

# ANXIETATEA DE TEST

## TEST ANXIETY

**Remus-Adrian Florea<sup>1</sup>, Ioana Marin-Cărpinean<sup>1</sup>, Marieta Dragnea<sup>1</sup>, Alexandra Pașcan<sup>1</sup>, Viorel Lupu<sup>1</sup>**

### REZUMAT

---

**Obiective:** Anxietatea de test reprezintă o tulburare ce a ridicat multiple probleme, atât de diagnostic, cât și de clasificare. Lucrarea de față își propune să evalueze factorii determinanți ai anxietății de test și raportarea acesteia la anxietatea socială.

**Materiale și metode:** Studiul a fost efectuat pe un lot format din 86 de subiecți, elevi ai claselor a 9-a și a 10-a din Cluj-Napoca. Subiecților le-au fost administrate o serie de teste și chestionare pentru evaluarea IQ-ului, a anxietății sociale și a anxietății de test. Rezultate și discuții: apariția anxietății de test este influențată de prezența anxietății sociale, de un IQ slab și de prezența presiunii de mediu (mediu școlar cu performanțe academice ridicate).

**Cuvinte cheie:** anxietate de test, anxietate socială, IQ, liceu

### ABSTRACT

---

**Objectives:** test anxiety represents a disorder that has raised multiple issues, concerning both diagnosis and classification. The present study aims to evaluate the determining factors of test anxiety and its relationship with social anxiety. Materials and methods: the study was performed on 86 subjects, 9<sup>th</sup> and 10<sup>th</sup> grade students from two high schools in Cluj-Napoca. The subjects undertook a series of tests and questioners to evaluate their IQ, levels of social anxiety and test anxiety. Results and discussions: developing test anxiety is influenced by the presence of social anxiety, poor IQ, and the presence of social pressure (high performance academic environment).

**Key words:** test anxiety, social anxiety, IQ, high school

Anxietatea de test este o entitate care nu a fost inclusă în DSM, dar a atrăs cercetări în domeniul încă de la începutul secolului 20. În timpul discuțiilor pentru DSM IV anxietatea de test a fost considerată ca fiind o formă de anxietate socială. Aceasta s-a bazat pe literatura care arăta că populația cu anxietate de test prezenta o anxietate socială crescută, cât și pe faptul că pacienții cu anxietate socială prezentați niveluri crescute de anxietate de test. Totuși, ponderea cea mai

mare în decizia finală a avut-o dificultatea de a defini anxietatea de test ca o entitate separată și procentul mare al individelor care prezintau anxietate de test în cadrul populației (aprox. 40%).

Anxietatea de test este definită ca un nivel excesiv de frică, îngrijorare și aprehensiune înainte, în timpul și/sau după situații legate de testare, acompaniate de simptome vegetative și îngrijorare în legătură cu consecințele rezultatelor slabe. Pentru unii, anxietatea

---

<sup>1</sup>Clinica de Psihiatrie Pediatrică, Cluj-Napoca

<sup>1</sup>Pediatric Psychiatry Clinic, Cluj-Napoca

Adresă corespondență:  
Clinica de Psihiatrie pediatrică, Cluj-Napoca,  
str. Ospătăriei FN, Cluj-Napoca, jud. Cluj, tel.: 0264/428491

Correspondence address:  
Pediatric Psychiatry Clinic, Cluj-Napoca,  
Ospătăriei Str. NN, Cluj-Napoca, Cluj, tel.: 0264/428491

de test este o afecțiune cronică, care îi obligă să facă față unor rezultate dezamăgitoare care nu reflectă acurat cunoștințele lor. Anxietatea de test poate lua forma unei tulburări anxioase (urmărind criteriile diagnostice DSM pentru o tulburare anxioasă). (1)

Anxietatea de performanță școlară (test anxiety) reprezintă o trăsătură specifică de situație ce se referă la stări de anxietate și îngrijorare care sunt trăite în timpul examinărilor. (2)

Elevii cu anxietate de test au prezentat mai multe frici și îngrijorări generale decât elevii fără anxietate de test. Rezultat de așteptat, elevii cu anxietate de test au prezentat mai multe cogniții negative și suferință subiectivă când au avut de dat un test. Frica de a nu fi evaluati negativ nu s-a limitat doar la test, ei prezentând simptome identice când au fost puși în fața unei noi sarcini sociale. 60% dintre participanții cu anxietate de test au întrunit criteriile DSM III pentru o tulburare anxioasă. (3)

Deoarece frica de a fi evaluat negativ stă la baza anxietății de test, cercetătorii au asumat că aceasta reprezintă un subtip al anxietății sociale.

