

ABHANDLUNGEN DER DEUTSCHEN AKADEMIE
DER WISSENSCHAFTEN ZU BERLIN

Klasse für Medizin

Jahrgang 1966 Nr. 2

**KORTIKO-VISZERALE
PHYSIOLOGIE, PATHOLOGIE
UND THERAPIE**

Internationales Symposium
vom 3. bis 6. November 1964 in Berlin

Herausgegeben von .

Prof. Dr. R. BAUMANN

Direktor des Instituts für kortiko-viszerale Pathologie und Therapie
der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Berlin-Buch

Dr. K. FICHTEL

Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für kortiko-viszerale Pathologie
und Therapie der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Berlin-Buch

Mit 275 Abbildungen und 28 Tabellen



AKADEMIE-VERLAG · BERLIN

1966

Inhaltsverzeichnis

Dienstag, den 3. 11. 1964

<i>Eröffnung</i> durch Prof. Dr. R. Baumann	1
<i>Begrüßung</i> durch Akademiemitglied Prof. Dr. H. Gummel	3
<i>Eröffnungsvortrag</i> von R. Baumann (Berlin)	5
<i>Plenarsitzung: Nervale Regulation und Tonus des Zentralnervensystems</i> Vorsitz: Prof. Dr. L. Nicolai (Berlin)	
1. Vortrag: E. A. Asratjan (Moskau): Über die Formen der kortikalen Regulation viszeraler Funktionen des Organismus	9
2. Vortrag: S. A. Corson (Columbus): Cholinergic and Adrenergic Factors in Conditioned and Unconditioned Responses to Nociceptive Stimuli in Dogs with Different Typologic Characteristics	17
3. Vortrag: H. Schaefer (Heidelberg): Neuere Vorstellungen über die Regulierung der Homöostase des Kreislaufes	33
4. Vortrag: R. Baumann und H. Baumann (Berlin): Neuronale Entladungsmuster in verschiedenen Hirnregionen unter veränderten Tonuszuständen	39
5. Vortrag: W. G. Walter (Bristol): The relations between electrical signs of expectancy in the human brain and autonomic function during operant and classical conditioning	47
<i>Sektion A: Zu Fragen des zentral-nervalen Tonus</i> Vorsitz: Prof. Dr. H. Schaefer (Heidelberg)	
6. Vortrag: V. I. Čerkasova (Leningrad): Die Evolution der tonischen Funktion der Vaguszentren	57
7. Vortrag: A. Varbanova und V. Sokolov (Sofia): Die Rolle der interozeptiven Impulse bei der Formierung der bioelektrischen Grundaktivität des Gehirns	63
8. Vortrag*: A. Varbanova und V. Sokolov (Sofia): Über die spezifische Synchronisation	69
9. Vortrag: St. Nitschkoff (Berlin) und G. N. Krivickaja (Moskau): Beobachtungen bei Applikation akustischer Reize an weißen Laboratoriumsratten unter besonderer Berücksichtigung der Hämatopoese und Histomorphologie des Thalamus	73
10. Vortrag: V. Beneš und O. Benešová (Prag): Die Reaktivität von Ratten mit verschiedenem Typ der höheren Nerventätigkeit auf die Streß-Situation	77
11. Vortrag: V. Hruběš (Prag): Die Veränderungen von freien Fettsäuren im Blutplasma von Ratten nach Lärm und anderen physikalischen Noxen	81
12. Vortrag: F. Klingberg und L. Pickenhain (Leipzig): Schwankungen im Funktionsniveau der Hirnrinde im chronischen Experiment bei der Ratte	85
<i>Sektion B: Zur Frage der Schließungsfunktion und der neurohumoralen Beziehungen</i> Vorsitz: Prof. Dr. W. G. Walter (Bristol)	
13. Vortrag*: H. Tuge, Chang Hui Yueh, Y. Kanayama and N. Horikiri (Tokio): Functional Analysis of the Brain Stam Reticular Formation by means of Motor Conditioned Reflexes	89
14. Vortrag: J. E. Hueting (Amsterdam): Conditioned Reflexes in Humans before, during and after Physical Exercise	95

Alle mit einem * versehenen Vorträge wurden auf dem Symposium nicht verlesen.

