

Continuità del comportamento pre- e post- natale

1

il feto mostra

- Movimenti e capacità di coordinazione senso-motoria: riflessi (12-14 sett.); risposte motorie a stimoli tattili (8 sett.), odori, sapori, suoni, luce (24-28 sett.); pianto, apertura occhi, sbadiglio, suoni vegetativi, aggiustamento posturale, suzione pollice (28-30 sett.)
- Alternanza sonno-veglia
- (37 sett.) Capacità di discriminazioni percettive complesse: voci (riconosce voce materna, discrimina voce maschile/femminile), suoni della lingua (discrimina sequenze di sillabe leggermente diverse es. “bada” e “daba”), odori, sapori
- Capacità di apprendimento prenatale → preferenze neonatali

Continuità del comportamento pre- e post- natale

2

Influenza dell'apprendimento prenatale sulle risposte comportamentali del neonato

Neonato di 2-4 gg *preferisce*

- voce della madre (vs. un'altra voce femminile)
- lingua materna (vs. altra lingua)
- storia letta dalla madre quotidianamente nell'ultimo mese di gravidanza (vs. altra storia letta dalla madre)
- odori già introdotti in utero attraverso dieta materna

Neonato

Organizzazione endogena: gli stati comportamentali

3

1. Sonno calmo (respiro regolare e lento)
2. Sonno attivo (fase REM, respiro irregolare, sorrisi endogeni)
3. Veglia tranquilla (espressioni facciali di concentrazione e attenzione)
4. Veglia agitata
5. Pianto (sistema di segnalazione di fame, stanchezza, dolore + bisogno d'attenzione dalla fine del primo mese)

Regolarità temporale degli stati: cicli sonno-veglia

Neonato

Organizzazione endogena: i riflessi

4

- Riflessi: azione o risposta automatica con valore evolutivo
- riflesso di *grasping* (prensione)
 - riflesso di *rooting* (rotazione del capo)
 - riflesso di suzione (caratterizzato da pattern attività-pausa)
 - riflesso della marcia automatica
 - riflesso di Moro (soprassalto e apertura braccia)
 - riflesso di Babinsky (estensione dita del piede)
 - riflesso del nuoto

Nell'insieme l'organizzazione endogena favorisce l'adattamento all'ambiente e influenza le reazioni dell'adulto

Neonato: la percezione visiva

5

- Povertà di acuità visiva, messa a fuoco a 20-30 cm.
- Attenzione per i contorni esterni
- Preferenza per gli stimoli in movimento, ad alto contrasto, curvilinei, tridimensionali, in prospettiva frontale, simmetrici (requisiti appartenenti al volto umano)

Neonato: sensibilità per le caratteristiche della lingua parlata

6

Neonato discrimina:

- contrasti fonemici di moltissime lingue
- parole plurisillabiche diversamente accentate (babà/bàba)
- linguaggio diretto al bambino (vs. linguaggio per adulto)

Neonato: preferenza per il volto umano

7

- Volti animati preferiti ad oggetti inanimati (Johnson et al., 1991)
- Configurazione schematica di una faccia preferita a configurazione che contiene gli stessi elementi disposti in modo innaturale (Johnson & Morton, 1991)
- Fotografia volto occhi aperti preferita a foto volto occhi chiusi (Batki et al., 2000)
- Foto di una faccia con sguardo frontale preferita a foto faccia con sguardo rivolto lateralmente (Farroni et al., 2006)

Neonato: capacità di imitazione

8

Quando attentamente sollecitato in un contesto d'interazione diadica, il neonato può discriminare ed imitare diverse azioni facciali e vocali (Chen et al., 2004; Meltzoff e Moore, 1977, 1999)

Evidenze empiriche:

- tempo impiegato prima di produrre la risposta imitativa
- vari tentativi: sforzo esplorativo e comunicativo
- smentiscono ipotesi imitazione neonatale come comp. automatico

Ipotesi del progressivo “accoppiamento” all'azione dell'altro (Meltzoff e Moore, 1997) oggi sostenuta dalla scoperta dei “neuroni specchio” (Rizzolatti e Sinigaglia, 2006)

NEONATO: 'Preadattamento' all'interazione sociale

(Schaffer, 1984)

9

- Organizzazione temporale che facilita l'instaurarsi di pattern di comunicazione con l'adulto
- Sistema elaborato di segnalazione sociale
- Attenzione selettiva e risposte preferenziali agli stimoli sociali: volto e voce umani
- Riconoscimento e preferenza per la faccia della madre, la voce della madre, l'odore della madre
- Imitazione neonatale
- Interazioni differenziate con persone e oggetti