Patru factori au fost descoperiți în relație strânsă cu anxietatea de test: hiperreactivitate, îngrijorare, neatenție și umilire socială. Dintre cei 4 factori, umilința socială a avut cel mai mare impact.

Într-un studiu care evalua relația dintre valorile cognitive ale copiilor și șansa acestora de a dezvolta o patologie psihiatrică în viața de adult, s-a observat că un nivel cognitiv redus în copilărie se corelează cu o șansă crescută de a dezvolta o patologie din spectrul anxietății și/sau depresiei în viața de adult. (4)

## MATERIALE ȘI METODE:

Au fost supuși studiului 86 de elevi ai claselor a 9-a și a 10-a împărțiti în 2 loturi: 1. Lotul format din elevi ai unui liceu cu performanțe academice modeste (21 de elevi ai clasei a 9-a și 21 de elevi ai clasei a 10-a) și 2. Lotul format din elevi ai unui liceu cu performanțe academice importante (27 de elevi ai clasei a 9-a și 17 elevi ai clasei a 10-a). Acestora le-au fost aplicate testul RAVEN, Chestionarul HAD de anxietate și depresie, Chestionarul de fobie socială (CFS) (Robert L. Leahy) și Chestionarul de anxietate de test (un set de 15 întrebări care vizează anxietatea din timpul pregătirilor, susținerii și momentele de după susținerea unui test). Pentru analiza datelor s-a folosit programul SPSS varianta 19.

## REZULTATE:

Aplicând o regresie multiliniară, având ca și variabilă dependentă scorul la Chestionarul de anxietate de test și variabile independente: sexul, clasa, statutul marital al părintilor (căsătoriți/divorțați/alte situații), mediul de proveniență (urban/rural), scorul obținut la Chestionarul de fobie socială și scorul la Testul RAVEN s-a obținut un  $F$  de 4.7292,  $p=0.000$ , model statistic capabil să explice o proporție de 21.1% din evoluția anxietății de test (adjusted  $R^2=0.211$ ). Dintre variabilele dependente, relevante statistic sunt scorul obținut la testul RAVEN ( $p=0.001$ ) și scorul obținut la Chestionarul de fobie socială. Valorile coeficienților beta în cazul celor 2 variabile sunt apropiate, puțin mai mare în cazul testului RAVEN (-0.422 față de 0.329), ceea ce nu poate fi interpretat ca diferență considerabilă ca importanță a influenței asupra anxietății de test, în schimb semnul coeficienților arată o relație directă în cazul CFS (cu cât crește fobia socială, crește și anxietatea de test), și o relație inversă pentru testul RAVEN (o creștere a QI-ului determină o scădere a anxietății de test).

Aplicând aceeași regresie liniară și în cazul celor 2 subloturi, rezultatele au fost diferite. Dacă în cazul lotului format din elevi aparținând liceului cu rezultate academice modeste, ecuația de regresie nu s-a validat statistic, în cazul liceului cu performanțe academice mai ridicate, rezultatele au fost asemănătoare cu rezultatele obținute pentru întreg lotul:  $F=5.131$ ,  $p=0.001$ . Acest model statistic este capabil să explice o proporție de 36.6% din evoluția anxietății de test (Adjusted  $R^2=0.366$ ). și în acest caz cele două variabile independente care influențează anxietatea de test au fost scorul obținut la Testul RAVEN ( $p=0.000$ ) și scorul obținut la Chestionarul de fobie socială ( $p=0.000$ ). Coeficienții beta au fost din nou destul de apropiati ca și valoare (-0.489 pentru Testul RAVEN și 0.572 pentru CFS), cu o valoare puțin mai mare de data aceasta pentru CFS. Semnele coeficienților beta arată o relație directă a anxietății de test cu fobia socială și o relație inversă cu qul.

## DISCUȚII:

Anxietatea de test reprezintă o tulburare de interes actual. Fie că va rămâne un subtip al anxietății sociale, cum e în momentul de față clasată în DSM IV, fie că va fi definită ca o entitate de sine stătătoare, incidența

crescută în rândul populației o clăsează în rândul celor mai frecvente tipuri de anxietate, recunoașterea ei și găsirea de metode terapeutice adecvate fiind extrem de importantă.

