

Primäre Insomnie und Tagesschläfrigkeit

Schmoll T, Binder R, Weeß H-G, Steinberg R .

Interdisziplinäres Schlafzentrum, Pfalzlinikum fOr Psychiatrie und Neurologie, Weinstraße 100, 76889 KlingemOnster

Theoretischer Hintergrund

Trotz d.-II subjektiven Erleben wn Tagesschläfrigkeit Isssen sich, im Gegensatz zu vielen anderen Schlafstörungen m. recuzierter Schlatmenge oder gestorter Schiefquaioat, bei der Psychophysiologischen insomnie häufig keine entsprechende Einschränkungen in objektiven Verfahren zur Tagesschläfrigkeit. nac_isen [2]
 Ps-hophysioiologische insomni~ sind durch eine erhöhte kogrnw, emotionaie und motorische Anspannung gekenzeichnet, ~Iche auch als ps-hophysioiologisches Hyperarousal bezeichnet wird
 D- fehlende Möglichkche, die subjektiven Einschränkungen in der Wachhe. am Tage (zentreineruose Aktivierung) bei Patienten m. Ps-hophysioiologische insomnie objektiv zu erfassen und nachzuUWsen wird häufig auf diese Ohter psychophysiologische Atousai zurückgefOhrt
 [3,4] Es wurde die Hypothese aufgestellt, dass durch das psych0- physiologische Atousai entsprechende Einschränkungen in der zentralnervosen Aktivlerung maskiert oder kompensiert ~rden (5) Die bisherigen Befunde hierzu stellen sich allerdings als inkonsistent dar (5)

Ziel dieser Untersuchung

war es . in Anbetracht der bestehenden inkonsistenten Befunde - Faktoren des psychophysiologischen Hyperarousals zu erfassen und mit objektiven und subjektiven Schlaf4rfgkertzerten in Beziehung zu setzen Sind Insomniepatienten objektiv mess-schl4friger als die Hyperaroww Im Zuunlnenhmng mit fehlenden *81111aJnrv6sen Elmehrin/(ungon, war die Frege die es hier zu beantworten gatt

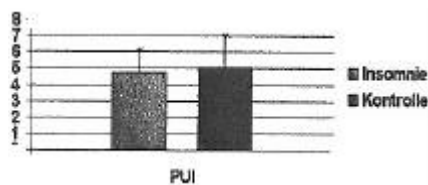
Methoden

All primärer I psychophysiologischer Insomnie leidende Patienten, die sich in der Schlafambulanz des Pfalz!inkums in KlingemOnster ~I-en und eine gesunde Kontrollgruppe, wurden einer 1 1-minütigen Pupillographischen Schlaf4rfgkemmung (PST) zur objektiven Erfassung der zentralnervösen AktMerung unterzogen Weiborhin wurden die E~rth-Sleepinoss-Scale (ESS) und d. Stanford-Sleepiness-Scale (SSS) zur Bestimmung der Schläfrigkeit dargeboten Zur Erfassung des psychophysiologischen Hyperarousals wurde der FEPS 11 zur Erfassung spezmscher Pe-nlichensklaktoren Sch-fgestOrter (FEPS 11), das Stete-Tran-Arodety-Inventury (STAI), s<1Me die Skela Psychosomatik der Symptom-Check1-1-90-Revisod (S.:L-90-R), usgefOl-
 Ausschlusskriterien der Studie waren Einnahme von PSYChopharmake, schliefördernde Medikamente, Allthypertensiva, nachtlliches Schnarchen, psychlatische Erkrankungen und andere Schlafstörungen Aufgrund der Arbeitsablaufe im Schlan, bor wurden die Patient,n entweder vormittags gegen 11 Uhr oder nachmittags gegen 16 Uhr getestet AusgErNertet wurden die Daten mittels non-par,metrischer Verfahren

