



CASO CLINICO

Centro per lo studio, la diagnosi e
la terapia dell'ADHD

Azienda Ospedaliera "G. Salvini"

UONPIA di Rho

Direttore: Prof. G.A. Chiarenza



Sintesi Anamnestica

P.K. sesso femminile, nata il 04.05.1996

Giunge alla nostra prima osservazione a 9 anni, a gennaio 2006 in merito a difficoltà scolastiche



Sintesi Anamnestica

- ☞ **Anamnesi Familiare:** nulla da segnalare in linea materna. In linea paterna: fratello del padre con difficoltà di apprendimento (difficoltà nell'area matematica e di comprensione),
- ☞ **Anamnesi Fisiologica:** nulla di significativo da segnalare. Sviluppo psicomotorio regolare.
- ☞ **Anamnesi Patologica Remota:** si segnala unicamente 3 episodi di sincope febbrile.



Sintesi Anamnestica

☞ **Anamnesi Patologica Prossima:** la bambina giunge alla nostra osservazione per difficoltà di apprendimento. La bambina appare inibita, “bloccata”: i genitori la incalzano per farla parlare e sottolineano che la bambina presenta da sempre una certa difficoltà nell’approccio relazionale.

A scuola le insegnanti rilevano difficoltà nella letto-scrittura, nella comprensione, nonostante la bambina appaia sempre disponibile al lavoro. In classe si relaziona coi compagni, prendendo le difese di chi ha bisogno.

Era stata già valutata da una logopedista in altra sede che evidenziava difficoltà di lettura e scrittura e aspetti deficitari nella memoria, nella matematica e negli aspetti visuo-percettivi.



Esami

☞ **Esame neurologico** privo di elementi patologici focali. Completa autonomia motoria.

☞ **Test intellettuale (WISC-r)**: livello intellettuale borderline con QIT 85 (QIV 88; QIP 84). Inibita, parla su stimolo con linguaggio povero.

☞ **Test valutazione abilità visive percettive d'apprendimento (Mangina)**: risposte corrette 14 (v.n. 32-34) con rilievo di grave disturbo percettivo d'apprendimento con difficoltà a discriminare correttamente direzione e orientamento spaziale.



Esami

☞ Test diretto di lettura e scrittura (TDLS - Chiarenza)

- ✗ Età: 9 anni e 8 mesi con QIT 85
- ✗ Base di lettura: 5.5
- ✗ Livello di lettura: 1.77 (Borderline)
- ✗ Età di lettura: 7 anni e 3 mesi
- ✗ Età mentale: 8.28
- ✗ Tempo di lettura flash: tra 7 e 8 anni (Borderline)
- ✗ Tempo di lettura in modalità prolungata: tra 7 e 8 anni (Borderline)
- ✗ Quoziente di lettura per età mentale: 87.83
- ✗ Quoziente di lettura corretto per età cronologica: 74.66
- ✗ Parole conosciute scritte correttamente: 60%
- ✗ Parole sconosciute scritte correttamente: 60%
- ✗ Pattern di lettura-scrittura: **DISFONETICO**



Esami

☞ **BDE e Dyscalculia Screener:** nella norma.

☞ **SDAG:** punteggio per disattenzione pari a 8 e per iperattività/impulsività pari a 4 (valore patologico > 14).

☞ **SDAI:** punteggio di disattenzione pari a 4 e per iperattività/impulsività pari a 0 (valore patologico > 14).



Esami

➡ **Scale Conners:** segnalate dai genitori difficoltà di attenzione e iperattività/impulsività. Il problema viene presentato come borderline. Anche le insegnanti concordano, rilevando indici di significatività maggiori.

	Genitori	Insegnanti
	T-score	T-score
A: Oppositional	52	46
B: Cognitive Problems/inattention	59	66
C: Hyperactivity	47	46
D: Anxious-Shy	70	70
E: Perfectionism	40	50
F: Social Problems	50	50
G: Psychosomatic	56	
H: Conners'ADHD Index	52	48
I: CGI Restless-Impulsive	52	46
J: CGI Emotional Lability	60	47
K: CGI Total	56	46
L: DSM-IV Inattentive	53	55
M: DSM-IV Hyperactive-Impulsive	51	45
N: DSM-IV Total	53	51



Esami

☞ **ANT:** bambina collaborante ma molto inibita. Non ha mai parlato spontaneamente ma si è limitata a rispondere a monosillabi alle domande che le venivano poste. Si rileva un deficit dell'attenzione divisa, sostenuta e focalizzata ed un deficit di flessibilità attentiva. Non sono presenti segni di impulsività. Si rilevano difficoltà di coordinazione visuo-motoria.

