva) e cognitiva, la dimensione sensoriale del piacere è potentemente modulata, a livello percettivo centrale, dal significato che il piacere stesso assume all'interno di una relazione (sia essa madre-bambino, amicale, amorosa e/o sessuale, ludica e perfino professionale). La nostra stessa identità, la percezione di chi siamo, e la possibile gioia (o il dolore) che questa percezione ci dà, si strutturano e si mantengono all'interno di relazioni significative (Money e Ehrhardt, 1976, Carli, 1995, Graziottin, 1997, 2005, 2006a, 2006b, Leiblum e Rosen, 2000). Di converso, proprio il forte legame tra piacere e relazione spiega l'impatto devastante sulla capacità di piacere e sulla stessa identità personale della perdita, reale o simbolica, di relazioni significative (amoroze, familiari, amicali, professionali).

In questo complesso e affascinante scenario, l'obiettivo di questo lavoro è analizzare tre grandi componenti fisiologiche del piacere:

- a) le **emozioni di comando fondamentali**, che regolano i comportamenti chiave legati alla sopravvivenza individuale e della specie, i fondamenti della vita psichica e la modulazione della percezione del piacere, anche sessuale;
- b) l'**identità sessuale**, nelle sue tre componenti principali: l'identità di genere, di ruolo e di meta, che costituiscono lo scenario, lo sfondo su cui si muove poi il piacere sessuale;
- c) l'**educazione al piacere sensuale e sessuale** con il premio di ricompensa emotiva che la caratterizza.

Non verranno invece discusse le modificazioni del piacere dovute a malattie, farmaci o droghe. Né gli stati particolari della mente, quali la contemplazione, fino al piacere dell'estasi, cui corrisponde da un lato il silenzio della corteccia sensoriale, espressione della chiusura delle finestre che i sensi aprono sul mondo circostante, dall'altro l'iperattivazione del lobo frontale e delle aree deputate alla memoria e all'affettività, in cui il piacere non nasce dal fare per ottenere, ma dall'abbandonare ogni movimento per concentrarsi sul sentire interiore.

## **Il piacere e le emozioni di comando fondamentali**

Nel cervello sono stati descritti **quattro sistemi emozionali di comando fondamentali**: ad **ogni emozione** corrisponde un **correlato motorio**, un comportamento finalizzato a rispondere in modo adeguato all'emozione che lo ha generato (Panksepp, 1998; Burgdorf e

Panksepp, 2006). Questi sistemi presentano una forte costanza nell'evoluzione animale. D'altra parte, nonostante le evidenti differenze, l'uomo condivide con il ratto il 90% dei geni, e con i primati ben il 98%: uno scacco narcisistico al nostro orgoglio... Questi quattro sistemi di comando emotivo restano motori principe del comportamento anche in una specie cognitivamente sofisticata come la nostra (Panksepp, 1998, Solms & Turnbull, 2002, Burgdorf e Panksepp, 2006). Una loro breve descrizione può essere utile a comprendere lo scenario neuropsicologico che costituisce il denominatore comune delle differenze, a volte eclatanti, tra i due sessi, specie nell'espressione del desiderio e del piacere sessuale (Pfaus & Everitt, 1995, Bloom & Kupfer, 1995, Panksepp 1998, Solms & Turnbull, 2002, Burgdorf e Panksepp, 2006). Questi sistemi, che partono dai rilevatori di bisogno posti nell'ipotalamo, regolano (Panksepp, 1998; Burgdorf e Panksepp, 2006):

1) il **bisogno/desiderio/ricerca/piacere** (“**seeking-appetitive-lust system**”) di cibo, acqua, sesso, esplorazione e dominanza dell'ambiente, che si placa quando la ricerca è soddisfatta, innescando l'emozione finale di piacere (“lust”). In altri termini, la percezione del bisogno attiva comportamenti motori di ricerca (appetitivi) fondamentali per la sopravvivenza, sia individuale, sia della specie. Il neurotrasmettitore principe **dell'emozione appetitiva** è la **dopamina**. L'emozione appetitiva è intrinsecamente connessa al sistema di ricompensa, alla soddisfazione fisica e psichica e al piacere (“lust”) quando l'appetito venga saziato, con un rimbalzo di piacere tanto più forte quanto più intenso era il bisogno/appetito che aveva attivato il comportamento di ricerca. Il neuropeptide principe del **sistema consumatorio/ di appagamento** sono le **endorfine**, vere e proprie “molecole della gioia”, che possono essere considerate il correlato chimico delle nostre sensazioni di soddisfazione e benessere emozionale.

Il sistema appetitivo è direttamente attivato nella percezione del desiderio e nell'attivazione di comportamenti sessuali, procreativi nel maschio, tendenzialmente recettivi nelle femmine (pur con grande variabilità da individuo a individuo, anche dello stesso sesso). In ambito sessuale, il sistema appetitivo è condizionato e attivato dal testosterone. Il fatto che quest'ormone abbia livelli di circa dieci volte maggiori negli uomini rispetto alle donne può spiegare perché la base biologica del desiderio sessuale sia mediamente più elevata e meno vulnerabile a effetti contestuali nell'uomo che non nella donna. La **perdita del testosterone** prodotto dall'ovaio, come succede nella ovariectomia bilaterale associata all'isterectomia, comporta non solo una perdita significativa del desiderio, specie nella donna in cui l'intervento abbia causato menopausa precoce, ma anche significative riduzioni del tono dell'umore, della vitalità, dell'immagine di sé, dell'assertività, con un aumento dello stress, delle preoccupazioni, sessuali e non, e ripercussioni negative sullo stesso senso di femminilità (Alexander et Al, 2006; Dennerstein et Al, 2006)