15. Vortrag:	E. Göpfert, W. Haschke (Leipzig) und V. Havlíček (Olomouc): Weitere Ergebnisse zur Frage kortiko-subkortikaler Wechselbeziehungen bei der Bildung bedingter Abwehrreflexe	97
16. Vortrag:	T. Hayashi (Tokio): Pseudo-Affective Reflexes from Olfaction in Decorticated Cats	101
17. Vortrag:	E. Endrőczy (Pécs): The role of meso-diencephalic structures in the organization of neuroendocrine processes in higher mammals	103
18. Vortrag:	P. Schwartz (Leipzig): Die Urethanwirkung auf das EEG des Kaninchens in der postnatalen Ontogenese	105
19. Vortrag:	E. Kellerová (Bratislava): Methodologische Bedeutung spontaner vegetativer Rhythmen bei der Erforschung kortiko-viszeraler Beziehungen	109
20. Vortrag:	K. Fichtel, K. Hecht, M. Peschel und K. Treptow (Berlin): Zur Periodizität zentralnervöser und vegetativer Funktionen und der Versuch einer kybernetischen Deutung	113

Diskussion am runden Tisch:

Der zentral-nervale Tonus, seine elektrophysiologischen und biochemischen Ausdrucksformen . .	119
Vorsitz: Prof. Dr. D. A. Birjukov (Leningrad)	

Mittwoch, den 4. 11. 1964

<i>Plenarsitzung:</i>	Die Bedeutung kortiko-viszeraler Beziehungen für Ätiologie und Pathogenese innerer Erkrankungen unter besonderer Berücksichtigung des Tonus des Zentralnervensystems Vorsitz: Prof. Dr. D. Müller-Hegemann (Leipzig)	
21. Vortrag:	I. T. Kurcin (Leningrad): Einige aktuelle Probleme der kortiko-viszeralen Pathologie	125
22. Vortrag:	E. D. Wittkower and L. Solyom (Montreal): Conceptual Models of Mind Body Interaction in Psychophysiologic Disturbances	133
23. Vortrag:	V. N. Černigovskij (Leningrad): Physiologische und strukturelle Grundlagen der kortiko-viszeralen Wechselbeziehungen	139
24. Vortrag:	A. B. Kogan (Rostow am Don) und L. I. Belenkij (Baku): Elektrophysiologische Untersuchungen über die Rolle der retikulären Strukturen des Mittelhirns bei der Leitung interozeptiver Signale	147
25. Vortrag:	K. Konitzer, R. Baumann, K. Hecht, T. Hecht und H. Mitschke (Berlin): Biochemische, elektrophysiologische und Verhaltensstudien zur direkten Insulinwirkung auf das Gehirn	155
26. Vortrag:	E. Perlick (Leipzig): Zur Frage der neural-reflektorischen Regulation der Blutgerinnung und ihre Auswirkung für die Pathogenese von Thrombosen und Hämorrhagien	163
27. Vortrag*:	H. J. Eysenck (London): Biological factors in neurosis and crime	169
<i>Sektion A:</i>	Kortiko-viszerale Fragen der Herz- und Kreislaufkrankheiten Vorsitz: Prof. Dr. V. N. Černigovskij (Leningrad)	
28. Vortrag:	J. Antal (Bratislava): Die reflektorischen Veränderungen der kardiorespiratorischen Dynamik während der Aufnahme von Nahrung	177
29. Vortrag*:	F. Fish (Edinbürg): Psychological Aspects of Paroxysmal Tachycardia	183
30. Vortrag:	Z. Askanas, S. Siek und H. Ostrowska (Warschau): Die Persönlichkeit des Kranken und der Herzinfarkt	187
31. Vortrag:	V. Ehrlich (Prag): Kreislauf- und Atemreaktionen von Hunden auf Umgebungsreize und die Bedeutung der zentralen adrenergischen Mechanismen	191
32. Vortrag:	K. Schmidt (Freiburg/Breisgau): Über zentrogene Veränderungen vegetativer Funktionen beim Menschen	197
33. Vortrag:	L. Ceremużynski (Warschau): Investigations upon the corticosteroids excretion during recent cardiac infaret in men	203
34. Vortrag:	V. Zikmund (Bratislava): Die Bedeutung präorbider Charakteristiken der Funktionstüchtigkeit des Zentralnervensystems für Erkrankungen mit psychosomatischer Komponente	205
35. Vortrag:	J. Roubíček (Prag): Das Elektroenzephalogramm bei der Hypertension	209
36. Vortrag:	H. Mitschke, R. Baumann, Ch. Graff, A. Katzenstein und E. Richter (Berlin): Das EEG und der aktuelle Zustand des ZNS bei der arteriellen Hypertonie	213
37. Vortrag:	H. Woohsmann und St. Nitschkoff (Berlin): Histochemische Untersuchungen am Aortenbogen bei neurogener, interozeptiver und nephrogener Hypertonie beim Kaninchen	217
<i>Sektion B:</i>	Allgemeine kortiko-viszerale pathogenetische Mechanismen Vorsitz: Prof. Dr. F. Hoff (Frankfurt a. Main)	
38. Vortrag:	A. Kreindler (Bukarest): Über kortiko-viszerale Aspekte des konvulsiven epileptischen Anfalls . .	221
39. Vortrag:	J. Quandt (Bernburg/Saale): Das Problem des zentralnervösen Tonus unter Berücksichtigung der Erfahrungen der Neuroleptie innerhalb der Psychiatrie	225
40. Vortrag*:	J. Ungher und D. Volanschi (Bukarest): Zur Pathophysiologie der motorischen Neurosen . . .	229
41. Vortrag:	B. V. Alešin (Charkow): Die Bedeutung der kortiko-hypothalamisch-viszeralen Wechselbeziehungen bei der Regulation der Schilddrüse und der Pathogenese der Kropfkrankheit . . .	233

