



“Attenuated Psychosis Syndrome” in adolescenza e pre-adolescenza: La valutazione attraverso la Schizophrenia Proneness Instrument Child-Youth [SPI-CY]

Maria Pontillo^{1,2}

¹Dipartimento di Neuroscienze, UOC di Neuropsichiatria, IRCCS Bambino Gesù

²Scuola di Specializzazione in Psicoterapia Cognitiva (SPC)



Basic Symptoms and the Prediction of First-Episode Psychosis

Frauke Schultze-Lutter¹, Stephan Ruhrmann², Paolo Fusar-Poli³, Andreas Bechdolf², Benno G. Schimmelmann¹ and Joachim Klosterkötter^{2,*}

¹University Hospital of Child and Adolescent Psychiatry, Bern, Switzerland; ²Department of Psychiatry and Psychotherapy, University of Cologne, Cologne, Germany; ³King's College London, Institute of Psychiatry Department of Psychosis Studies, London, UK

Abstract: Recent focus on early detection and intervention in psychosis has renewed interest in subtle psychopathology beyond positive and negative symptoms. Such self-experienced sub-clinical disturbances are described in detail by the basic symptom concept. This review will give an introduction into the concept of basic symptoms and describe the development of the current instruments for their assessment, the Schizophrenia Proneness Instrument, Adult (SPI-A) and Child and Youth version (SPI-CY), as well as of the two at-risk criteria: the at-risk criterion Cognitive-Perceptive Basic Symptoms (COPER) and the high-risk criterion Cognitive Disturbances (COGDIS).

Further, an overview of prospective studies using both or either basic symptom criteria and transition rates related to these will be given, and the potential benefit of combining ultra-high risk criteria, particularly attenuated psychotic symptoms, and basic symptom criteria will be discussed. Finally, their prevalence in psychosis patients, i.e. the sensitivity, as well as in general population samples will be described.

It is concluded that both COPER and COGDIS are able to identify subjects at a high risk of developing psychosis. Further, they appear to be sufficiently frequent prior to onset of the first psychotic episode as well as sufficiently rare in persons of general population to be considered as valuable for an early detection of psychosis.

Keywords: Psychosis, prediction, early detection, basic symptoms, COGDIS, COPER, Schizophrenia Proneness Instrument.



SINTOMI DI BASE (Huber , 1983)



“Esperienze deficitarie del sé che caratterizzano le fasi prodromiche più precoci e consistono in disturbi del flusso di coscienza, ridotta tolleranza allo stress, difficoltà ad organizzare il pensiero, deficit dell’interazione sociale”

- ✧ *Distinguibili, dal punto di vista fenomenologico, dai sintomi psicotici franchi e attenuati*
(Schultze-Lutter, 2009)



Sintomi di base Cognitivo-Percettivi (COPER)

almeno 1 sintomo di base ≥ 3 negli ultimi tre mesi:

1. Interferenza pensieri emotivamente neutri
2. Perseverazione contenuti di coscienza emotivamente neutri
3. Pressione dei pensieri
4. Blocco del pensiero (dai 13 anni in su)
5. Disturbo recettivo del linguaggio
6. Ridotta capacità di discriminare tra idee e percezioni e tra fantasie e ricordi
7. Tendenza all'autoreferenzialità
8. Derealizzazione
9. Disturbo della percezione visiva
10. Disturbo della percezione uditiva

High-risk criterion, Disturbi Cognitivi (COGDIS)

almeno 2 sintomi di base ≥ 3 negli ultimi tre mesi:

1. Incapacità di suddividere l'attenzione
2. Interferenza pensieri emotivamente neutri
3. Pressione dei pensieri
4. Blocco del pensiero (dai 13 anni in su)
5. Disturbo recettivo del linguaggio
6. Disturbo espressivo del linguaggio
7. Tendenza all'autoreferenzialità
8. Disturbo dell'interpretazione simbolica
9. Tendenza a fissare l'attenzione su dettagli percettivi



Schizophrenia Proneness Instrument Child-Youth [SPI-CY] (Schultze-Lutter et al., 2012b)



Modalità di somministrazione

- ✓ Destinatari: soggetti 8-18 anni
- ✓ Intervista Semistruutturata
- ✓ Esempi di domande vs. descrizioni spontanee del soggetto
- ✓ Possibili domande ai genitori



Schizophrenia Proneness Instrument Child-Youth [SPI-CY] (Schultze-Lutter et al., 2012b)

