

931

## PARKINSON PERSONALITY TRAITS: CLINICAL, PSYCHODIAGNOSTIC AND GRAPHOMOTOR ASSESSMENT

E. Karamat<sup>1</sup>, F. Gerstenbrand<sup>2</sup>, W. Poewe<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ludwig Boltzmann Institut für Restaurative Neurologie, Austria

<sup>2</sup>Neurologische Universitätsklinik Innsbruck, Austria

E-mail: karamat@aon.at

Several studies have described certain character features to the personality of patients with Parkinson's disease - like traits of inflexibility, moral rigidity, punctuality, tendency to introversion, tendency to obsessive-compulsive behavior etc. The aim of this study was to evaluate the question: do Parkinson patients (P) have significantly different personality traits in comparison to healthy controls? and if so, have these personality traits existed already before onset of illness? The study included 38 P patients (mean age 54,9) who had been ill for an average of 5,2 years, mean Hoehn and Yahr stage 2,7, 20 patients with Essential Tremor (ET), and 17 healthy controls, all matched in age and sex distribution. The intellectual performance was tested (Mini Mental State, Wechsler Adult Intelligence Scale, WAIS), the emotional state was assessed (Geriatric Depression Scale, GDS) and the actual personality profile was assessed (Cattell's 16 PF Personality Inventory). For assessment of premorbid character and behavior traits an extensive, semistandardized biographical interview was conducted with the patients and the healthy controls, to cover premorbid habits, hobbies, family life, professional career and social activities. The same interview was also conducted with a close relative. Also we collected handwriting samples from 30 P patients and from the control group, dating back an average of 26 years before onset of disease. These handwritings were subjected to a blinded graphomotor examination (Prof. Lockowandt, University of Bielefeld). 73% of the specimens were correctly judged as handwritings of persons who later developed P disease. The results of these studies show, that there are differences in personality traits between P patients and controls. These differences were already there in early youth, and also motor dysfunction (early handwriting) was apparent in early youth.

## PREMORBID AND MORBID PERSONALITY IN PD

J. Marksteiner, H. Hinterhuber

Department of Psychiatry, Universitätsklinik Innsbruck, Innsbruck, Austria

E-mail: j.marksteiner@uibk.ac.at

A distinctive personality type, characterized by introversion, inflexibility, and low novelty seeking, has been suggested to be associated with Parkinson's disease. The concept of a distinctive Parkinson's personality is often based on patients who have been diagnosed with Parkinson's disease. It is, however, more likely that these personality traits are an adaptation to a chronic neurological disease rather than a premorbid condition. The theories for a relationship between personality and Parkinson's disease will be discussed: A particular personality type may lead or contribute to the onset of Parkinson's disease. When the Parkinson's disease has occurred it may cause a certain personality type. The type of personality observed in Parkinson's disease may be a manifestation of depression. Particular personality types and Parkinson's are found in common at-risk populations. Recent research investigates the relationship between personality traits and dopamine focusing on novelty-seeking behaviour and Parkinson's disease in patients taking L-dopa. The existence of a distinctive Parkinson's personality is still speculative but the new imaging techniques offer a tool to further investigate the association between personality and Parkinson's disease.

## SOME ETHICAL AND PHILOSOPHICAL REFLECTIONS ON THE PREMORBID PERSONALITY IN PARKINSON'S DISEASE

S.J. Baloyannis

Department of Neurology, Aristotelian University, Thessaloniki, Greece

E-mail: sibh844@otenet.gr

The study of autobiographies, letters, poems and diaries of thinkers and distinguished persons in philosophy, theology, as well as in arts, who suffered from Parkinson's disease in the advanced age of their life, is a valuable source for issuing important informations, concerning the structure of the premorbid parkinsonian personality. The works of art are also an open window, which allows the entrance into immense space of the human soul, resulting in a deeper understanding and a further estimation of the feelings and the attitude of parkinsonian patients at a premorbid stage. We selected a number of authors from the fields of philosophy and religion as well as a number of painters, who demonstrated symptoms of Parkinson's disease, without dementia attempting to trace certain characteristic features of their personality through their works. In painters we tried also to interpret the harmonious or disharmonious way that they used in expressing themselves in paintings from the view point of their premorbid and morbid parkinsonian personality. We noticed that a substantial number of authors were characterized by a tendency to base their philosophica background on absolute principles and values and a progress to continuous idealization. Painters are characterized by the hyper simplicity of chromatic (color) expression, using mostly dark colors and straight lines. A depressive feeling characterizes the majority of the poems and paintings in parkinsonian patients in their premorbid phase.