**Implicazioni cliniche:** gli uomini, come ben puntualizzato da Levine (2003) esprimono il loro desiderio soprattutto nella ricerca del piacere fisico, con maggior forza biologica e maggiore focalizzazione genitale. Le donne lo esprimono tendenzialmente di più nell'ambito passionale, con una maggiore attenzione agli aspetti relazionali, sentimentali e più attenti all'intimità emotiva. Gli uomini hanno un maggior rischio di disturbi da ipersessualità o eccessi di desiderio, ivi incluse le parafilie e i disturbi ad esse correlati. La diversa modulazione biologica del sistema appetitivo nei due sessi può spiegare la diversa vulnerabilità del desiderio nei due sessi sia nelle fasi iniziali della relazione sia nelle unioni di lunga durata (Klausmann 2002, Liu, 2003). Nel tempo le donne riportano una maggiore riduzione di interesse sessuale e di frequenza di rapporti, mentre il piacere sembra restare relativamente stabile, ben indicando la prevalente natura “responsiva” del desiderio sessuale

femminile, nelle relazioni di lunga durata. Queste osservazioni di tipo biologico non negano naturalmente l'importanza dei fattori socioculturali e legati al contesto, familiare e culturale, delle dinamiche di potere e delle discriminazioni di genere, come prodotti socialmente determinati. Vuole tuttavia porli nel contesto dell'appropriato scenario biologico, troppo spesso non considerato, specie nelle donne (Alexander et Al, 2006; Dennerstein et Al, 2006). Dal punto di vista clinico, farmaci quali la cocaina e l'anfetamina stimolano il sistema appetitivo (e quindi del desiderio) attraverso la creazione chimica di aspettative positive e di comportamenti pseudoappetitivi in entrambi i sessi (Segraves & Balon, 2003). Sul fronte opposto gli oppiacei, che stimolano direttamente i centri del piacere legati all'omonimo sottosistema ("lust"), simulano una gratificazione già ottenuta, con un effetto di pseudo-appagamento (pseudoconsummatory): riescono quindi ad appannare il desiderio sessuale con la medesima modalità biochimica, di nuovo in entrambi i sessi (Panksepp, 1998, Solms & Turnbull, Segraves & Balon, 2003).

La persistente ipoattivazione del sistema appetitivo, tipica dei soggetti **depressi**, è associata alla riduzione o alla perdita completa del desiderio e della capacità di piacere ("**ipo-anedonia**") in entrambi i sessi (Esch e Stefano, 2004, 2005). Le donne, più vulnerabili alla depressione rispetto agli uomini, a partire dalla pubertà, e con livelli di desiderio fisiologicamente più bassi, sono più vulnerabili all'effetto inibitorio sul desiderio anche di depressioni modeste o ancora sottosoglia. Anche negli uomini, tuttavia, la perdita del desiderio può essere il sintomo di esordio di una depressione clinicamente ancora mascherata.

2) la **collera/rabbia** ("**anger-rage system**"), emozione negativa che nasce dalla frustrazione di bisogni e attiva comportamenti di attacco "caldo", ossia collerico (che va distinto dall'aggressività "fredda" dei predatori). Il terzo tipo di aggressione, legata al comportamento maschile di dominanza ("**male dominance behaviour**"), che appartiene ai comportamenti sociali, sembra essere radicata sia sul sistema appetitivo sia su quello della collera. Il sistema collera-rabbia è attivato in modo discontinuo. Tuttavia quando è tonicamente attivato ad un livello basso, genera uno stato generale di **irritabilità**, causata dalla persistente frustrazione dei piccoli e grandi obiettivi quotidiani (Panksepp, 1998, Solms & Turnbull).

**Implicazioni cliniche:** Il piacere legato all'emozione di collera è attivato dallo scaricare l'aggressività nell'attacco fisico e/o verbale, oppure sessuale. Nella vita quotidiana, l'esperienza clinica suggerisce come l'irritabilità (che nasce dalla stimolazione cronica del sistema della collera/rabbia) possa indurre gli uomini a cercare il sesso come scarico di tensione fisica ed emotiva. Le donne, invece, riportano mediamente come l'irritabilità sia un deterrente, un inibitore del desiderio, in particolare quando il partner è ritenuto responsabile della frustrazione che la genera.

Nell'uomo la collera può diventare afrodisiaca quando il rapporto sessuale consente di scaricare contemporaneamente energie libidiche e aggressive. Questo piacere può diventare dispiacere, quando un variabile grado di empatia porta a sentire il dolore della persona aggredita. Il piacere sessuale acquisisce invece la massima valenza distruttiva nello stupro. Questa dinamica di erotizzazione dell'odio si esaspera negli stupri etnici di guerra, in cui l'aggressività potenzia l'appetito sessuale con obiettivi distruttivi, di effrazione/profanazione del corpo - e dell'anima - delle donne del nemico.

3) l'**ansia/paura** ("**fear-anxiety system**"), è l'emozione che si attiva in risposta a pericoli o minacce, reali o simbolici, ed è strettamente connesso alla sopravvivenza individuale. Quando è attiva o iperattiva, quest'emozione negativa inibisce, con variabile efficacia, la via appetitiva e la capacità di provare piacere. Basti pensare a quanto l'ansia da prestazione interferisca con la risposta sessuale e l'intensità del piacere percepito, in uomini e donne e, più in generale,

con l'efficienza dei sistemi appetitivi e di ricompensa (Solms e Turnbull, 2002). L'attivazione del sistema di ansia-paura attiva comportamenti di fuga, quando una via di fuga è possibile, oppure comporta una inibizione motoria e l'atteggiamento del nascondersi, di nuovo reale o simbolico. L'emozione dominante è la paura, intimamente collegata all'ansia. Il neurotrasmettitore principe è l'adrenalina. E' interessante notare come i disturbi d'ansia siano prevalenti nelle donne, con un rapporto 3:1 rispetto agli uomini, specie nei periodi di transizione, adolescenza e perimenopausa, quando le maggiori fluttuazioni dei livelli estrogenici possono destabilizzare i centri di regolazione ("set-points") ipotalamici.