Raccomandazioni per la compilazione dell'intervista

- ✓ Sintomi di base: solo se **esperiti soggettivamente** dal pz e descritti **come nuovi e/o diversi** rispetto ai disturbi “normali”
- ✓ Sintomi non causati da **uso di droghe, causa organica e/o farmaci**
- ✓ Sintomo non presente esclusivamente **durante stati ipnagogici**



SPI-CY: Dimensioni/Sottoscale

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Adinamia (A)										
A1 Riduzione della forza ed dell'energia (A3.1) Punteggio in relazione a: frequenza (I); peso soggettivo (IV); impatto su comportamento performance livello di funzionamento e/o ambiente sociale (VI)										
A2 Riduzione della costanza e della pazienza (A3.2) Punteggio in relazione a: frequenza (I); peso soggettivo (IV) impatto su comportamento performance livello di funzionamento e/o ambiente sociale (VI)										

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Disturbi della percezione (B)										
B1 Ridotta capacità di discriminare tra immaginazioni e percezioni, tra ricordi e fantasie (C1.15) Punteggio in relazione a: frequenza (I); peso soggettivo (IV) coping (V) impatto su comportamento performance livello di funzionamento e/o ambiente sociale (VI)										
B2 Tendenza all'autoreferenzialità "ego-centrismo" (C1.17) Punteggio in relazione a: frequenza (II); severità (III) peso soggettivo (IV) coping (V)										



SPI-CY: Dimensioni/Sottoscale

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nevroticismo (C)										
C1: Diminuzione del bisogno di rapporto sociale (A6.4) Punteggio in relazione a: frequenza (I); severità (III); peso soggettivo (IV); impatto su comportamento performance livello di funzionamento e/o ambiente sociale (VI)										
C2 Impressionabilità rispetto alla sofferenza degli altri (B2.3) Punteggio in relazione a: frequenza (I); peso soggettivo (IV); impatto su comportamento performance livello di funzionamento e/o ambiente sociale (VI)										

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Disturbi del pensiero e dell'azione (D)										
D1 Riduzione della capacità decisionale e di scelta (dai 13 anni in su)(A5) Punteggio in base a: frequenza (II); peso soggettivo (IV) coping (V) impatto su comportamento performance livello di funzionamento e/o ambiente sociale (VI)										
D2 Diminuzione della capacità di instaurare relazioni, con desiderio di contatto conservato (A7.1) Punteggio in base a: frequenza (II); peso soggettivo (IV) coping (V) impatto su comportamento performance livello di funzionamento e/o ambiente sociale (VI)										



SPI-CY

Criteria per grado di intensità sintomi di base/attribuzione punteggi

Frequenza

- Severità
- Peso soggettivo provocato dal sintomo
- Coping
- Effetto su comportamento, livello di performance, ambiente e funzionamento generale
- Consulto medico a causa del problema
- Aspetti di vita compromessi



Riassunto dei Criteri dei Sintomi di Base

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Incapacità di suddividere l'attenzione (D.8)										
2. Tendenza a fissare l'attenzione su dettagli percettivi (O.2)										
3. Disturbo espressivo del linguaggio (D.12)										
4. Disturbo della comprensione simbolica (concretismo) (dai 13 anni in su) (D.7)										
5. Interferenza di pensieri emotivamente neutri (D.9)										
6. Blocco del flusso del pensiero (da 13 anni in su) (D.15)										
7. Affollamento, pressione dei pensieri, fuga delle idee (D.10)										
8. Disturbo recettivo del linguaggio (visivo e/o acustico) (D.11)										
9. Tendenza all'autoreferenzialità "egocentrismo" (B.2)										
10. Ridotta capacità di discriminare tra immaginazioni e percezioni, tra ricordi e fantasie (B.1)										
11. Perseverazione di contenuti di coscienza emotivamente neutri (D.14)										
12. Derealizzazione (B.7)										
13. Alterazione o disturbo della percezione visiva (B.3 + O.1)										
Visione parziale inclusa la "visione a tunnel"										
Porropsie (visione ravvicinata o lontana)										
Micropsie										
Macropsie										
Metamorfopsie										
Alterazioni della percezione dei colori										
Alterazione della percezione del viso e/o della figura di altri										
14. Disturbi della percezione uditiva (B.4.2 + B.5)										
Acufeni										
Alterazioni dell'intensità o della qualità della percezione acustica										
Persistenza abnorme di stimoli acustici "ecoacustica" dei suoni										

* Criteri per COPER

A. Sintomi di base cognitivi e percettivi		Si	No
1.	È stato riferito dal paziente almeno un sintomo tra quelli da 5 a 14?		
2.	Se sì il sintomo si è presentato per la prima volta più di 12 mesi fa?		
3.	Se i punti 1 e 2 sono soddisfatti questi sintomi raggiungono il livello di gravità 3 o più?		