42. Vortrag: E. Kuhn, M. Vojtěchovský und V. Vitek (Prag): Metabolische Auswirkungen einer neuropsychischen Belastung bei Gesunden, Neurotikern und Fettleibigen 235
43. Vortrag: P. Groza (Bukarest): Der Einfluß der Mineralkortikoid-Hormone auf die Sekretion des Magens . 239
44. Vortrag: M. Papasova und K. Milenov (Sofia): Die bioelektrische Aktivität der Hirnrinde und der subkortikalen Region bei Veränderungen des pH-Wertes im Magen der Katze 243

Diskussion am runden Tisch:

- Die Rolle nervaler und hormonaler Faktoren in der Pathogenese kortiko-viszeraler Störungen . . 247
Vorsitz: Dr. L. Chertok (Paris)

Donnerstag, den 5. 11. 1964*Plenarsitzung:* Therapie gestörter kortiko-viszeraler Regulationen
Vorsitz: Prof. Dr. R. Baumann (Berlin)

45. Vortrag: Z. Votava (Prag): Pharmakologische Beeinflussung der cholinergischen Übertragungen im Zentralnervensystem 255
46. Vortrag: D. Leigh (London): Behaviour Therapy in the Treatment of the Psychosomatic Disorders . . . 261
47. Vortrag: D. Müller-Hegemann (Leipzig): Psychotherapie auf der Grundlage höherer Nerventätigkeit . . 265
48. Vortrag: D. Groß (Frankfurt a. Main): Neurovegetative Therapie 269
49. Vortrag: G. Klumbies (Jena): Therapeutische Angriffspunkte bei kortiko-viszeralen Regulationsstörungen 277
50. Vortrag: Ch. Graff, R. Baumann, St. Nitschkoff, A. Katzenstein, H. Mitschke und E. Richter (Berlin): Kortiko-viszerale Aspekte bei der Therapie der arteriellen Hypertoniekrankheit 283

Sektion A: Klinische Therapie kortiko-viszeraler Störungen
Vorsitz: Prof. Dr. E. D. Wittkower (Montreal)