Studiul de față arată că există o strânsă relație între anxietatea de test și anxietatea socială, relația fiind una directă (o anxietate socială crescută a fost asociată cu o anxietate de test crescută și invers). Însă nu doar anxietatea socială a avut o contribuție la apariția anxietății de test. Nivelul cognitiv al subiecților contribuie în aceeași măsură, relația fiind una inversă (un nivel cognitiv bun a fost asociat cu o anxietate de test redusă, iar un nivel cognitiv modest cu anxietate de test marcată). Această relație a fost observată atât global, cât și în lotul cu elevi ai unui liceu cu performanțe academice importante (pentru acest sublot relația a avut o intensitate mai mare). Putem deduce astfel că pe lângă nivelul cognitiv, presiunea mediului contribuie suplimentar (în cazul sublotului format din elevi ai unui liceu cu performanțe academice modeste nu a putut

fi dovedită relația între anxietatea de test și anxietatea socială sau nivelul cognitiv).

Studii suplimentare, utilizând atât instrumente de analiză mai complexe, cât și loturi de dimensiuni mai mari, cu o randomizare superioară sunt necesare pentru a putea observa ce alte variabile influențează apariția anxietății de test (studiul de față nu a putut demonstra o relație între anxietatea de test și gen, vîrstă, statut marital al părinților, nivelul de instruire al părinților, apartenență la cult).

## CONCLUZII:

1. Există o strânsă legătură între anxietatea de test și anxietatea socială (relație direct proporțională).
2. Nivelul cognitiv al subiecțului influențează, în aceeași măsură ca și anxietatea socială, anxietatea de test.
3. Efectul factorilor este unul cumulativ, influența lor fiind condiționată de presiunea mediului școlar de a obține performanțe academice ridicate.

\*

\*

Test anxiety is an entity that was not included in the DSM, but has drawn research in the field starting with the beginning of the 20<sup>th</sup> century. During the discussions for DSM IV, test anxiety was considered a form of social anxiety. This was based on the existing literature that indicated that people suffering from test anxiety also suffered from increased social anxiety and on the observation that patients with social anxiety were having increased levels of test anxiety. However, the most important factor in this decision was the difficulty of defining test anxiety as a separate entity and the high percentage of people with test anxiety in the general population (approximately 40%).

Test anxiety is defined as an excessive level of fear, worry and apprehension before, during and after a situation that involves testing. To these symptoms add up vegetative symptoms and worry about the consequences of poor results. For some, test anxiety is a chronic disease that forces them to cope with disappointing results that do not accurately reflect their knowledge. Test anxiety may take the form of an anxiety disorder (following the diagnostic criteria of DSM for an anxiety disorder). (1)

Test anxiety represents a specific situational feature that involves anxiety and worry during examinations. (2)

Students suffering from test anxiety have proven to have more general fears and worries than students not suffering from this disease. Predictable result, students suffering from test anxiety presented numerous negative cognitions and subjective suffering while taking a test. The fear of being negatively evaluated was not limited just to the test, given that the students presented identical symptoms while having to perform a new social task. 60% of the participants suffering from test anxiety also presented sufficient DSM III criteria for an anxiety disorder. (3)

Because the fear of being negatively evaluated is the main core of test anxiety, researchers assumed that this disorder is a subtype of social anxiety.

Four factors were discovered in close connection to test anxiety: hyper reactivity, worry, lack of attention and social humiliation. Out of the four, social humiliation had the greatest impact.

In a study that evaluated the relationship between cognitive levels of children and the ratio for them de-

veloping a psychiatric disorder in the adult life, researchers proved that low cognitive levels of a child correlate to a higher chance of developing a disorder of the anxiety/depression spectrum. (4)

## MATERIALS AND METHODS:

The study was developed on 86 subjects, 9<sup>th</sup> and 10<sup>th</sup> grade students divided in two study groups: the first group was compounded of students from a high school with mediocre academic performance (21 students from the 9<sup>th</sup> grade and 21 students from the 10<sup>th</sup> grade) and the second group compounded of students from a high school with important academic performance (27 students from the 9<sup>th</sup> grade and 17 students from the 10<sup>th</sup> grade). All the subjects have been given the RAVEN test, the HAD Questionnaire for Anxiety and Depression, the Social Phobia Questionnaire (Robert L. Leahy) and the Test Anxiety Questionnaire (a set of 15 questions targeting anxiety while preparing for a test, taking a test and the moments after taking a test). The data was analyzed by using SPSS 19.