Criteri per COGDIS

B. Sintomi di base cognitivi		Si	No
1.	Sono stati riferiti dal paziente almeno 2 sintomi tra quelli da 1 a 9?		
2.	Se il punto 1 è soddisfatto questi sintomi raggiungono il livello di gravità 3 o più?		

Valutazione: No Si **COPER** (da A1 fino a A3 valutati con "Si")
 No Si **COGDIS** (da B1 fino a B2 valutati con "Si")

Sintomi di base Cognitivo-Percettivi (COPER)

almeno 1 sintomo di base ≥ 3 negli ultimi tre mesi:

1. Interferenza pensieri emotivamente neutri
2. Perseverazione contenuti di coscienza emotivamente neutri
3. Pressione dei pensieri
4. Blocco del pensiero (dai 13 anni in su)
5. Disturbo recettivo del linguaggio
6. Ridotta capacità di discriminare tra idee e percezioni e tra fantasie e ricordi
7. Tendenza all'autoreferenzialità
8. Derealizzazione
9. Disturbo della percezione visiva
10. Disturbo della percezione uditiva

High-risk criterion, Disturbi Cognitivi (COGDIS)

almeno 2 sintomi di base ≥ 3 negli ultimi tre mesi:

1. Incapacità di suddividere l'attenzione
2. Interferenza pensieri emotivamente neutri
3. Pressione dei pensieri
4. Blocco del pensiero (dai 13 anni in su)
5. Disturbo recettivo del linguaggio
6. Disturbo espressivo del linguaggio
7. Tendenza all'autoreferenzialità
8. Disturbo dell'interpretazione simbolica
9. Tendenza a fissare l'attenzione su dettagli percettivi





The Schizophrenia Proneness Instrument, Child and Youth version (SPI-CY): Practicability and discriminative validity

Lucien Fux ^{a,1}, Petra Walger ^{a,1}, Benno G. Schimmelmann ^b, Frauke Schultze-Lutter ^{b,*}

A B S T R A C T

Background: Basic symptom (BS) criteria have been suggested to complement ultra-high risk (UHR) criteria in the early detection of psychosis in adults and in children and adolescents. To account for potential developmental particularities and a different clustering of BS in children and adolescents, the Schizophrenia Proneness Instrument, Child and Youth version (SPI-CY) was developed.

Aims: The SPI-CY was evaluated for its practicability and discriminative validity.

Method: The SPI-CY was administered to 3 groups of children and adolescents (mean age 16; range = 8–18; 61% male): 23 at-risk patients meeting UHR and/or BS criteria (AtRisk), 22 clinical controls (CC), and 19 children and adolescents from the general population (GPS) matched to AtRisk in age, gender, and education. We expected AtRisk to score highest on the SPI-CY, and GPS lowest.

Results: The groups differed significantly on all 4 SPI-CY subscales. Pairwise post-hoc comparisons confirmed our expectations for all subscales and, at least on a descriptive level, most items. Pairwise subscale differences indicated at least moderate group effects ($r \geq 0.37$) which were largest for Adynamia ($0.52 \leq r \leq 0.70$). Adynamia also performed excellent to outstanding in ROC analyses ($0.813 \leq AUC \leq 0.981$).

Conclusion: The SPI-CY could be a helpful tool for detecting and assessing BS in the psychosis spectrum in children and adolescents, by whom it was well received. Furthermore, its subscales possess good discriminative validity. However, these results require validation in a larger sample, and the psychosis-predictive ability of the subscales in different age groups, especially the role of Adynamia, will have to be explored in longitudinal studies.

© 2013 Elsevier B.V. All rights reserved.