Ergebnisse

Insgesamt wurden 18 Insomniepatienten in die Untersuchung aufgenommen Die Kontrollgruppa umfasst 14 an Alter und Geschlecht parallelisierte Personen Da, durchschnittliche Alter der Insomniepatienten ~gt 45,56 (SO = +/-15,09) Jahre Die Gruppe der Kon~lpersonen stel~ sich mit einem Durchschn~lter Von 38,20 (SD = +/- 11,98) Jahren im ,tatistischen Sinne vergleichbar dar
 Circadiane Effekte kOnnan aufgrund fehlender Unterschiede zwischen Vormittags- und Nachmötagsmessung vernachlassigt worden (Mann-Wh"ey-U- Test p = 573 fOr UG bzw P =538 fOr KG)
 Die Ergebnisse - Pupillographischen Schlaf4rfgkettests (PST) ergaben bezOglich des Pupiliennunruhelindex keinen ,ignifikanten Unter,chied (p = ,986) zwischen der Gruppe der insomniepatienten m~ einem Mittelwert von M1=4,78 und der Kontrollgruppe mit einem Mittelwert von M2 = 5,05 (Abb 1)

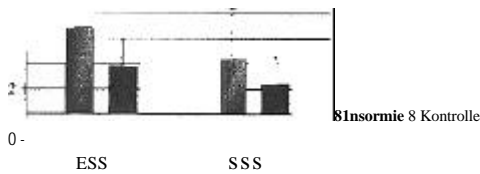
Abbildung 1 Mittelwerte der PUI im PST



In den Verfahren zur subjektiven Schläfrigkeit&8rfassung, EP"11v-Sleepiness-Scale (ESS) und Stanford-Sleepiness-Scale (SSS), e~oben sich jeweils s~nkmkante Unterschiede (P-.000) in den Vergleichsgruppen (Abb 2) Die Insomniepatienten erzielten in der ESS einen Mittelwert von Mu = 6,83 und in der SSS einen Mittelwert von Mu = 4,44 Im Vergleich dazu ergab sich in der Kontrollgruppe ein Mittelwert von M1 = 3,73 in der ESS und ein Mittelwert von M2 = 2,40 in der SSS

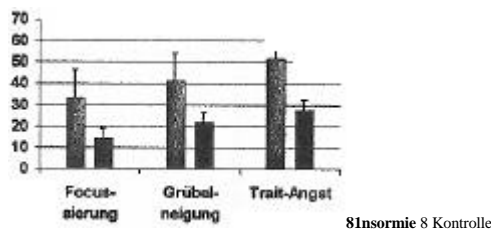
Abbildung 2 Mittelwerte der ESS und der SSS

12 10 8 6 4 - -



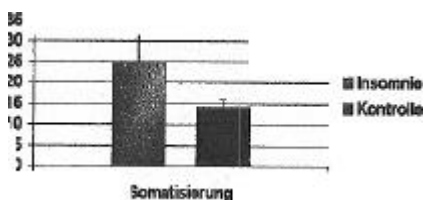
Bei der Untersuchung der Faktoren zur Erfassung des psychophysiologischen Hyperarousals mit den Skaleten FEPS 11 und STAI zeigten sich theoriekonform 1"1111s sQnmkante Unterschiede (p = ,000) in den beiden Untersuchungsgruppen (Abb 3) In der Skala Focusing des FEPS 11 erreichten die Insomniepatienten einen Mittelwert von MuG = 33,56 und die Kontrollgruppe einen Wert von MuG = 13,93
 Für die GröBeinlegung, die 2 Skala des FEPS 11, ergab sich in der Insomniegruppe ein Mittelwert von MuG = 41,17 und in der Kontrollgruppe ein Mittelwert von MuG = 21,73
 Auch rar die T-n-Allgltichken ergehn sich ein signmkanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen m~ MÖte"-rten lloN MuG = 51,61 und MuG= 27,73

Abbildung 3 Mittelwerte der Hyperarousal-Faktoren



Weiterhin wurden die ps-hosomatischen Beschwerden der beiden Gruppen llerglekohond erhoben Hierin ergab sich ebenfalls ein signifikanter Unterschied (p = ,000) in der Skala P-hosomatik der SCL-
 90-R Die Insomniepatienten erzielten hier einen Mittelwert von MuG = 25,00 wohingegen die Kontrollgruppe lediglich einen Mittelwert von MuG = 14,00 erreichte (Abb4)