**Implicazioni cliniche:** il sistema di ansia/paura è attivato anche quando la persona avverte **ansia da prestazione**. La priorità della fuga, con il terremoto di adrenalina, potente vasocostrittore, che comporta, è incompatibile con la funzione sessuale, che richiede invece una dominanza parasimpatica, associata alla calma, al senso di benessere e alla possibilità di una adeguata vasodilatazione, essenziale nei due sessi per l'eccitazione fisica, genitale e somatica. Il sistema di comando paura-ansia non distingue tra oggetti o situazioni angosciose, reali o simboliche, quali la paura di non essere all'altezza della situazione sessuale. La vergogna, l'imbarazzo, il senso di inadeguatezza, possono ugualmente attivare potentemente questo sistema. Da esso dipende non solo la frenata del desiderio, specie quando la situazione tenda a ripetersi, ma anche altre conseguenze fondamentali per l'intera risposta sessuale. Nell'uomo, l'attivazione di questo sistema è la responsabile dei Deficit Erettivi (DE), specie di mantenimento, anche se nel tempo essa può causare anche DE di induzione, quando l'ansia anticipatoria è al culmine (Leiblum e Rosen, 2000; Graziottin, 2005, 2006a, 2006b). Nelle donne l'attivazione della paura-ansia può ugualmente causare ansia da prestazione, che si traduce in disturbi dell'eccitazione genitale, causando secchezza vaginale; tuttavia è meno diagnosticata. In condizioni di laboratorio, alcuni studi suggeriscono che l'ansia possa essere eccitante per le donne: tuttavia è noto che il laboratorio definisce per se una condizione di protezione generale, che non consente quindi la generalizzazione di questi dati alla vita reale. In pazienti neurologici con danni selettivi all'amigdala - uno dei centri cardinali di questi quattro sistemi emotivi di comando- i quali non avvertono né collera ("angerless") né paura ("fearless"), è stata descritta una sindrome, la **Klüver-Bucy**, di particolare interesse per la neurobiologia del desiderio e del piacere. Questi pazienti, uomini e donne, ancora normali dal punto di vista di altre funzioni cognitive superiori, diventano ipersessuali (come gli animali da laboratorio amigdalectomizzati). Presentano un drammatico aumento della quantità e varietà dei comportamenti sessuali. Diventano per loro sessualmente attraenti anche persone e oggetti o situazioni (per esempio, persone dello stesso sesso in soggetti prima esclusivamente eterosessuali, altre specie e perfino oggetti inanimati) che in precedenza mai sarebbero stati per loro oggetti di desiderio. In entrambi i sessi c'è un aumento marcato della masturbazione. Entrambi i sessi diventano iperorali, nel senso di esplorare indiscriminatamente gli oggetti con la bocca (una regressione ai comportamenti esploratori infantili?). Nelle donne, questa sindrome è associata a comportamenti indiscriminatamente socievoli, il che le espone ad essere spesso vittime di abusi sessuali. Questa sindrome suggerisce quanto il **sistema della paura-ansia, e della collera-rabbia**, queste emozioni negative così spesso stigmatizzate, siano **essenziali nella regolazione di una normale vita**, anche sessuale.

Infine, la relazione tra **ipersessualità e iperoralità** suggerisce delle interazioni del pari clinicamente rilevanti tra i sistemi che regolano la **bulimia**, non solo come disturbo del comportamento alimentare, ma anche come **bulimia sessuale**. Disturbi che presentano singolari analogie anche nell'evoluzione temporale della crisi bulimica, erotica o alimentare. Ulteriori ricerche sono necessarie per comprendere l'estensione delle interazioni biologiche e

funzionali tra questi sistemi di comando emotivo fondamentale e la psicoplasticità che sottende le manifestazioni cliniche di questi disturbi (Graziottin, 2005).

4) **il panico con angoscia da separazione** (“**panic-separation distress**”) è l’emozione che attiva comportamenti di ricerca di conforto e di contatto fisico ed emotivo (Panksepp, 1998; Solms e Turnbull, 2002). E’ attivata specialmente nel processo di accudimento della prole e nella formazione di legami affettivi, ambiti in cui le donne eccellono, anche per predisposizione biologica legata alla possibile dominanza estrogenica su questo sistema. L’abbraccio che scioglie la tensione e la paura dell’abbandono accende un piacere fisico e psichico fatto di sollievo, di rilassamento fisico e psichico, di benessere. Queste sensazioni positive sono attivate dalla caduta dell’adrenalina e dalla dominanza del parasimpatico: esso media il ritorno alla situazione di equilibrio psicofisico che facilita il sonno dopo l’angoscia. I neurotrasmettitori principali sono gli oppioidi, con un coinvolgimento anche di due neuroormoni quali la ossitocina, più rappresentata nelle donne, e la vasopressina, più alta negli uomini. Questo suggerisce un legame stretto tra sistema di panico e comportamento materno, un legame ben documentato negli studi sugli animali. Il sistema del panico – angoscia da separazione è associato non solo con il panico, ma anche con sentimenti di perdita e lutto. Questo può spiegare perché i disturbi di panico possano rispondere bene agli antidepressivi.