☞ **Mappe Cerebrali (qEEG):** significative per ADHD con $p \leq 0.025$. I parametri che contribuiscono maggiormente alla diagnosi sono: coerenza intraemisferica theta per Fp1-F3, coerenza monopolare theta per Fp1-Fp2, potenza assoluta monopolare delta per Fp1.



Conclusioni

- ☞ Veniva posta diagnosi di ADHD prevalentemente inattentivo con associato DSA (dislessia disfonetica).
- ☞ Consigliata terapia logopedica intensiva, consigli psicopedagogici a scuola e genitori e terapia con ATOMOXETINA.



Decorso terapia

☞ La bambina pesa 32 kg e inizia terapia a 18 mg/die. Dopo una settimana aumenta raggiungendo la dose di 36 mg/die (marzo 2006).

☞ Dopo circa 1 ½ mese di terapia giunge a valutazione in DH per controllo: i genitori segnalano riduzione di appetito e di peso (4 kg dopo introduzione del farmaco). La bambina segnala raramente “formicolio alla testa” di breve durata e a risoluzione spontanea.

☞ I genitori e le maestre segnalano una maggiore attenzione e un miglior rendimento (confermato anche dalla logopedista). Viene segnalato un episodio di fugace perdita di coscienza a risoluzione spontanea.



Risultati DH

- ☞ La bambina da 32 kg, presenta calo effettivo a 28.2 kg. L'EOG è comunque nella norma, anche se la bambina presenta facies spossata con occhi alonati.
- ☞ La valutazione cardiologica evidenzia anomalie aspecifiche diffuse dell'RV, compatibili con terapia in atto. Non associabile a episodio di perdita di coscienza.
- ☞ Le scale SDAG e SDAI sono sovrapponibili alle precedenti (valori non significativi): tuttavia si evidenzia una riduzione netta del punteggio di disattenzione che passa per i genitori da 8 a 4.



Risultati DH

☞ Le scale Conners mostrano le seguenti variazioni:

GENITORI

INSEGNANTI

	Pre-terapia	Dopo terapia
	T-score	T-score
A: Oppositional	52	52
B: Cognitive Problems/inattention	59	51
C: Hyperactivity	47	61
D: Anxious-Shy	70	48
E: Perfectionism	40	51
F: Social Problems	50	50
G: Psychosomatic	56	52
H: Conners'ADHD Index	52	49
I: CGI Restless-Impulsive	52	49
J: CGI Emotional Lability	60	60
K: CGI Total	56	53
L: DSM-IV Inattentive	53	47
M: DSM-IV Hyperactive-Impulsive	51	54
N: DSM-IV Total	53	50



Risultati DH

👉 Le scale Conners mostrano le seguenti variazioni:

GENITORI

INSEGNANTI

	Pre-terapia	Dopo terapia
	T-score	T-score
A: Oppositional	46	46
B: Cognitive Problems/inattention	66	66
C: Hyperactivity	46	46
D: Anxious-Shy	70	78
E: Perfectionism	50	62
F: Social Problems	50	59
G: Psychosomatic		
H: Conners'ADHD Index	48	53
I: CGI Restless-Impulsive	46	48
J: CGI Emotional Lability	47	46
K: CGI Total	46	47
L: DSM-IV Inattentive	55	60
M: DSM-IV Hyperactive-Impulsive	45	45
N: DSM-IV Total	51	55



Risultati DH

☞ **Confronto fra ANT prima e dopo la terapia:** si evidenziano tempi di reazione più alti rispetto alla norma in tutte le prove sin dalla situazione di partenza. Solo nella prova della memoria di lavoro la lentezza nell'esecuzione del compito va a favorire l'accuratezza. Il confronto con il test ANT somministrato precedentemente non sembra evidenziare miglioramenti nei tempi di reazione nei vari sottotipi dell'attenzione (divisa, focalizzata, sostenuta).

