

Inhaltsverzeichnis

1.	Schmerz und Depression - Heimliche Verwandte aus Sicht der Evolutionsbiologie?	10
1.1.	Biologische Bedeutung des Schmerzes	10
1.2.	Die endogene Schmerzhemmung - Evolutionärer Schutz in der "kognitiven" Not des Traumas?	11
1.3.	Das "Schmerzgedächtnis" - Summe der Schmerzverstärkungs- und Chronifizierungsmechanismen?	11
1.4.	Neurobiologische "Kopplung" von Affekt und Schmerz	12
1.5.	Therapeutischer Ausblick	12
2.	Schmerz und Depression - die klinische Korrelation?!	16
2.1.	Das diagnostische Dilemma	16
2.2.	Komorbidität oder die Frage nach Henne und Ei	16
2.3.	Die differentialdiagnostische Zuordnung eines depressiven Affekts	18
2.4.	Somatisierungsstörung und Schmerz	19
2.5.	Suizidalität und Schmerz	23
2.6.	Die Diagnose einer Depression	24
3.	Schmerz und Depression - eine neurobiologische Verwandtschaft?	28
3.1.	Das limbische System als anatomische Nahtstelle zwischen Schmerz und Depression?	28
3.2.	Neurohormonelle Verbindungen - Fehlfunktionen der HPA-Achse bei Schmerz und Depression	29
3.3.	Monoaminerges System und HPA-Achse	30
4.	Therapeutischer Einsatz von Antidepressiva bei Depressionen	32
4.1.	Historisches	32
4.2.	Spezifisch antidepressive Wirkmechanismen	33
4.3.	Antidepressive Pharmakotherapie bei depressiven Erkrankungen	34
5.	Das nozizeptive System	40
5.1.	Der Schmerz - einfaches mechanisches Reiz-Reaktionsmodell oder reine Psychosomatik?	40
5.2.	Die Gate-control-Theorie und das bio-psycho-soziale Schmerzmodell	41
5.3.	Der Nozizeptor	42
5.4.	Das Hinterhornneuron als "Tor zum Schmerz"	44
5.5.	Funktionelle und spinale Plastizität am Hinterhornneuron	44
5.6.	Molekulare Plastizität	44
5.7.	Affektiv-kognitive Integration	45
5.8.	Deszendierende Schmerzhemmung	45
6.	Die Depression als ein wesentlicher Chronifizierungsfaktor bei Schmerzsyndromen	50

