

## Muoviti, e penserai meglio

Prof.ssa Alessandra Graziottin

Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica H. San Raffaele Resnati, Milano

“Ho 34 anni e sono alla 22a settimana di gravidanza. Ho letto una notizia curiosa e interessantissima: i topolini le cui madri hanno fatto esercizio fisico in gravidanza hanno i centri della memoria più sviluppati ed eseguono meglio esercizi complessi. Insomma, sono più svegli! E' credibile che il movimento faccia pensare meglio? E nelle altre età?”.

Patrizia R. (Treviso)

Sì, la notizia è credibile: aumentano infatti gli studi, sperimentali e clinici, che concordano nel riconoscere al movimento fisico un ruolo centrale anche nell'ottimizzazione delle performance mentali, ad ogni età! Non sappiamo invece quanto il dato ottenuto sui topolini, in gravidanza, possa tradursi automaticamente alla donna e al feto! L'idea però è suggestiva...

In che modo il movimento fisico può migliorare il funzionamento cerebrale?

Attraverso un'azione biologica complessa che si esprime con quattro modalità principali:

- a) aumento del numero di cellule nervose nei centri cognitivi superiori, deputati al pensiero, al calcolo, alla memoria. Questo risultato si basa su un aumento delle sostanze – quali il fattore neurotrofico di crescita cerebrale – che promuovono proprio questa capacità di crescita neuronale (“neurogenesi”), che una volta si pensava limitata alla fase di crescita prenatale e neonatale precoce;
- b) aumento della neuroplasticità, ossia della capacità delle cellule nervose di stabilire nuove connessioni tra loro. E' questa la base biologica della psicoplasticità. Si pensa meglio, in modo associativamente più efficace, veloce e inedito quanto più le connessioni tra i neuroni sono molteplici e dinamicamente rinnovate;
- c) aumento di nuovi vasi sanguigni nel cervello, per ottimizzare la nutrizione delle cellule, adeguandosi all'aumentata richiesta di ossigeno, glucosio e altre sostanze nutritive. Questa crescita si basa su altri fattori stimolati dall'esercizio fisico, quali il fattore di crescita dei vasi;
- d) riduzione degli effetti tossici sul cervello legati alla sedentarietà. Chi non fa movimento fisico è spesso sovrappeso, ha alterazioni del colesterolo e degli altri lipidi nel sangue, tende ad avere una glicemia più elevata (se non un franco diabete) e ha più probabilità di usare alcol o droghe rispetto a chi fa una vita più sana. Si tratta quindi di un effetto diretto sulle cellule nervose e indiretto attraverso l'azione sul metabolismo.

Il movimento fisico è un lusso?

No. E' una necessità quotidiana, per tutelare il nostro strumento di eccellenza migliore, il cervello. Nell'infanzia, bambini e adolescenti che facciano regolare movimento fisico non sono solo più tranquilli, più capaci di concentrazione e di memorizzazione, ma mostrano una migliore intelligenza emotiva e motoria e maggiore capacità di calcolo matematico. Negli adulti, fare sport

mantiene indici di performance mentale migliori con un vantaggio che aumenta con il passare dell'età, rispetto alle persone sedentarie. La vita si allunga, ma è terribile pensarci con un cervello inadeguato o francamente alzheimeriano! E per la prevenzione? Tutti cercano le terapie "naturali". Pochi praticano con costanza la terapia naturale più semplice ed efficace che c'è: muoversi in armonia, quotidianamente, nel corpo e nella mente.

#### Prevenire e curare – Movimento fisico in gravidanza

Le donne in gravidanza, se il decorso è fisiologico, dovrebbero fare movimento fisico aerobico quotidiano (un'ora circa): passeggiare a passo svelto, oppure nuotare (attività possibile fino a termine) o fare acquagym, più stretching o pilates, con un'intensità moderata.

In questo modo la gravidanza procede meglio, l'aumento di peso resta contenuto, si riduce il rischio di diabete e di ipertensione. E anche il cervello del piccolo se ne avvantaggia, per un effetto indiretto (gravidanza più fisiologica, parto a termine con buoni indici vitali) e, probabilmente indiretto, per l'ottimizzazione dei fattori di crescita cerebrali.