Tempi di reazione dell'Attenzione divisa: preTp >1DS nella seconda parte e >2DS nella terza; maggio postTp: >1DS nelle tre parti della prova.

Tempi di reazione dell'Attenzione focalizzata: preTp >4DS; postTp: >2DS.

Tempi di reazione dell'Attenzione sostenuta: preTp >3DS; postTp: >4DS.



Risultati DH

☞ **Confronto Mappe Cerebrali (qEEG):** viene confermata la diagnosi di ADHD con $p \leq 0.025$.

I parametri che contribuiscono maggiormente alla diagnosi sono: coerenza intraemisferica theta per Fp1-F3, coerenza monopolare theta per Fp1-Fp2, potenza assoluta monopolare delta per Fp1.

L'analisi dei vari parametri, permette di evidenziare tuttavia un iniziale miglioramento con normalizzazione di diversi valori.

Relative Monopolar Power Z-scores

Pre-terapia

	Ep1	Ep2	F3	F4	C3	C4	P3	P4	O1	O2	F7	F8	T3	T4	T5	T6	Fz	Cz	Pz
Delta	-2.53	-2.22	-2.03	-2.08	-1.76	-1.86	-0.88	-0.87	-0.09	-0.18	-2.38	-2.39	-0.97	-0.53	-0.47	-0.11	-1.98	-2.65	-1.14
Theta	2.55	2.44	1.55	2.10	1.13	0.98	1.83	0.87	2.08	1.58	1.77	2.52	1.60	1.53	1.44	0.84	1.84	0.51	1.61
Alpha	1.16	0.97	0.78	0.46	0.61	0.85	-0.64	0.09	-1.09	-0.80	1.01	0.60	0.42	0.28	-0.49	-0.33	0.39	1.44	-0.27
Beta	0.28	0.30	0.21	0.08	-0.06	-0.14	0.54	0.34	0.55	0.97	0.58	0.43	-0.75	-0.84	0.33	0.41	0.16	0.12	0.31
Low	-0.98	-0.79	-0.70	-0.33	-0.53	-0.73	0.60	-0.09	1.12	0.69	-1.04	-0.59	0.29	0.45	0.53	0.35	-0.31	-1.42	0.30
Comb.	1.69	1.56	1.10	1.43	0.98	0.97	1.19	0.15	1.39	0.92	1.33	1.77	0.87	0.53	0.47	-0.71	1.19	1.45	1.10
Best Fit	1.79	1.79	1.39	1.55	1.17	1.37	-0.78	-0.31	0.67	-0.50	1.63	1.53	0.78	-0.45	-0.01	-1.17	1.23	1.66	-0.86
Mat. Lag	-0.98	-0.79	-0.70	-0.33	-0.53	-0.73	0.60	-0.09	1.12	0.69	-1.04	-0.59	0.29	0.45	0.53	0.35	-0.31	-1.42	0.30

Post-terapia

	Ep1	Ep2	F3	F4	C3	C4	P3	P4	O1	O2	F7	F8	T3	T4	T5	T6	Fz	Cz	Pz
Delta	-2.00	-1.77	-1.40	-1.18	-1.45	-1.94	-1.02	-1.37	-0.13	-0.31	-1.75	-1.59	-0.55	0.09	-0.29	-0.66	-1.81	-2.63	-1.35
Theta	1.14	0.77	0.25	0.45	-0.31	0.03	0.16	-0.11	1.23	0.45	0.77	0.81	0.84	0.23	0.41	-0.21	0.27	-1.20	-0.05
Alpha	1.43	1.36	1.09	0.96	1.32	1.37	0.61	0.93	-0.56	-0.21	0.98	0.98	0.62	0.76	0.11	0.49	1.40	2.43	1.00
Beta	0.60	0.79	0.46	0.06	-0.42	0.03	0.24	0.24	0.83	1.37	0.96	0.67	-0.60	-0.89	0.25	0.76	0.27	-0.65	-0.43
Low	-1.36	-1.36	-1.11	-0.81	-1.22	-1.34	-0.63	-0.98	0.49	-0.06	-1.20	-1.06	0.03	0.07	-0.07	-0.65	-1.33	-2.37	-0.95
Comb.	0.87	0.64	0.01	-0.09	0.11	0.73	-0.37	0.03	0.29	-0.55	0.55	0.46	-0.09	-0.41	-1.36	-1.32	0.53	1.60	0.07
Best Fit	1.37	0.79	0.76	0.42	0.74	1.16	0.23	0.79	0.06	-0.40	1.07	1.10	0.09	-0.45	-0.94	0.03	1.13	1.92	0.70
Mat. Lag	1.36	-1.36	-1.11	-0.81	-1.22	-1.34	-0.63	-0.98	0.49	-0.06	-1.20	-1.06	0.03	0.07	-0.07	-0.65	-1.33	-2.37	-0.95