Tuesday, October 26, 2004

11:30 - 13:00

Hall C

**PREMORBID AND MORBID PERSONALITY IN PD**

Chairpersons: **F. Gerstenbrand**, Austria  
**E. Karamat**, Austria

Abstract Page

11:30	PREMORBID AND MORBID PERSONALITY IN PD: CLINICAL FEATURES <b>F. Gerstenbrand</b> , W. Struhal, Austria	57
11:48	TEST PSYCHOLOGICAL RESULTS IN PD <b>H. Friedl</b> , Austria	57
12:06	PARKINSON PERSONALITY TRAITS: CLINICAL, PSYCHODIAGNOSTIC AND GRAPHOMOTOR ASSESSMENT <b>E. Karamat</b> , F. Gerstenbrand, W. Poewe, Austria	58
12:24	PREMORBID AND MORBID PERSONALITY IN PD <b>J. Marksteiner</b> , H. Hinterhuber, Austria	58
12:42	SOME ETHICAL AND PHILOSOPHICAL REFLECTIONS ON THE PREMORBID PERSONALITY IN PD <b>S.J. Baloyannis</b> , Greece	58
13:00	Lunch Break, Posters & Exhibition	

14:00 - 15:30

Hall A

**COGNITIVE DYSFUNCTION IN PD: WHICH NEURO-TRANSMITTERS ARE RESPONSIBLE?**

Chairpersons: **K.L. Leenders**, The Netherlands  
**T. van Laar**, The Netherlands

14:00	CEREBRAL METABOLISM AND COGNITIVE DYSFUNCTION IN PD (PD) <b>K.L. Leenders</b> , The Netherlands	31
14:18	STRIATAL DOPAMINE UPTAKE MEASURED WITH FDOPA PET AND COGNITION IN ADVANCED PD <b>M. Van Beilen</b> , A.T. Portman, V. Kaasinen, P. Maguire, M. Koning, J. Pruim, K.L. Leenders, The Netherlands	31
14:36	CHOLINERGIC PATHOLOGY IN LEWY BODY DEMENTIA <b>E.K. Perry</b> , I. Ziabreva, A. Tasker, T. Teaktong, S. Pimlott, M.A. Piggott, J.A. Court, H. Sayin, M. Emre, R.H. Perry, C.G. Ballard, I.G. McKeith, UK	31
14:54	THE NEUROANATOMICAL AND -CHEMICAL BASIS OF VISUAL PROCESSING RELATED TO VISUAL HALLUCINATIONS IN PD <b>T. van Laar</b> , The Netherlands	32
15:12	CURRENT TREATMENT CONCEPTS OF HALLUCINATIONS AND DEMENTIA IN PD <b>W.H. Poewe</b> , Austria	32

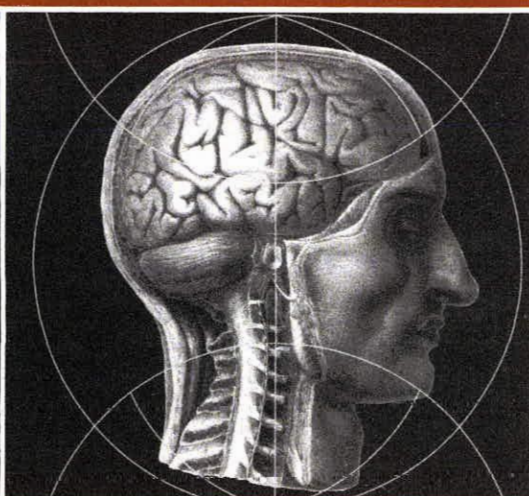




# MENTAL DYSFUNCTIONS IN PARKINSON'S

SALZBURG, AUSTRIA  
OCTOBER 24 - 27, 2004

# DISEASE



## FINAL PROGRAM & BOOK OF ABSTRACTS



[www.kenes.com/pdment](http://www.kenes.com/pdment)

**KENES** *International*  
CARES FOR YOUR ORGANIZATION  
GLOBAL CONGRESS ORGANIZERS AND  
ASSOCIATION MANAGEMENT SERVICES

Congress Organisers

17, Rue du Cendrier, P.O. Box 1726, CH-1211, Geneva 1, Switzerland

Tel: +41 22 908 0488; Fax: +41 22 732 2850

Email: [conventions@kenes.com](mailto:conventions@kenes.com); Website: [www.kenes.com](http://www.kenes.com)

# PARKINSON PERSONALITY TRAITS CLINICAL PSYCHODIAGNOSTIC AND GRAPHOMOTOR ASSESSMENT

E. Karamat<sup>1</sup>, F. Gerstenbrand<sup>1</sup>, W. Poewe<sup>2</sup>  
Ludwig Boltzmann Institut für Restorative Neurologie

Mental Dysfunction in Parkinson's Disease  
October 24-27, 2004  
Salzburg, Austria