**Implicazioni cliniche:** il sistema di panico-angoscia di separazione, e paura-ansia sembrano essere più attivi nelle donne (con eccezioni individuali clinicamente evidenti), per ragioni di competenza sul fronte materno e di coesività sociale. Questa maggiore rilevanza potrebbe anche essere il correlato biologico del bisogno di intimità emotiva e delle dinamiche di attaccamento affettivo, così importanti in molte donne nel consentire l’accesso all’eccitazione sessuale. Molte donne, specie in relazioni stabili di lunga durata, si consentono di rispondere alle avances sessuali del partner quando sono motivate anche da stimoli diversi dal desiderio forte tipico delle fasi iniziali di una relazione. Per esempio, sono motivate dal bisogno di intimità e di rinforzare il legame con il partner attraverso il rapporto: il piacere viene allora attivato dalla soddisfazione del bisogno di intimità emotiva e di attaccamento affettivo, più che dalla specifica soddisfazione di un desiderio eroticamente attivato.

I primi due sistemi - appetitivo e di collera-rabbia - sono più attivi negli uomini, per effetto in primis del testosterone, con forti implicazioni nell’assertività sociale e nelle variabili di gestione gerarchica all’interno del gruppo di appartenenza (Graziottin, 2006b).

I secondi due - ansia/paura e panico con angoscia di separazione - sono più attivi nelle donne, per effetto anche degli estrogeni, e in parte del progesterone, con implicazioni specifiche sulla competenza parentale e sulla capacità di creazione di legami affettivi

La possibile e variabile attivazione degli altri tre sistemi può tuttavia modulare grandemente sia la percezione emotiva sia l’espressione comportamentale del desiderio e dei comportamenti appetitivi, sia il variabile grado di piacere che la persona può esperire nell’appagamento del comportamento appetitivo. L’attenzione alle emozioni di comando fondamentali dovrebbe far parte della valutazione essenziali sia dei disturbi del desiderio, sia delle variabili ipo-edonie, associate o meno a quadri depressivi in co-morbilità con altre disfunzioni sessuali (Berridge e Robinson, 2003; Esch e Stefano, 2004, 2005; Smith 2005; Panksepp, 1998; Solms e Turnbull, 2002; Graziottin, 2000, 2004, 2006b)

## **Il piacere e l’identità sessuale**

Il piacere è multifattoriale: la sua base neurobiologica, dopaminergica e endorfinergica, è intrinsecamente connessa al sistema di ricompensa (Panksepp, 1998; Solms e Turnbull,

2002; Esch e Stefano, 2004, 2005; Smith 2005). Esso è modificato sia da fattori endogeni, biologici e psichici, sia da fattori esogeni, biologici, psicosessuali e relazionali. Al piacere contribuiscono fattori longitudinali, legati alla storia individuale, e trasversali, o attuali, legati alla situazione e al contesto fisico, emotivo e affettivo, che il soggetto sta vivendo. L'identità sessuale è uno dei pilastri su cui si fonda la capacità di provare piacere. Basti pensare a quanto dispiacere, fino ad un profondo dolore psicoemotivo, causino i problemi relativi all'identità - di genere, di ruolo e di meta- e quanto la capacità di piacere sia minata dalla loro presenza. Semplificando, a scopo didattico, possiamo dire che, nella nostra specie, il piacere relativo all'identità sessuale si fonda su tre dimensioni principali:

**a) il piacere legato all'identità di genere:**

Si fonda su: "Il senso di se stesso, l'unità e la persistenza della propria individualità, maschile, femminile o ambivalente, come percezione sessuata di se stessi e del proprio comportamento" (Money e Ehrhardt, 1976). In termini semplici, per l'uomo questo piacere esprime il gusto di sentirsi maschio; per la donna, esprime il senso assaporato della propria femminilità. Correla infatti con il sentirsi profondamente bene nella propria pelle di uomo, o di donna, e nell'agire la propria sessualità maschile o femminile, in senso simbolico e reale, all'interno di relazioni significative, etero e/o omosessuali (Stoller, 1985, Crépault, 1986, Plaut et Al. 2004)

Il piacere di sentirsi maschio o femmina comincia, alla nascita, con l'attribuzione del sesso anagrafico, armonioso con il sesso anatomico. Da quel momento, le interazioni di tutti, adulti e bambini, con il neonato saranno condizionate da questa identità originaria (Money e Ehrhardt, 1976). Tali interazioni, socialmente connotate, variano dal colore dei vestiti, al tipo di comportamenti ammessi o rimproverati, ai giochi, alle più sottili interazioni emotive con gli adulti di riferimento, in primis la coppia genitoriale (Stoller, 1985). L'identità di genere, ossia la consapevolezza e la soddisfazione di appartenere ad un determinato sesso, si strutturano attraverso due dinamiche fondamentali: identificazione con il genitore dello stesso sesso e complementazione con il genitore di sesso opposto. Per un maschietto sono fondamentali non solo la presenza della madre, che arricchisce il mondo del piccolo di amore, tenerezza, sicurezza, fiducia, ma anche di un padre (o di un suo sostituto stabile), emotivamente e fisicamente presente. Solo se il padre (o un suo sostituto significativo) è presente il bambino può maturare un'identità sessuale solida, e costruirsi un mondo interno di riferimento fatto di comportamenti, stili di pensiero e di lettura del mondo, progetti, sogni e esperienze di piacere connotate anche in senso maschile, oltre che femminile. Il piacere di sentirsi maschio si struttura nel nome del padre, oltre che della madre (Money e Ehrhardt, 1976, Stoller, 1985, Baldaro Verde e Graziottin, 1992). Simmetricamente, la identificazione con la madre e la complementazione con il padre (o loro sostituti significativi) sono i caposaldi relazionali della strutturazione dell'identità sessuale femminile.