Predisposizione dei neonati ad interagire con altri esseri umani

La transizione del secondo mese

10

Organizzazione endogena



Sviluppo neurologico (dai meccanismi sottocorticali al controllo corticale)

+

Stimolazioni ambientali (esperienze di interazione con genitori)

Organizzazione esogena (regolata dall'interazione con l'ambiente esterno)

Transizione secondo mese: cambiamenti in diversi domini di sviluppo

11

Entro le 6-8 settimane:

- Incremento del tempo di veglia vigile e comparsa ‘veglia attiva’
- Sviluppo del controllo posturale della testa
- Capacità di mantenere l’attenzione visiva e di esplorare sistematicamente le caratteristiche interne del volto umano
- Differenziazione espressioni di attenzione
- Comparsa del sorriso sociale
- Comparsa del ‘cooing’ e dei movimenti labiali di ‘prelinguaggio’

Comunicazione faccia-a-faccia

12

- I cambiamenti della transizione del secondo mese rendono possibile il coinvolgimento attivo del lattante (per maggior tempo, azioni facciali e vocali) nell'esperienza di **comunicazione faccia-a-faccia** con un adulto



cambiamenti **QUALITATIVI** nell'interazione

Origini dell'intersoggettività

13

Intersoggettività: esperienza di “contatto mentale con l'altro che ha luogo durante la comunicazione interpersonale (Trevarthen, 1998)

Le origini dell'intersoggettività nell'esperienza di comunicazione faccia-a-faccia con l'adulto (Lavelli, 2007)

dalle 6-8 sett. '**INTERSOGGETTIVITA' PRIMARIA**': prima esperienza condivisa di *comunicazione affettiva*, contatto mentale tra il lattante e la madre/adulto reso possibile e regolato dallo *scambio di emozioni e affetti* (→mezzo e contenuto della comunicazione)

Evidenze di intersoggettività primaria nella comunicazione faccia-a-faccia

14

Il lattante

- avvia e mantiene il contatto visivo
- segnala propri stati affettivi
- risponde affettivamente in modo contingente
- imita e/o prova ad imitare

L'adulto

- rispecchia, ripete enfatizzando
- Imita
- si sintonizza affettivamente
- eventuale opposizione all'azione del lattante



Mutua regolazione di attenzione e affetti
(Beebe e Lachmann, 2002; Lavelli, 2007)