## RESULTS:

By applying a linear regression, taking as a dependent variable the score obtained at the Test Anxiety Questionnaire and as independent variables: gender, grade, the parents' marital status (married/divorced/other), source of environment (urban/rural) and the score obtained at the Social Phobia Questionnaire and the RAVEN Test, we obtained an F coefficient of 4.7292, p=0.000, statistical design capable to explain 21.1% of the variation of test anxiety (adjusted R square=0.211). Of the tested variables, statistically relevant were the RAVEN Test scores (p=0.001) and the Social Phobia Questionnaire scores. The Beta coefficients for the two were very similar, slightly higher for the RAVEN Test (-0.422 in comparison to 0.329), thus the difference not being high enough to consider their influence for the variation of test anxiety. The only noticeable difference is the sign of the value of the coefficients ("-" for the RAVEN Test and "+" for the Social Phobia Questionnaire), showing that a higher IQ correlates to a lower test anxiety and that a high social phobia correlates to a high test anxiety.

By applying the same regression for the 2 subgroups, the results were different. If for the group

from the high school with mediocre academic performance, the regression equation could not be statistically validated, for the second group the results were similar to the results obtained for the whole group: F=5.131, p=0.001. This statistical design is able to explain 36.6% of the variation of test anxiety (Adjusted R square=0.366). The two coefficients that influence the variation of test anxiety were, as well, the RAVEN Test scores (p=0.000) and the Social Phobia Questionnaire scores (p=0.000). The differences between the Beta coefficients for the two variables were again similar (0.572 for the Social Phobia Questionnaire and -0.489 for the RAVEN Test), with a slightly higher value obtained for the Social Phobia Questionnaire this time. The Beta coefficient signs were the same as in the other regression equation.

## DISCUSSIONS:

Test anxiety represents a current interest disorder. Either it will remain a subtype of social anxiety, as it is currently classified, or it will become an independent entity, its increased incidence within the population places it among the most frequent types of anxiety, making its detection and finding appropriate therapeutic methods extremely important.

The current study shows the close relationship between test anxiety and social anxiety (an increased social anxiety was associated to an increased test anxiety and vice versa). But not only social anxiety had a contribution in developing test anxiety. The subject's cognitive level contributed to the same extent, the relationship being a reverse one (a good cognitive level was associated to a low test anxiety while a poor cognitive level associated an important level of test anxiety). This relationship was statistically proven both globally and on the group formed of students with good academic achievements (for this subgroup the relationship had a higher intensity). From this we can deduct that besides cognitive levels, social pressure has an influence as well (for the subgroup formed of students coming from a high school with low academic achievements the relationship between test anxiety and cognitive levels or social anxiety could not be proven).

Supplementary studies, using more complex analyzing tools as well as groups formed of a higher number of subjects, with a superior randomization are necessary to be able to observe what other vari-

ables influence test anxiety (the current study could not prove a relationship between test anxiety and gender, age, parents' marital status, parents' education, religious affiliation).

### CONCLUSIONS:

1. There is a close relationship between test anxiety and social anxiety (proportional relationship).
2. The cognitive level influences as well as social anxiety the presence of test anxiety.
3. The influence of factors is a cumulative effect, their influence being conditioned by the presence of social pressure to achieve high academic performance.

### BIBLIOGRAFIE / BIBLIOGRAPHY

1. Susan M. Bogels, Lynn Alden, Deborah C. Beidel, Lee Anna Clark, Daniel S. Pine, Murray B. Stein and Marisol Voncken DEPRESSION AND ANXIETY 27 : 168–189 (2010) SOCIAL ANXIETY DISORDER: QUESTIONS AND ANSWERS FOR THE DSM-V
2. Spielberger, C.D., & Sarason, I.G. (Ed.).(1985). Stress and anxiety (Vol. 9). Washington: Hemisphere Publishing Corporation.
3. J Abnorm Child Psychol. 1988 Jun;16(3):275-87. Comorbidity of test anxiety and other anxiety disorders in children. Beidel DC, Turner SM. Department of Psychiatry, University of Pittsburgh School of Medicine, Pennsylvania 15213.
4. Karestan C. Koenen, Ph.D., Terrie E. Moffitt, Ph.D., Andrea L. Roberts, Ph.D., Laurie T. Martin, Sc.D., M.P.H., Laura Kubzansky, Ph.D., M.P.H., Honalee Harrington, B.A., Richie Poulton, Ph.D., and Avshalom Caspi, Ph.D. Childhood IQ and Adult Mental Disorders: A Test of the Cognitive Reserve Hypothesis.