L'importanza della componente relazionale nella costruzione dell'identità sessuale è così forte nella nostra specie da prevalere perfino sull'evidenza dell'identità anatomica, specie se è sorretta da modificazioni anatomiche cerebrali e/o endocrine. Ne è espressione emblematica il transessualismo, in cui un soggetto, anatomicamente perfettamente di un sesso, dice di "sentirsi" del sesso opposto (Baldaro Verde, Graziottin, 1992). Fino ad una totale frattura tra caratteri sessuali primari e secondari, assolutamente maschili, per esempio, e un'identità intrapsichica esasperatamente femminile. O viceversa, seppur meno frequentemente, nel transessualismo femmina-maschio.

Attualmente, l'eccesso di figure femminili di riferimento (oltre alla madre e alle baby-sitter, le insegnanti fino alla maturità) combinata con la latitanza ("neglect") o franca assenza dei padri (più frequente nei casi di madre single o coppie divorziate) e la crescente riduzione



di educatori maschi viene considerata come uno dei fattori che contribuiscono alla maggiore "debolezza" nella percezione dell'identità di genere maschile e al crescente aumento di disturbi dell'identità nei giovani maschi dal secondo dopoguerra in poi ( Baldaro Verde, Graziottin, 1992). Identità debole significa anche minore percezione del piacere legato all'identità stessa e al suo manifestarsi all'interno delle relazioni. Significa quindi minore mascolinità e maggiore vulnerabilità a somatizzazioni sessuali (Cafaro, 1998) tra cui disturbi della funzione sessuale e parafilie (in passato chiamate "perversioni") (Stoller, 1991), per il maschio, femminilità ferita e minor capacità di piacere fisico, oltre che emotivo, per le femmine. Nelle donne, la ricerca del piacere, ora fortemente connotata in senso erotico, può essere vissuta in modo integrato o scisso rispetto alla vita affettiva. L'esperienza di piacere più intensa, tradizionalmente attribuita allo stato nascente dell'innamoramento quando anche la corporeità è massimamente "accesa", può in realtà essere vissuta anche all'interno di relazioni esclusivamente erotiche, in cui l'attrazione fisica polarizza tutta la forza istintuale più profonda, a sede rinencefalica.

Il meccanismo di ricompensa emotiva - ed il piacere ad esso correlato - è profondamente attivo anche nella progressiva definizione e interiorizzazione dell'identità personale e sessuale. Si intreccia con le emozioni di comando fondamentali e concorre a selezionare gli aspetti psicoemotivi e comportamentali concordanti o dissonanti rispetto all'identità di genere anatomica e anagrafica.

### **b) il piacere legato all'*identità*' di ruolo:**

Si fonda su "tutto quello che una persona fa o dice per indicare agli altri o a se stesso il grado della propria mascolinità, femminilità o ambivalenza, ivi incluse anche l'eccitazione e la risposta sessuale" (Money e Ehrhardt, 1976). In passato, il piacere di "fare il maschio", o di "essere femmina" si esprimeva all'interno di ruoli sociali tradizionalmente considerati maschili o femminili. Era un piacere legato quindi all'identità di ruolo (correlata alla forza e all'armonia interna nella percezione -intrapichica- della propria identità sessuale, che si struttura attraverso il fare socialmente riconosciuto come maschile o come femminile). Questo piacere oggi si presenta molto più articolato rispetto al passato, in quanto ogni individuo ha la possibilità di esprimere un'identità di ruolo conforme o dissonante rispetto all'identità di genere, nonché una variabile androgina psichica, tanto più appagante quanto più espressiva dei talenti individuali (Graziottin e Defilippi, 2002; Graziottin, 2005, 2006a, 2006b);

Storicamente, questo tipo di piacere è sempre stato legato all'esperienza di una sensorialità sana, tesa a vivere il corpo nell'azione, in ambiti tradizionalmente connotati come maschili o femminili. Un'azione intesa come "fare" attivo (nella manualità del gioco, del lavoro o nella guerra), come agire aggressivo, nella conquista reale o simbolica di territori, e come agire erotico (Stoller, 1985), per il maschio; come "fare" femminile, che include la maternità e la cura della famiglia, per la donna.

Questa esperienza diretta e attiva del corpo, col suo potente impatto positivo nell'esperienza e nella rappresentazione interna del Sé, è oggi crescentemente ridotta, per molteplici ragioni. Tra queste, l'aumento dei giochi virtuali, la crescente solitudine dei bambini, l'"androgina educativa", che favorisce l'espressione di qualità "femminili" del bambino e del ragazzo, a scapito però di un vissuto più pragmaticamente connotato in senso maschile, la dominanza della bidimensionalità televisiva sull'esperienza tridimensionale, e infinitamente più ricca dal punto di vista emozionale, del gioco reale tra coetanei. La percezione dell'identità ne risulta indebolita, soprattutto nelle componenti istintuali, specie per quanto riguarda l'intensità del desiderio sessuale, sempre più vulnerabile a rapida saturazione e noia, e in quella dimensione della fiducia in sé e nelle proprie capacità che si fonda sulla

soddisfazione del costruire, dell'agire in situazioni concrete, obiettive e verificabili, in cui l'intelligenza emotiva matura in parallelo all'intelligenza cognitiva (Goleman, 1995). Osservazione questa di immediata evidenza quando si osservino i bambini. Quelli che vivono il piacere fisico, inteso come un rapporto gioioso con la propria corporeità, sono in genere bambini socievoli, espansivi, sorridenti ed empatici, che diventeranno adulti sensuali e soddisfatti della propria identità e sessualità (Goleman, 1995). Aumenta invece, in modo proporzionale a questa perdita di esperienza reale del corpo e dei piaceri che può dare, il suo uso narcisistico: si pensi al culto dell'immagine e alla fitness-mania. Cresce il valore formale del corpo, del corpo-immagine, mentre si rischia di perdere il contatto con le basi sensoriali e sensuali del piacere fisico ed emotivo, oltre che sessuale.