51. Vortrag: I. Horvai (Prag): Die Verwendung der hypnosuggestiven Methoden in der kortiko-viszeralen Forschung 291
52. Vortrag: O. Vinar (Prag): Die Methoden der Beurteilung des psychischen Zustandes des Patienten im Laufe der Pharmakotherapie 293
53. Vortrag*: M. Kedra (Lublin): Die Bedeutung von EKG-Untersuchungen nach dem Schlaf zur Analyse elektrokardiographischer Veränderungen 297
54. Vortrag: I. Ruttkay-Nedecký (Bratislava): Prinzip des peripheren Eingriffes in der Therapie gestörter kortiko-viszeraler Regulationen. Analyse der Wirkungsweise niedriger Reserpindosierung . . . 299
55. Vortrag: C. Michalová (Prag): Einige Erfahrungen mit der therapeutischen Beeinflussung exhaustiv-neurotischer und kortiko-viszeraler Störungen 303
56. Vortrag: K. Pick (Prag): Methylenblau, ein kurzfristiger Inhibitor der Monoaminoxidase in der Therapie des Myokardinfarkts 307
57. Vortrag: E. Horáčková (Prag): Veränderungen des Reizbarkeitsniveaus des ZNS bei Fettsüchtigen während kalorienarmer Diät 311
58. Vortrag: S. Leder (Warschau): Über den Verlauf von einigen physiologischen Reaktionen bei Neurosen . 313
59. Vortrag: E. Kast (Chicago): Lysergic acid in the Treatment of Pain — a Contribution to the Understanding of the Pain Process as a Conditioned Reflex 317
60. Vortrag: A. Katzenstein und St. Nitschkoff (Berlin): Suggestive Beeinflussung kardio-vaskulärer Krankheitsbilder 323

Sektion B: Experimentelle Therapie kortiko-viszeraler Störungen
Vorsitz: Prof. Dr. Z. Votava (Prag)

61. Vortrag: M. Babbini, N. Montanaro and R. Casoli (Bologna): An Approach to the Problem of the Interaction between the Periodicity of Animal Behaviour and the Pharmacological Treatment 327
62. Vortrag: E. Scheer (Berlin): Psychopharmakologische Beeinflussung des aktivierten ZNS, elektroenzephalographisch dargestellt 333
63. Vortrag*: S. Simionescu-Carapancea, E. Bubuianu und Gh. Suhaciu (Bukarest): Die vom Alter abhängige Wirkung des adrenergisch-sympathischen Systems und die Entwicklung der Katecholaminverhältnisse in Verbindung mit den Schwankungen äußerer Faktoren 337
64. Vortrag: O. Benešová, Z. Bohdanecký und J. Voronov (Prag): Die Beziehungen von Psychopharmaka zum adrenergischen und cholinergischen System 341
65. Vortrag: M. Kršiak und I. Janků (Prag): Benutzung der Orientierungsreflexe zur Feststellung der Neurotoxizität von kleinen Dosen Pharmaka 345
66. Vortrag: I. Andreev (Berlin): Zur Frage der Wirkung des Panax Ginseng auf das ZNS — bioelektrische Untersuchungen an Tieren 347
67. Vortrag: L. Volicer, Z. Jiříčka, I. Janků und O. Motl (Prag): Die Wirkung von Schizandra chinensis auf die Samenblasen, Prostata und Nebennieren bei intakten und kastrierten Ratten 353

Diskussion am runden Tisch:

- Psychotherapie und Pharmakotherapie bei der Behandlung kortiko-viszeraler Störungen 357
 Vorsitz: Prof. Dr. A. Kreindler (Bukarest)

Freitag, den 6. 11. 1964

Plenarsitzung: Methodologie der Grundlagenforschung zentral-nervöser Regulationen und ihre Bedeutung für die experimentelle und klinische Medizin
 Vorsitz: Prof. Dr. A. H. Frucht (Berlin)

68. Vortrag: M. A. B. Brazier (Los Angeles): Application of some modern Developments in Technology to the Exploration of the Nervous System 363
 69. Vortrag: M. Horváth und F. Frantík (Prag): Automatisations-elemente in der Untersuchungstechnik der höheren Nerventätigkeit beim Menschen 373
 70. Vortrag: J. Bureš, O. Burešová und V. Tůma (Prag): Die Anwendung neuer elektrophysiologischer Methoden zum Studium der kortiko-subkortikalen Beziehungen 379
 71. Vortrag: T. Hayashi (Tokio): A new „in situ“ biochemical research method of the central nervous system 385
 72. Vortrag: W. Umbach (Freiburg/Breisgau): Vegetative und emotionale Reaktionen auf umschriebene intrazerebrale Reizung und Ausschaltung beim Menschen 389