## **PREMORBID PERSONALITY IN PD AND ET**

**TABLE 1. Results of WAIS and MMS in controls, patients with essential tremor, and Parkinson's disease**

Tests	C (N = 17)	ET (N = 20)	PD (N = 38)
<b>WAIS</b>			
VIQ	103.4 (± 12.3)	107.5 (± 9.7)	103.5 (± 11.7)
Information	98.1 (± 13.5)	106.1 (± 11.0)	98.9 (± 14.5)
Similarities	109.0 (± 13.4)	109.4 (± 11.7)	108.6 (± 10.7)
Picture completion	97.4 (± 14.4)	100.6 (± 12.1)	89.4 (± 16.8)
Block-design	106.6 (± 10.7)	105.5 (± 14.2)	96.4 (± 12.2)
IQ	109.2 (± 13.8)	111.5 (± 11.0)	103.1 (± 14.3)
mini-mental state	28.8 (± 3.2)	29.2 (± 2.3)	28.0 (± 3.3)

C. controls; ET, essential tremor; PD; Parkinson's disease; VIQ, Verbal Intelligence Quotient; IQ, Intelligence Quotient.

**TABLE 2. Results of Geriatric Depression Scale**

<i>Score</i>	<i>Controls (N = 17)</i>	<i>ET (N = 20)</i>	<i>PD (N = 38)</i>
$\leq 10$ (normal)	88.2% (N = 15)	35.0% (N = 7)	31.6% (N = 12)
11 – 15 (mildly depressed)	5.9% (N = 1)	25% (N = 7)	31.6% (N = 12)
$\geq 16$ (severely depressed)	5.9% (N = 1)	40% (N = 8)	36.6% (N = 14)

PD vs C: 0.05; ET vs C: *p* 0.05; ET vs PD: NS.  
ET, essential tremor; PD, Parkinson's disease

**Table 1**

**ACTUAL PERSONALITY PROFILE OF PARKINSON PATIENTS  
AND CONTROLS BY CATTELL'S 16 PF  
MEAN SCORES ( STANDARD DEVIATION)**

<b>FACTOR</b>	<b>PATIENT</b>	<b>CONTROLS</b>
<b>N</b>	<b>5.4 ( 1.9)</b>	<b>3.9 ( 1.6)</b>
<b>O</b>	<b>6.5 ( 1.6)</b>	<b>4.9 ( 2.7)</b>
<b>Q4</b>	<b>5.1 ( 2.0)</b>	<b>4.1 ( 1.5)</b>
<b>QII</b>	<b>5.1 ( 1.6)</b>	<b>6.3 ( 2.3)</b>

**= p 0.05**

**Table 2**

**DESCRIPTION OF THE RESULTS OF ACTUAL PERSONAL  
PROFILE OF PARKINSON PATIENTS BY CATTELL'S 16 PF**

**FACTOR N : SHREWD, CALCULATING, SOCIALLY ALERT**  
**FACTOR O : APPREHENSIVE, SELF REPROACHING; WORRYING**  
**FACTOR Q4 : TENSE, DRIVEN, RESTLESS, OVERWROUGHT**  
**FACTOR QII : LOW ADJUSTMENT, SCEPTICAL, CAUTIOUS**

● ●

PREMORBID HANDWRITING FEATURES  
IN LATER PARKINSON PATIENTS  
(STUDY KARAMAT AND LOCKOWAND)

- EXCESSIVE RIGIDITY OF STROKE
- RESTRAINED AN DETERIORATED MOTION
- LACK OF FLOW AND RHYTHM



## Table 4

- PEDANTIC
- OBSESSIVE/COMPULSIVE (ANANCASTIC)
- INTROVERTED
- APPREHENSIVE
- IRRESOLUTE, UNDECIDED, WAVERING, HESITANT
- SELF REPROACHING
- SCEPTICAL
- TENSION, RESTLESSNESS
- TEETOTALER
- NON SMOKER
- AHEDONIC
- NO TENDENCY TOWARDS ADDICTIVENESS
- WORKAHOLIC

Laß den Vorzug hinter dir  
und folge dem Weisheit jenseits  
des großen Flusses, der da die  
Mühseligen von den Glückseligen (19)  
trennt und folge denen die das  
Licht mehr lieben als die  
Finsternis.

Ich bin mit zwölf Jahren  
in einer Firma beschäftigt,  
aber ich fühle mich abgeworfen  
auf ein Nebengleis. Jetzt  
kündige ich und verlasse die  
Firma. Alle halten mich  
für blöde, daß ich gehe, ich  
selbst halte mich seit  
Jahren für blöde, daß ich so  
lang 'geblieben bin! ... Wer  
nicht behalten wird, der  
wird die Zukunft zeigen.