Prime esperienze di intersoggettività

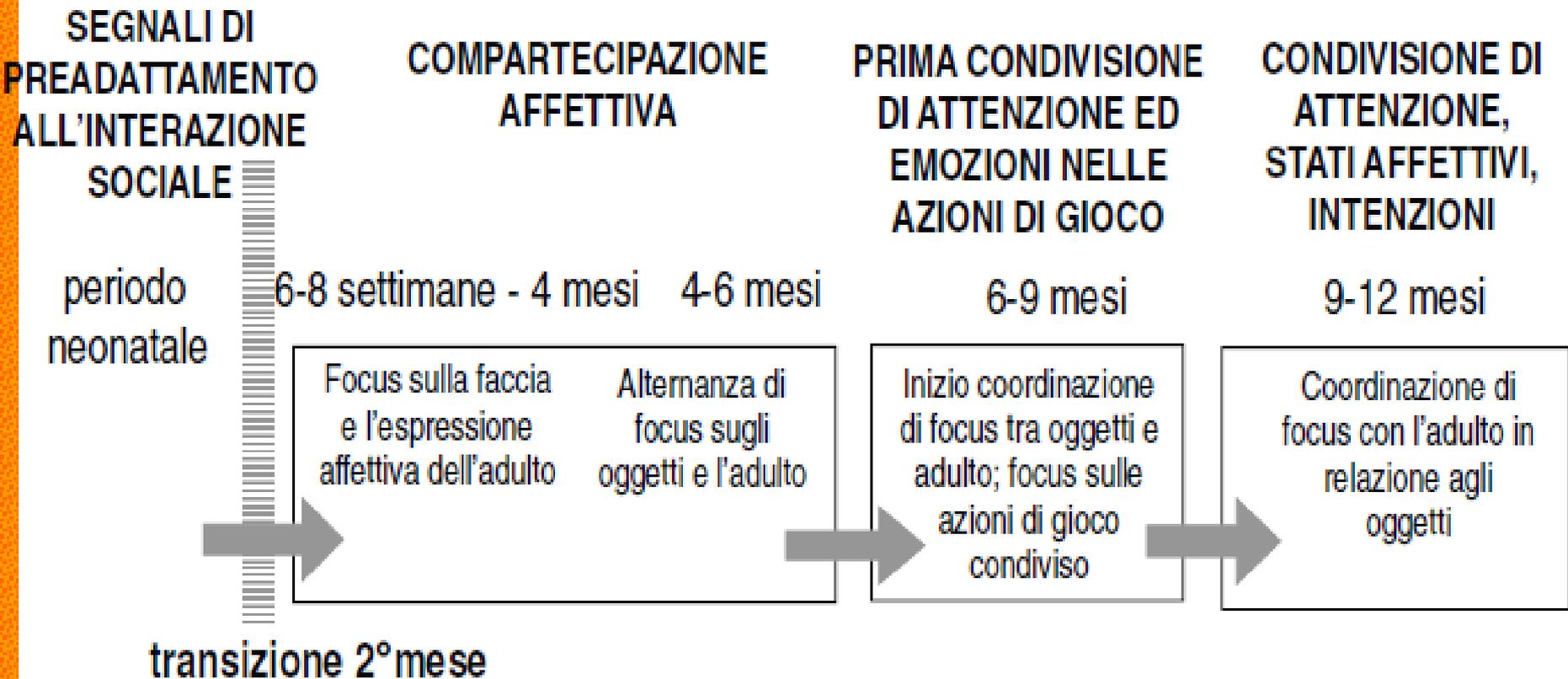
15

contribuiscono allo sviluppo

- 1) della competenza comunicativa
- 2) della cognizione sociale
- 3) del senso di sé come agente
- 4) del legame di attaccamento

Sviluppo dell'intersoggettività nel primo anno di vita

16



I primi “formati” di gioco sociale

17

Dopo i 6 mesi introduzione dei primi giochi sociali: struttura ritmica in 2 fasi, separate da pausa e accompagnate da verbalizzazioni dell’adulto che ne sottolineano il significato (es. gioco cucù, gioco del dare e prendere, gioco della torre)

La *regolarità e la ripetitività* delle azioni di gioco facilitano l’anticipazione delle azioni o l’iniziativa del lattante (dagli 8-9 mesi)

anche attraverso il gioco sociale il lattante sperimenta un senso di connessione con l’altro nella compartecipazione emotiva e dell’attenzione

Transizione tra i 9-12 mesi

18

- Sviluppo motorio: acquisizione di una prima capacità di locomozione autonoma
- Sviluppo cognitivo: incremento capacità controllo attenzione; differenziazione mezzi-fini (comparsa intelligenza senso-motoria, Piaget, 1936)
- Sensibilità degli adulti di riferimento
- Qualità dell'esperienza di intersoggettività primaria



Comprensione dell'altro come possessore di stati mentali (attenzioni, emozioni, intenzioni) che possono essere *seguiti, condivisi e influenzati*



affermazione di **competenze sociali triadiche** (Carpenter, Nagell e Tomasello, 1998)

sviluppo dell' INTERSOGGETTIVITÀ SECONDARIA: condivisione di attenzione, stati affettivi e intenzioni in relazione al mondo esterno

Transizione tra i 9-12 mesi: intersoggettività secondaria e indicatori comportamentali

19

- Condivisione di stati affettivi in relazione ad oggetti/eventi → **riferimento sociale** (verso 10 mesi): riferimento al volto dell'adulto come fonte di informazioni in una situazione ambigua o sconosciuta (Klennert, 1984)
- **attenzione condivisa** (emerge la capacità di seguire la direzione - sguardo e indicazione - dell'attenzione dell'adulto)
- **comunicazione intenzionale**: la capacità di influenzare l'attenzione, gli stati affettivi e le azioni dell'adulto → esibizione, gesti comunicativi

Spunti applicativi

20

La **sensibilità dell'adulto** in interazione col bambino (intesa come capacità di sintonizzarsi sulle motivazioni e gli stati affettivi del bambino, ad es. attraverso il rispecchiamento affettivo) è fondamentale per la QUALITA' dell'esperienza di intersoggettività

↓
funzionale per

lo sviluppo delle relazioni interpersonali

lo sviluppo della cooperazione del bambino con le altre persone in relazione al mondo esterno