The Schizophrenia Proneness Instrument, Child and Youth version (SPI-CY): Practicability and discriminative validity

Lucien Fux ^{a,1}, Petra Walger ^{a,1}, Benno G. Schimmelmann ^b, Frauke Schultze-Lutter ^{b,*}

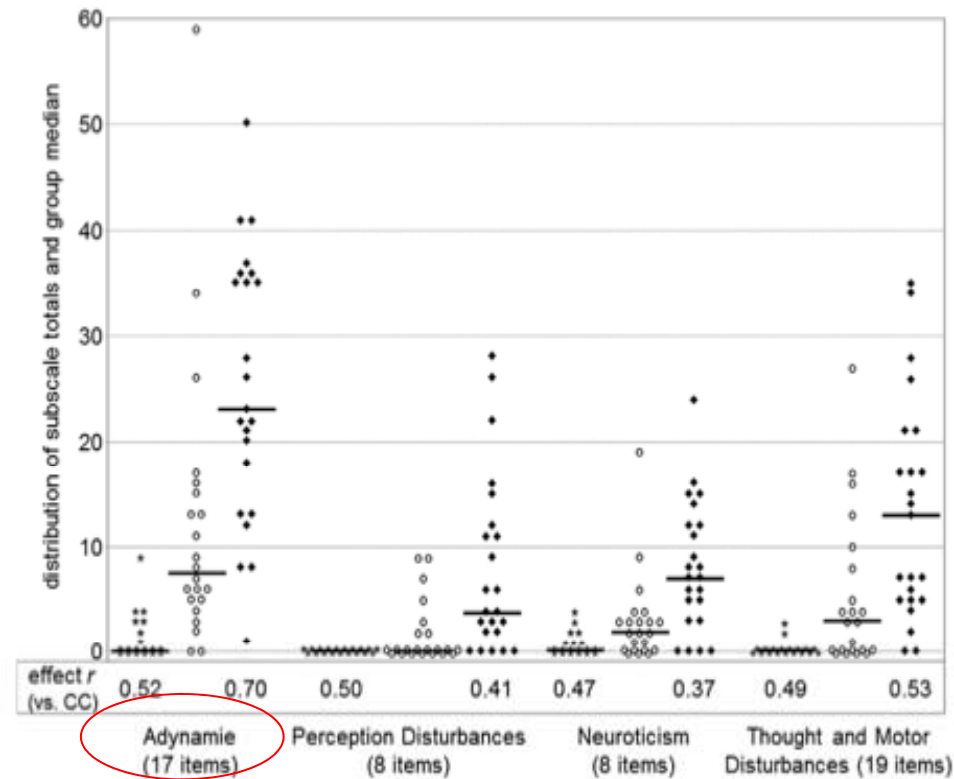


Fig. 1. Distribution of subscale totals in the 3 groups and group comparisons of median SPI-CY subscale totals with effect sizes of pair-wise group comparisons (Rosenthal's r) between the at-risk (AtRisk) and the clinical control (CC) group, and between the CC and the general population sample (GPS). * GPS (n=19); ◦ CC (n=22); and ♦ AtRisk (n=23).





The Schizophrenia Proneness Instrument, Child and Youth version (SPI-CY): Practicability and discriminative validity

Lucien Fux ^{a,1}, Petra Walger ^{a,1}, Benno G. Schimmelmann ^b, Frauke Schultze-Lutter ^{b,*}

Table 4

Area under the ROC curve (AUC) of SPI-CY subscales.

SPI-CY subscale	Groups ^a	AUC	SE	p	Lower 95% CI	Upper 95% CI
Adynamia	At-risk vs. CC	.813	.067	.000	.681	.945
Perception Disturbances		.779	.070	.001	.642	.916
Neuroticism		.770	.076	.002	.621	.918
Thought and Motor Disturbances		.781	.071	.001	.642	.919
Adynamia	CC vs. GPS	.892	.053	.000	.789	.996
Perception Disturbances		.659	.085	.082	.492	.826
Neuroticism		.702	.083	.027	.539	.865
Thought and Motor Disturbances		.767	.075	.004	.619	.914
Adynamia	AtRisk vs. GPS	.981	.017	.000	.000	1.000
Perception Disturbances		.891	.054	.000	.785	.997
Neuroticism		.865	.060	.000	.748	.982
Thought and Motor Disturbances		.949	.037	.000	.000	1.000

AtRisk: at-risk group; CC: clinical control group; GPS: general population sample; c: area under the receiver operating characteristics curve; CI: confidence interval; SE: standard error.

^a First group is reference group.



SPI-CY

Conclusioni

- Unico strumento costruito empiricamente per la diagnosi precoce di psicosi in bambini e adolescenti;
- Coglie le eventuali specificità di questa fascia d'età (es. Adinamia)
- Buone proprietà psicometriche (validità discriminante)

Tuttavia....

- ✓ Necessari studi di validazione su campioni più ampi e seguiti longitudinalmente.



Grazie per l'attenzione