1969 (47; 48)

Erst im Juli 1982 - also genau vor 5 Jahren - hat sich  
meine Handschrift so, wie sie sich bei der Abschrift des  
kurzen Gedichtes zeigte, verändert, doch seit meiner neuen,  
von Prof. Dr. Gerstenbrand verordneten Medikation, scheinbar  
schon wieder etwas gebessert?

Ich möchte manchmal im  
Horizont zerschmelzen; dort, wo  
das Meer endet und wo der Himmel  
beginnt!

Bauing. 65 j.

Der Mai ist gekommen,  
die Bäume schlagen an,  
da bleibe, wo Lieb hat,  
mit Sorgen zu sein.

Der Mai ist gekommen,  
die Bäume schlagen an,  
da bleibe, wo Lieb hat,  
mit Sorgen zu sein.

Der Mai ist gekommen,  
die Bäume schlagen an,  
da bleibe, wo Lieb hat,  
mit Sorgen zu sein.

328  
m. proben unser wasser stehen  
nicht ständig; sehen wir im  
eigens das Zuglein fragen,  
unser mittelle, dass kein Zug  
gab nie nicht zufrieden und  
mittags nicht schlafen und  
mit dem Leintuch sich  
ist dies nachholen. Heute aus  
heimzufahren. Am schief.  
hätt nicht nicht unkontrolliert am  
im des Vandenberg paar per  
Wasser aus des Küchle. Die Blume  
erfüllt gera all unser Wasser

Der Mai ist gekommen,  
die Bäume schlagen aus,  
da bleibe, wer Lust hat,  
mit Sorgen zu Haus

Der Mai ist gekommen,  
die Bäume schlagen aus,  
da bleibe, wer Lust hat,  
mit Sorgen zu Haus.

Der Mai ist gekommen,  
die Bäume schlagen aus,  
da bleibe, wer Lust hat,  
mit Sorgen zu Haus.

708

manne oder vertrete man die Furcht. Mit Hilfe  
ist man alles in lange man, ist man im N  
U schreiben man muss haben den ist wieder anders  
nicht ist vorbei. Von hier. fließen wir  
sich bei Lichterwetter im May 19. 1918, nach  
dort war es sehr kalt, schneidend,  
im November jetzt noch soll es ein kühlen,  
im November ist das eine kühle Nacht.  
Lebendes Sonnenwetter, nach hier  
Lied und fast langsam, als wir vom  
Freiland zum Nordkanal - kälter  
kalt es auf und man sah den  
schneit und später den Kan. 1918.  
Mensch und noch einmal, nigg,  
wie dieses Furchtweiser heißt, es  
endlich haben wir die Lichterwetter von  
eigen. Zeit. Nach den Formalitäten  
ist begründet. Nach einer halben 628



Im Morgengrauen, es war kurz nach 08.00  
Uhr, brachen wir, d. h. Miki, Frank, ein ge-  
riner Lepp, meine Frau und ich, von Solbad  
Latt i. T. auf. Das Wetter versprach einen  
schönen Tag, und so zogen wir gutgelaunt  
den Weg in das Lattal. Die Straße ist heute  
mit von Fugen eingewürmt und führt  
mitunter mit großer Steigung - bis zum  
Salzbach. Rechts der Straße sprudelt der  
Salzbach ins Tal, links der Straße  
verläuft, zum Teil frei liegend, die  
Solleitung nach Latt. Nach ca. zwei-  
dringig Stunden mühten wir uns  
diese Straße zu verlassen und rechts in den  
gut markierten Weg zum Jochelstein  
abzweigen. Hier ging es in Serpentina  
steil aufwärts. Noch als stand die

Der Mai ist gekommen.  
die Gärten schlössen an,  
da bleibe, wer Lust hat,  
mit Sorgen zu Haus. 56j.

Der Mai ist gekommen.  
die Gärten schlössen an,  
da bleibe, wer Lust hat,  
mit Sorgen zu Haus.

P. 50, W  
alter Fotos und veraltete Rechnungen  
von den früheren Jahren aus mit den  
Bemerkungen, dass Onkel ja nichts be-  
merken hat. Sicher habe ich Ihnen  
schon seinerzeit gesagt, dass Sie  
Onkels Gerdache behalten oder be-  
schenken können. Meine Frau, ob-  
wohl der Fotos und alten Rechnungen

Der Mai ist gekommen.  
die Gärten schlössen an.  
da bleibe, wer Lust hat,  
mit Sorgen zu Haus.  
76j.

18. Zitronen, 6 Liter, 1/2 kg. Honig, 1.00 Rotwein. 65j.  
Kügel. Wie gut werden sie 40 Stücken ein Wein (Honig & Rotwein)  
legen. Dann die DOTTER, Zitronensaft & Honig gut vermengen  
den Rotwein darin geben. Morgens & Abends je 1/2 Liter trinken.