La concentrazione sugli aspetti estetico-formali sembra essere antitetica alla capacità di sentire e di godere profondamente del proprio corpo, indipendentemente da una sua presunta perfezione. L'esplosione della richiesta di chirurgia plastica, non solo femminile, ma anche maschile e, in particolare, genitale, esprime bene questo spostamento delle basi del piacere dall'essere e dal vivere sensazioni intense, all'apparire (Graziottin e Defilippi, 2002). L'adeguatezza sessuale, invece che in termini di soddisfazione percettiva soggettiva, di piacere erotico assaporato, viene allora ricercata in criteri estetici conformistici e formali e, a livello genitale, in criteri dimensionali. Non sorprende che un terzo dei maschi italiani consideri oggi "inadeguatamente piccoli" i propri genitali. E che la percentuale di adulti insoddisfatti della propria sessualità - in ultimo della propria esperienza del piacere sessuale- stia crescendo in modo esponenziale nel mondo occidentale.

### **c) il piacere legato all'identità di meta:**

Esso è tanto più soddisfacente quanto più la direzione del desiderio, specie omosessuale, è socialmente accettata e rispettata, e quanto più l'individuo si sente corrisposto ed emotivamente e fisicamente appagato, all'interno di una specifica relazione.

## **L'educazione al piacere**

La gratificazione che il soggetto può trarre, fin da piccolo, dalla stimolazione -e contemplazione!- dei propri genitali, se maschio, nonché dalla progressiva erotizzazione del proprio corpo (Marcus e Francis, 1975) fino ad una piena esperienza sessuale, rappresenta la base del piacere erotico. Alla capacità di provare piacere contribuiscono:

### **i) L'educazione al piacere**

Per assaporare a fondo il piacere genitale è fondamentale essere stati educati al piacere fisico ed emotivo fin dalla nascita: averlo vissuto, in modi e caratteristiche adatti all'età. L'esperienza del **piacere sensuale**, l'imprinting dei sensi e delle emozioni, come si dice, è infatti il prerequisito per poter gustare il piacere genitale più squisitamente sessuale. La percezione del piacere e dell'identità sessuale, del "chi siamo", in senso maschile o femminile, cresce attraverso il contatto sereno con le proprie sensazioni, con le proprie emozioni, con l'amore di adulti, uomini e donne, che si prendono cura del piccolo con affettuosa tenerezza. I bambini il cui corpo è negato, perché non sono amati, accarezzati, coccolati, perché non sono nutriti con attenzione al valore affettivo del cibo, che non vengono addormentati con la dolcezza con cui sempre si dovrebbe accompagnare l'entrata nel sonno, spesso ansiogena per i piccoli, sono nervosi, irritabili, aggressivi o inquieti, spesso tristi, a volte francamente infelici (Goleman, 1995). Inizia spesso nell'infanzia quella negazione del piacere del corpo che poi percorre come un filo nero tutta la vita. Ed è difficile poter provare un profondo piacere sessuale, genitale, se è mancata questa "**alfabetizzazione sensuale**", nella prima e seconda infanzia. L'infelicità, il dispiacere, anche fisico, provato nelle relazioni primarie,

verrà rivissuto nelle relazioni adulte, ripetendo nel legame di coppia l'imprinting infantile. Un'infelicità che dal "neglect", dalla trascuratezza che è una forza sottile e devastante di abuso psichico e fisico, si muove lungo una spettro di progressiva negatività che include l'abuso fisico e verbale, fino al franco abuso sessuale. Di converso, relazioni primarie positive creano le premesse emotive e neuropsichiche per una scelta del partner gratificante, in età adulta, anche dal punto di vista sessuale (Carli, 1995). E' questo imprinting, positivo, negativo o ambivalente, verso il piacere, a condizionare lo sguardo, l'atteggiamento mentale e la disponibilità al piacere, anche sessuale, con cui ci si pone di fronte alla vita e la maggiore o minore vulnerabilità a somatizzazioni diverse (Leiblum e Rosen, 2000).

L'**imprinting**, anche di dolore o di piacere, costituisce un fattore di vulnerabilità o di positività. La plasticità della nostra psiche consente fortunatamente di cambiare la nostra storia anche in età adulta. E' indubbio, tuttavia, che la qualità dell'esperienza primaria del piacere possa fortemente condizionare le esperienze successive, anche genitali. Così come è vero che prime esperienze sessuali negative, o addirittura traumatiche, possano gettare un'ombra scura su tutta l'esperienza successiva del ragazzo, come ben dimostra l'esperienza clinica di psicoanalisti e sessuologi (Stoller, 1991, Baldaro Verde e Graziottin, 1992, Lauman et Al, 1999, Leiblum e Rosen, 2000), nonché dati epidemiologici chiari eppure poco considerati (Laumann, et Al, 1999).