Sektion A: Zur Methodologie des bedingten Reflexes
 Vorsitz: Prof. Dr. E. A. Asratjan (Moskau)

73. Vortrag: L. Pickenhain und F. Klingberg (Leipzig): Über das Auftreten des langsamen hippokampischen Rhythmus beim Training der unbedingten Fluchttreflexe bei der Ratte 399
 74. Vortrag: K. Hecht und M. Peschel (Berlin): Die Bedeutung der mathematischen Unbestimmtheit des Reizverhältnisses innerhalb eines Stereotyps für die bedingt-reflektorischen Prozesse 403
 75. Vortrag: F. Renger (Berlin): Vergleichende Untersuchungen zum Verhalten des galvanischen Hautreflexes bei extero- und interozeptiver Reizapplikation 407
 76. Vortrag: A. A. Volochov (Moskau): Über die Rolle der höheren Anteile des Gehirns bei der Korrelation der vegetativen und somatischen Komponenten bedingter Reaktionen in der Ontogenese 413
 77. Vortrag: J. Michel (Berlin): Besonderheiten bei der Ausbildung bedingter motorischer Reflexe an Hunden mit drahtloser Hirnreizung 415
 78. Vortrag: V. Král, E. Frantík und M. Horváth (Prag): Einrichtung für die automatisierte Untersuchung von bedingten Reflexen und der spontanen motorischen Aktivität bei Tieren 419
 79. Vortrag: A. Mikiska (Prag): Beiträge zur elektrophysiologischen Registrierungstechnik: Integration — Tonbandaufnahme 423
 80. Vortrag: H. Mikisková und A. Mikiska (Prag): Elektrophysiologisches Studium der zentralnervösen Wirkung von Schwefelkohlenstoff und anderen Lösungsmitteln 425

Sektion B: Zur Methodologie psychophysiologischer Untersuchungen
 Vorsitz: Prof. Dr. J. Antal (Bratislava)

81. Vortrag: W. Fischel (Leipzig): Die gegenseitigen Beziehungen der motorischen Rückenmarksbahnen, dargestellt an einem technischen Modell. 429
 82. Vortrag: E. Guensberger und O. Tesařová (Bratislava): Methodologische Probleme der objektiven Erfassung psychogenetischer Faktoren bei der Pathogenese kortiko-viszeraler Erkrankungen 431
 83. Vortrag: V. Zikmund (Bratislava) und P. Visser (Amsterdam): Zum Einfluß psychologischer Faktoren auf die Ausarbeitung bedingter Reflexe beim Menschen 435
 84. Vortrag: E. Crighel und A. Solomonovici (Bukarest): Elektroklinische Untersuchungen über die Bedeutung des Temporallappen-Mandelkern-Komplexes mit überwiegend depressiv-ängstlicher und zönästhopathischer Symptomatologie 441
 85. Vortrag: V. Vitek, K. Ryšánek, M. Vojtěchovský, E. Kuhn and V. Brodan (Prag): Catecholamine and Emotional Stress in Clinical Experiments 445
 86. Vortrag: V. Kantůrek, J. Tůma, A. Stárma und J. Danková (Prag): Über Veränderungen der höheren Nerventätigkeit und die Beobachtung biochemischer Indikatoren von Hochschulstudenten bei Prüfungsbelastung 453
 87. Vortrag: E. Otto (Berlin): EEG-Leitformen im Schlaf — experimentelle Daten zur methodologischen Kritik am Schlaftiefebegriff. 459
 88. Vortrag: St. Pisarev (Sofia): Die Rolle einiger neurogener, allergischer und humoraler Mechanismen bei der Entwicklung einer experimentellen Myokarditis 465
 89. Vortrag: V. Havlíček (Olomouc): Efferente Komponenten der bedingten Abwehrreflexe des Kaninchens . 471

Diskussion am runden Tisch:

- Die Bedeutung elektrophysiologischer und biochemischer Methoden für die Untersuchung kortiko-viszeraler Beziehungen 477
 Vorsitz: Prof. Dr. M. A. B. Brazier (Los Angeles)

Verzeichnis der Vorsitzenden, Vortragenden nebst Mitautoren und Diskussionsrednern 483

Autorenregister 487