COME FAR "NASCERE" UNO SPORTIVO

L'attuale società impone "una prestazione sportiva ottimale" come primo obiettivo di una vita vissuta da atleta e scandita da privazioni e sacrifici sia nei campi che nelle palestre. Quanti genitori rinuncerebbero al "potenziale" aumento della performance sportiva "futura" dei propri bambini ? Scelta che sicuramente sarebbe incentivata dalla speranza che possa diventare il futuro "Cristiano Ronaldo", "Usain Bolt", o "Valentino Rossi".

Eppure facilitare questa genesi in termini di competenze motorie è possibile sin dalla gestazione. In tal senso le metodiche ecografiche ci sono venute in aiuto. Il monitoraggio del feto (in maniera innocua per "lui/lei" e per la "madre") durante tutta la gravidanza ha permesso di osservare una motricità pre-natale fin dalle prime settimane di gestazione, (con caratteristiche di spontaneità e non riflesso-dipendente) caratterizzata dall'alternarsi di periodi di attività a periodi di riposo. Si inizia con lente estensioni del capo per continuare con contrazioni fasiche degli arti e successivamente movimenti globali più complessi, che interessano tutti i muscoli del corpo (7^ settimana).

Da questi "timidi inizi" in poi il bagaglio motorio si arricchisce notevolmente. Fanno la loro comparsa veri "schemi motori" (facilitati dalla presenza del liquido amniotico) come movimenti isolati delle braccia, delle gambe, delle dita, stiramenti, movimenti respiratori, singhiozzi, sbadigli, suzione e deglutizione: si tratta degli stessi movimenti che il bambino effettuerà dopo la nascita se pur con l'obbligo di doversi scontrare come la "dura" legge di gravità.

CARATTERISTICHE MOTORIE IN FUNZIONE DELLE SETTIMANE DI ACCRESCIMENTO

6 - 7 settimane

· Movimenti "vermicolari": lievi e frequenti che interessano tutto il corpo dell'embrione;

8 settimane

· Movimenti "vermicolari" + movimenti tipo "startle":

movimenti globali del corpo, generalizzati, di breve durata che si sviluppano dalle gambe al tronco, singoli o in serie;

9 settimane

· Compaiono repentini salti in estensione del tronco + movimenti di flessione contemporanea del polo cefalico e del polo podalico verso il centro del corpo;

10 - 11 settimane

- · Movimenti di "propulsione": il feto punta i piedi contro la parete uterina, estende gli arti inferiori ed il tronco, spingendo con la testa contro la parete opposta (movimento che potrebbe rientrare negli ipotizzati meccanismi di collaborazione attiva del feto al parto):
- Movimenti "a scatto", producono piccoli e frequenti spostamenti dell'embrione nel sacco amniotico;
- · Movimenti di rotazione del capo;
- Movimenti di rotazione del feto sul proprio asse longitudinale (con l'aiuto degli arti superiori e inferiori, finalizzati al cambio di posizione nel sacco amniotico e fondamentali per evitare patologie malformative da decubito prolungato);
- · Movimenti indipendenti degli arti contemporanei ma non simmetrici;
- · Movimenti delle mani che vengono portate verso la testa, la faccia, la bocca;
- · Movimenti della bocca tipo masticazione, deglutizione (può anche essere evocata in utero sfiorando le labbra fetali), apertura della bocca e protrusione della lingua;
- · STOP ai movimenti vermicolari;

12 - 14 settimane

- · Movimento complesso che comprende l'estensione simultanea del capo, del tronco e degli arti inferiori, mentre gli arti superiori vengono estesi in basso o portati in alto;
- · Introduzione di un dito in bocca;
- Gli arti superiori possono essere innalzati oltre il capo;
 Movimenti di estensione e flessione degli avambracci sulle braccia e delle game sulle cosce:
- · Movimenti di estensione e flessione degli avambracci sulle braccia e delle game sulle cosce
- · Apertura e chiusura delle mani, movimenti isolati delle dita;
- · Movimenti sporadici del torace e dell'addome simili a movimenti respiratori;
- Risposta motoria fetale di tipo globale "total body" a stimoli meccanici esercitati sull'addome materno;
- · Estensione ed incrociamento temporaneo degli arti inferiori;