Monopolar Intrahemispheric Gradient (Z)

	F3-T5	F4-T6	F7-T5	F8-T6	F3-O1	F4-O2	O1-F7	O2-F8
Total	0.74	1.44	1.24	1.60	1.18	1.56	-1.62	-1.68
Delta	0.05	0.53	0.37	0.51	0.42	0.88	-0.65	-0.83
Theta	0.36	1.50	1.06	1.94	0.32	1.10	-0.90	-1.43
Alpha	1.24	1.58	1.79	1.84	1.84	1.84	-2.33	-2.03
Beta	0.72	1.32	1.44	1.76	0.95	0.90	-1.64	-1.28
Comb.	-0.36	0.55	0.55	1.21	0.44	0.18	0.93	0.49

Pre-terapia

Monopolar Intrahemispheric Synchrony (Z)

	Fp1-F3	F2-F4	T3-T5	T4-T6	C3-P3	C4-P4	F3-O1	F4-O2
Total	1.61	1.32	1.10	0.27	0.17	0.15	1.20	0.94
Delta	0.81	0.92	0.94	0.25	-0.25	-0.37	1.22	1.11
Theta	2.22	1.66	1.02	-0.27	0.81	-0.25	1.44	1.15
Alpha	1.01	0.61	0.56	0.20	-0.26	0.50	-0.72	-1.04
Beta	1.71	1.15	1.26	0.81	0.56	-0.03	0.69	0.80
Comb.	1.33	0.75	-0.40	-0.19	0.11	-1.14	-0.01	-0.17

	F3-T5	F4-T6	F7-T5	F8-T6	F3-O1	F4-O2	O1-F7	O2-F8
Total	0.64	1.02	0.87	1.09	1.28	1.45	-1.47	-1.48
Delta	0.19	0.94	0.23	0.76	0.86	1.25	-0.85	-1.07
Theta	0.42	1.27	0.91	1.54	0.52	1.22	-0.92	-1.41
Alpha	0.94	1.01	1.12	1.15	1.75	1.68	-1.90	-1.75
Beta	0.91	0.45	1.38	1.02	0.98	0.44	-1.48	-0.89
Comb.	-0.94	-0.65	0.03	0.05	0.35	0.20	0.40	0.11

Post-terapia

Monopolar Intrahemispheric Synchrony (Z)

	Fp1-F3	F2-F4	T3-T5	T4-T6	C3-P3	C4-P4	F3-O1	F4-O2
Total	1.43	1.43	0.79	0.38	0.19	0.51	0.22	0.24
Delta	1.11	1.35	0.99	0.32	0.56	0.94	1.06	1.23
Theta	1.67	1.45	0.49	-0.25	0.16	0.46	0.22	0.53
Alpha	1.05	1.05	0.38	0.30	0.16	0.55	-1.04	-0.63
Beta	1.12	1.00	0.72	0.84	-0.10	-0.13	-0.77	-0.31
Comb.	0.25	0.05	-0.57	-0.11	-1.73	-0.28	0.01	-0.41



Risultati DH

Si evidenziava quindi un generale miglioramento dei parametri neuropsicofisiologici concordante anche con l'impressione clinica di genitori, insegnanti e logopedista.

Tra le giornate di DH si sono evidenziati altri 2 episodi di perdita di coscienza: eseguito un EEG urgente che evidenziava anomalie aspecifiche in sonno.

Tale aspetto, unitamente all'importante perdita di peso, consigliava la sospensione del farmaco con completa risoluzione sia della perdita ponderale che degli episodi di perdita di coscienza.