Il fondamento di una vita felice è il **piacere di sentirsi vivi** che percepiamo nei nostri corpi. Non ultimo, la **polarità piacere-dolore** modula anche il livello della nostra coscienza. La reazione del dolore comporta un accrescimento della coscienza di sé. Quando un dolore fisico ci turba improvvisamente, è come se acquisissimo violentemente un senso concreto e dolente del nostro essere, perfino un senso più nitido del corpo che urla il proprio dolore (Lowen, 1970, Loeser, 2001, Graziottin, 2005, 2006a).

La reazione del piacere implica e richiede invece una diminuzione di tale coscienza. Il piacere elude l'individuo troppo conscio di sé, troppo all'erta. Per avere piacere ci si deve "lasciar andare", lasciare che il corpo reagisca liberamente. Una persona inibita non riesce facilmente a far esperienza del piacere perché le inibizioni inconse fanno diminuire il flusso di emozioni e sensazioni e bloccano la naturale mobilità corporea.

Una persona "viva" è sensibile e creativa. Grazie alla sua sensibilità si trova in sintonia con il piacere e la sua pulsione creativa la spinge a ricercare la realizzazione affettiva ed esistenziale. Il piacere di vivere stimola la creatività e l'espansività. La creatività accresce la gioia e il piacere di vivere e queste, con un comprensibile feed-back, alimentano l'energia vitale e il gusto per la vita. L'esperienza sana del piacere rinforza quindi l'identità personale e sessuale in modo primario, istintuale ed emotivo, nutre la fiducia di sé e la capacità "empatica" di sintonizzarsi con il benessere e il piacere degli altri (Lowen, 1970, Goleman, 1995, Graziottin, 1997, 2005). E' prerequisito per un appagante piacere sessuale.

## **ii) Il piacere genitale**

L'esperienza di piacere che un bambino può trarre dai propri genitali inizia presto, forse fin dalla vita intrauterina, in cui l'ecografia ha dimostrato comportamenti di gioco genitale nei maschi. Marcus e Francis (1975), in un libro che resta fondamentale, hanno ripercorso il ruolo del gioco genitale, prima, e dell'autoerotismo, poi, nella **percezione del piacere genitale**. Su questo percorso fisiologico possono poi inserirsi eventi traumatici, fisici e/o psichici. E' di immediata evidenza pragmatica e clinica come la comparsa di disfunzioni sessuali, con la loro coorte di ipoedonia e depressione reattiva, influenzi poi direttamente e marcatamente la qualità della vita .

Non ultimo, l'intensità del piacere genitale e sessuale dipende anche dalla **qualità della respirazione**, arte in cui sono maestri gli orientali (Lowen, 1970). Di converso, una respirazione superficiale o inadeguata, tipica delle persone ansiose o stressate, riduce il livello dell'eccitazione sessuale. In condizioni di stress persistente si riducono nettamente sia il desiderio, sia la qualità del piacere che possono ottenere durante il rapporto sessuale e durante l'orgasmo (Graziottin, 1996, 2006b, Graziottin e Defilippi, 2002). Alla base di questa inibizione percettiva ci sono proprio il deficit respiratorio e la corazza muscolare, dovuta all'accumularsi di tensioni a livello di **muscolatura somatica** che inibisce l'ascolto delle sensazioni fisiche piacevoli. La respirazione contratta impedisce il propagarsi dell'eccitazione e mantiene la sensazione sessuale dentro l'area genitale (Lowen, 1970, Graziottin e Defilippi, 2002). Il contributo della bioenergetica, cui si rimanda, resta fondamentale nell'ambito delle psicoterapie a orientamento corporeo.

L'attenzione semeiologica al modo in cui il paziente respira, alla postura e alla presenza e tipo di tensioni muscolari croniche, oltre che alla narrazione della sua evoluzione del senso del piacere, dovrebbe diventare parte integrante dell'esame obiettivo di ogni specialista che voglia veramente prendersi cura del proprio paziente.

## **CONCLUSIONI**

Il vissuto del piacere è la risultante di fattori che affondano le loro radici nella modulazione delle quattro emozioni di comando fondamentali; nella percezione dell'identità sessuale di genere, di ruolo e di méta; nell'educazione al piacere e nel vissuto genitale, anche attraverso il gioco genitale e l'autoerotismo. Queste tre variabili, discusse nel lavoro, si intrecciano nel modulare l'effetto arricchente o frenante di esperienze positive o negative che interessino direttamente i genitali; nella possibilità di esperienze erotiche emotivamente gratificanti, specie se arricchite da sentimenti d'amore e di intimità emotiva; dalla presenza o meno di sintomi sessuali. La capacità di respirare con pienezza e profondità e di modulare una flessibile tensione muscolare, possono rinforzare un vissuto sano del corpo, ridando ai movimenti fluidità, grazia, eleganza e potenza, anche sessuale. In parallelo, il recupero della spontaneità, del gusto di essere e fare il maschio o di essere e sentirsi femmina possono aumentare enormemente il potenziale di piacere che l'uomo e la donna possono vivere, quando non hanno più bisogno di difendersi costantemente dai fantasmi dell'inadeguatezza e del confronto. E quando sono finalmente in contatto con le proprie sensazioni e le proprie emozioni, sensuali e sessuali. E' questa percezione integrata di sé che nutre poi in modo profondo il senso del piacere, la capacità di emozionarsi (ancora) e la gioia di vivere.