15 – 16 settimane

- · Introduzione del pollice in bocca e suzione;
- · Singhiozzo (scuotimento rapido ed improvviso del tronco fetale);
- Le mani si afferrano vicendevolmente oppure toccano altri segmenti del corpo oppure esplorano le pareti del sacco amniotico e la superficie della placenta;
- Movimenti non coniugati degli occhi di tipo intermittente (IEM = Intermittent eye movements, in coordinati e intermittenti prima, tardivamente diventano REM = Rapid eye movements, rapidi e regolari), movimenti di apertura e chiusura delle palpebre;

17 - 19 settimane

- · Risposta motoria solo degli arti del segmento corporeo interessato direttamente dallo stimolo meccanico;
- · Movimenti di deglutizione simultanei a movimenti respiratori;
- · STOP ai salti;

20 - 21 settimane

· Escursione evidente del diaframma durante i movimenti respiratori;

- · Movimenti mimici del volto;
- · Erezione del pene;
- 22 24 settimane
- · Movimenti respiratori frequenti, specialmente dopo l'assunzione dei pasti o di glucosio da parte della madre;
- · I movimenti spontanei di tipo "startle" (startle aspecifico) diventano rari;
- · Cessa l'incrociamento e l'estensione degli arti inferiori;

25 - 26 settimane

· Movimento provocato di tipo "startle", con aumento contemporaneo della frequenza cardiaca, in seguito a stimoli acustici particolarmente forti (FAS test = fetal acoustic stimulation test): contemporaneo battito delle palpebre, rotazione della testa, movimento delle braccia, estensione delle gambe. Viene percepito dalla gravida come un movimento forte o un calcio;

Provocano una risposta motoria evidente anche stimoli luminosi molto intensi diretti contro l'addome materno.

La maggior frequenza dei movimenti fetali si ha tra la <u>28ma e la 32ma</u> settimana quando, anche se non sempre avvertito dalla madre, il feto passa la maggior parte del tempo a muoversi.

La madre comincia a percepire questa "prima motricità" solo dal quarto mese. In ambito scientifico molti studiosi hanno cercato di dare un'utilità, un significato funzionale a questa "prima motricità" spaziando tra diverse ipotesi. Ovviamente, come spesso accade, la questione non è risolta definitivamente ma ciò che sembra più plausibile è che in generale i movimenti intrauterini siano importanti per lo sviluppo globale del feto. Sembra infatti che i movimenti globali impediscano che la pelle risulti danneggiata dal contatto continuo con l'utero materno e permettano anche una regolamentazione dello sviluppo muscolo-scheletrico. Altre interpretazioni, senza alcuna evidenza sperimentale, invece, pongono l'accento su come le rotazioni del capo e gli stiramenti potrebbero risultare utili al momento del parto mentre la deglutizione potrebbe essere un'iniziale forma di apprendimento sulla modalità di nutrirsi (oltre a regolamentare costantemente il volume del liquido amniotico).

Sembra inoltre (e forse questa è la cosa più rilevante in relazione allo scopo di questo lavoro) che la madre influenzi molto le differenze nella motricità interindividuale in funzione delle proprie caratteristiche "di personalità" e di "stato d'animo" durante la gravidanza.

Solo per citare un aspetto. Spesso si riscontrano feti più dinamici di altri o con movimenti più lenti o più bruschi. Nella maggior parte dei casi è il risultato di un alterata produzione di un particolare ormone definito anche "ormone dello stress", il cortisolo. E' prodotto dal surrene, ed molto sensibile a diversi condizionamenti che spaziano da un alterato modo di nutrirsi, al vivere condizioni particolarmente stressanti (lavoro, famiglia, coppia, ecc) per arrivare a subire gli effetti di un'attività motoria svolta in particolari orari.

Nella seconda parte di questo lavoro darò le indicazioni per contribuire a rendere la gestazione un momento "motoria-mente" positivo per il futuro nascituro.

TO BE CONTINUED.....

DE MARTINO Christian

(Dott. Scienze Motorie, Perfezionato in Motricità Infantile)