7.	Antidepressiva in der Schmerztherapie	54
7.1.	Einleitung	54
7.2.	Der Antidepressiva-Mythos	54
7.3.	Patienteninformation vor Therapiebeginn	54
7.4.	Trizyklische Antidepressiva	55
7.5.	Dosierung trizyklischer Antidepressiva in der Schmerztherapie	56
7.6.	Trizyklische Antidepressiva als Infusion?	58
7.7.	Die Trizyklika - unerwünschte Wirkungen der besonderen Art	58
7.7.1.	Der trockene Mund - ein erhebliches Complianceproblem	59
7.7.2.	Gangstörung und Sturzgefahr - nicht nur die Folge des Alters!	60
7.7.3.	Was hat die Akkomodationsstörung mit der Harnentleerungsstörung zu tun?	60
7.7.4.	Verwirrt und Schmerzen - ein unumgängliches Phänomen im Alter?	60
7.7.5.	Gewichtszunahme - nicht nur ein Thema für jüngere Damen	61
7.7.6.	Kardiovaskuläres Risiko und Antidepressiva	61
7.7.7.	Was tun, wo sind die Alternativen?	61
7.8.	Selektive Serotonin-Wiederaufnahmehemmer (SSRI)	62
7.8.1.	Wirkmechanismus	62
7.8.2.	Nebenwirkungsspektrum der SSRI	62
7.8.3.	5-HT-2-Rezeptoren	63
7.8.4.	5-HT-3-Rezeptoren	63
7.8.5.	SSRI in der Schmerztherapie	64
7.9.	Selektive Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer (NARI)	64
7.10.	Selektive Serotonin- und Noradrenalin- Wiederaufnahmehemmer (SSNRI)	65
7.10.1.	Venlafaxin (Trevilor)	65
7.10.2.	Duloxetine (Cymbalta)	66
7.11.	Noradrenerge und spezifisch serotonerge Antidepressiva (NaSSA)	70
7.11.1.	Noradrenerge Aktivierung über alpha-2-Autorezeptorblockade	70
7.11.2.	Erhöhung der serotonergen Impulsrate über zwei Mechanismen	70
7.11.3.	Selektive postsynaptische Serotoninrezeptorwirksamkeit	70
7.11.4.	Mirtazapin in der Schmerztherapie	71
7.12.	Antidepressiva und Fahrtauglichkeit	72
8.	Wie wirken Antidepressiva bei Schmerzen?	78
8.1.	Die descendierende zentrale Schmerzhemmung ist ein bedeutsamer Wirkmechanismus für Antidepressiva	78
8.2.	Blockade von 5-HT-2-Rezeptoren	79
8.3.	Blockade von 5-HT-3-Rezeptoren	79
8.4.	Interaktion von Antidepressiva mit Opiatrezeptoren	79
8.5.	Trizyklische Antidepressiva als potente Lokalanästhetika	80
8.6.	Ausblick	80
9.	Einzelne Krankheitsbilder	82
9.1.	Fibromyalgie - Phantom oder klinische Realität?	82
9.1.1.	Kardinalsymptome und Verlauf	82
9.1.2.	Die psychosomatische Differentialdiagnose	83
9.1.3.	Die Somatisierungsstörung	84
9.1.4.	Die anhaltende somatoforme Schmerzstörung	84
9.1.5.	Hypochondrie (F45.2)	84

9.1.6.	Neurasthenie (F48.0)	84
9.1.7.	Myofasiales Schmerzsyndrom	85
9.1.8.	Das neurobiologische Schmerzschwellenkonzept	85
9.1.9.	Multimodales Schmerzkonzept mit unterstützender Pharmakotherapie.....	86
9.1.10.	Antidepressiva	86
9.1.11.	Analgetika	86
9.2.	Chronischer Kopfschmerz	88
9.2.1.	Migräne und Spannungskopfschmerz - die beiden Enden eines Kontinuums?	88
9.2.2.	Die Migräne - Eine Reizüberflutungserkrankung?	89
9.2.3.	Das Serotonin - Der Migränestoff?	89
9.2.4.	Spannungskopfschmerz - nur muskuläre Spannung?	90
9.3.	Rückenschmerz und Depression	91
9.3.1.	Komorbidität von Rückenschmerz und Depression	91
9.3.2.	Sind Antidepressiva wirksam bei "chronic low back pain"?	91
9.4.	Neuropathischer Schmerz - ein Syndrom mit vielen Ursachen!	92
9.4.1.	Ein Begriff sorgt für Verwirrung	92
9.4.2.	Vom Nozizeptor bis zur Großhirnrinde	92
9.4.3.	Ein Schmerz - viele Ursachen !	93
9.4.4.	Die Therapie fällt aus dem "Schema" (WHO-Stufenschema)	94
	10. Die spirituelle Dimension von Schmerz	100
10.1.	Die Frage nach dem Sinn	100
10.2.	Der Schmerz im Alter - eine letzte Kommunikationsmöglichkeit?	100
10.3.	Die spirituelle Dimension des Schmerzes im Sterbeprozess	101
	11. Begutachtungsfragen	104
11.1.	"Ohne organisches Korrelat!"	104
11.2.	Chronifizierungsfaktor "soziales Sicherungssystem"	104
11.3.	Erwerbsunfähig durch die Diagnose? Die Begutachtung zur Frage der Erwerbsfähigkeit ..	105
11.4.	Neue Rechtsprechung seit 01.01.2001	106
11.5.	Die eingeschränkte Funktion	106
11.6.	GdB und MdE	108
	Index	110