## **BIBLIOGRAFIA**

- Alexander J.L., Dennerstein L., Burger H., Graziottin A. (2006): Testosterone and libido in surgically and naturally menopausal women *Womens' Health* 2 (3), 459-477.
- Abraham G., Marrama P., Carani C., Gaillard J.M. (1986): *Psiconeuroendocrinologia del piacere* - Masson, Milano.
- Baldaro Verde J., Graziottin A. (1992): *L'enigma dell'identità. Il transessualismo*. Gruppo Abele Ed. Milano.
- Burgdorf J., Panksepp J. (2006): The neurobiology of positive emotions. *Neurosci Biobehav Rev.* 30 (2): 173-187.
- Cafaro D. (1998): 4° Rapporto Asper. Ed. Asper, Roma.
- Carli L.(a cura di) (1995): *Attaccamento e rapporto di coppia*. Cortina, Milano.
- Crepault. C. (1986): *Protoféminité et développement sexuel*. Presse de l'Université du Québec, Québec.
- Dennerstein L., Koochaki P.E., Barton I., Graziottin A. (2006): Hypoactive sexual desire disorder in menopausal women: a survey of western european women *J Sex Med* 3: 212-222.
- Di Benedetto P., Graziottin A. (1997): *Piacere e dolore*. Libreria Goliardica Ed. Trieste
- Esch T., Stefano GB.(2004): The neurobiology of pleasure, reward proceses, addiction and their health implications *Neuro Endocrinol Lett* 25 (4): 235-251.
- Esch T., Stefano GB. (2005): The neurobiology of love. *Neuro Endocrinol Lett* 26 (3):175-192.
- Foucault M. (1984): *The use of pleasure* Penguin Books, London, 1992.
- Goleman D. (1995): *Intelligenza emotiva* Rizzoli, Milano, 1996.
- Graziottin A. (1996): Libido. in Studd J.(ed.) *The Yearbook of the Royal College of Obstetricians and Gynecologists*, RCOG Press, London, pag. 235-244.
- Graziottin A. (1997): Aspetti psicoemotivi del dolore. in: Di Benedetto P. Graziottin A. (eds) *Piacere e Dolore*, Libreria Goliardica Ed.Trieste, pag. 223-228.
- Graziottin, A. ( 2000): Libido: the biologic scenario. *Maturitas*, 2000; 43 (Suppl.1): S9-S16.
- Graziottin A., Defilippi A. (2002): La funzione erotica. In: Cociglio G. (a cura di), *Il manuale del Consulente Sessuale, Vol. I - La sessualità*, Franco Angeli, Milano, 446- 459.
- Graziottin A. (2004): Nuove acquisizioni sulla fisiopatologia del desiderio sessuale. In: Leiblum S.R., Rosen R.C. (Eds) (2000): *Principi e pratica di terapia sessuale*. Edizione italiana aggiornata a cura di Alessandra Graziottin, CIC Edizioni Internazionali, Roma, 17-46.
- Graziottin A. (2005): Sessuologia medica: maschile e femminile in: Di Renzo G.C. (a cura di), *Ginecologia e Ostetricia*, Verducci Editore, Roma, 1462-1492.
- Graziottin A. (2006a): Sexual pain disorders (Dyspareunia and vaginismus) in: Porst H et Al. (Eds), *ISSM (International Society of Sexual medicine) Standard Committee Book - Standard practice in Sexual medicine*, Blackwell, Oxford, UK, (in press).
- Graziottin A. (2006b): Similarities and Differences between Male and Female Sexual Dysfunctions. In: Kandeel F., Swerdloff R., Pryor J., Lue T. (Eds), *Male Sexual Dysfunction: Pathophysiology and Treatment*, Marcel Dekker, New York, (in press).
- Klausmann D. (2002): Sexual motivation and the duration of the relationship *Archives of Sexual Behaviour*, 31, 275-287.
- Laumann EO, Paik A. Rosen RC. (1999): Sexual dysfunction in the United States. Prevalence and predictors, *JAMA* 281, 537-544.

- Leiblum S.R., Rosen R.C. (Eds) (2000): Principi e pratica di terapia sessuale. Edizione italiana aggiornata a cura di Alessandra Graziottin, CIC Edizioni Internazionali, Roma.
- Levine, S.B. (2003): The nature of sexual desire Archives of Sexual Behavior, 32 (3),279-285.
- Liu C. (2003): Does quality of marital sex decline with duration? Archives of Sexual Behavior, 32 (1), 55-60.
- Loeser JD (ed) (2001): Bonica's Management of pain Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.
- Lowen A.(1970): Il piacere. Astrolabio, Roma, 1984.
- Marcus I.M., Francis J.J. (1975): Masturbation. From infancy to senescence. Intern. University press, New York.
- Melzack R., Wall R.D. (1965): Pain mechanism: a new theory . Science, 150: 971-979.
- Money J., Ehrhardt A.A. (1976): Uomo, donna, ragazzo, ragazza. Feltrinelli, Milano.
- Panksepp J. (1998): Affective Neuroscience: The Foundation of Human and Animal Emotions, Oxford University Press, New York.
- Pfaus, JG, & Everitt, BJ (1995): The Psychopharmacology of Sexual Behaviour. In Bloom, FE & Kupfer, D (eds.) Psychopharmacology, Raven Press, New York, 65, 743-58.
- Plaut M, Graziottin A, Heaton J, (2004): Sexual Dysfunctions, Abingdon, Health Press, Oxford.
- Seagraves RT., Balon R. Sexual Pharmacology WW Norton & Company, New York, 2003
- Solms M., Turnbull O. (2002): The brain and the inner world. Karnac Books, London.
- Smith C.U. (2005): Evolutionary neurobiology and aesthetics Perspect Biol Med 48 (1):17-30
- Stoller R.J. (1985): Presentations of gender Yale Univ. Press, New York.
- Stoller R.J. (1991): Pain and passion. Plenum Press, New York.
- Tiger L. (1992): The pursuit of pleasure Little, Brown & C. Boston.