Abbildung 4 Mittelwerte der Häufigkeit psychosomatischer Beschwerden



Weiterhin wurden zu dem Erhebungszeitpunkt noch folgende Daten der beiden Gruppen erfasst Subjektive Schlafmenge In der Vornacht, Nikotin- und Koffeingenuß. In den vergangenen 4 Stunden vor der pupillographischen Schläfrigkeitstestung Hier zeigte sich erwartungskonform in der Variablen Schlafmenge ein signifikanter Unterschied (p = ,000) zwischen den beiden Gruppen Die Insomniepatienten gaben an, im Durchschnitt 4,94 Stunden geschlafen zu haben, wohingegen die gesunden Schläfer, 6,87 Stunden schlafen verbracht haben
 Für den Genuss von Nikotin und Koffein ergab sich jeweils kein statistisch bedeutsamer Unterschied. Somit können mögliche moderierende Effekte auf eine einzelne Gruppe, die durch stimulierende Substanzen verursacht sein könnten, als ~itgehend ausgeschlossen werden

Diskussion

Trotz subjektiver Klagen über reduzierte Leistungsfähigkeit zeigten sich bei der Gruppe der Insomniepatienten im Vergleich zur gesunden Kontrollgruppe keine signifikanten Unterschiede in den Werten des PST. Es lässt sich demnach objektiv keine reduzierte vegetative Aktivierung feststellen.

Wodurch lässt sich diese Diskrepanz erklären? Die erhöhten Werte der Fokussierungs- und Grobheitstendenzen, – der Somatisierungstendenz und Trautengst in der Gruppe der Insomniepatienten können als Ausdruck des Hyperarousals wstandell – des einzelnen schlafenden Effekt auf die Ut1 PST gemessenen unauffälligen Werte aus der Hypothese wird durch die in der ESS signifikant erhöhten Einschlafzeiten – sind diese Ergebnisse zu interpretieren?

Es wird deutlich, dass Insomniepatienten keine objektiv messbare Schlaflosigkeit aufweisen. Mit einem durchschnittlichen PUI im PST von 4,78 liegt die Untersuchungsgruppe im Normbereich. Sie sind demnach im wissenschaftlichen Sinne nicht als schlaflos zu beschreiben. Das Übermaß an Verfahren (FEPS, STAI und SCL-90-R) erfasst Hyperarousal, könnte einen maskierenden Effekt auf die objektive Schlaflosigkeitsmessung ausüben. Die von den Patienten geklagten Beschwerden am ehesten als Erschöpfungssyndrom beschrieben werden oder auch dem wissenschaftlich neu eingeführten Terminus Modigkeit entsprechen.

Was bedeutet dies für diese und für klinische Studien? Basierend auf der Definition von Modigkeit bestehen kontroverse Konzepte. Nach Weeß et al. [6] wird Modigkeit definiert als „das subjektive Gefühl und Erleben von Erschöpfung und Müdigkeit“. Modigkeit ist gekennzeichnet durch nicht auftretende Müdigkeitstoleranz, trotz reduzierter Nachtschlafmenge, keine ausgeprägte circadiane Rhythmik sowie ein Gefühl der Überforderung, welches unter Stresserleben verstärkt auftritt.

Trotz höherer klinischer und wissenschaftlicher Relevanz liegen für die Erfassung von Schlaflosigkeit und Modigkeit als auch deren differentialdiagnostischen Abgrenzung keine standardisierten Verfahren vor. Dies kann auch als Ausdruck der dargestellten definitorischen Probleme verstanden werden.

Referenzen

- [1] Weeß, H-G, Leistungseffassung bei obstruktiven Schlafapnoe-Syndrom. Rodem-Verlag, 1996
- [2] Seini-Pascual RJ, Roehrs PA, Merlotti Laryngoscope, Zofick F, Roth T Long-term stability of the sleep of insomnia patients with sleep state misperception and other insomnia patients. Am J Psychiatry 154: 904-908, 1997
- [3] Riemann D, Voderholzer U Consequences of Chronic (Primary) insomnia Effects on Performance, Psychiatric and Medical Morbidity. An Overview. Somnologie 6: 101-108, 2002 [J Riedel BW, Lichstein KL insomnia and daytime functioning. Sleep Med Rev 4: 227-298, 2000]
- [4] Lichstein KL, Johnson RS Pupilometric discrimination of insomniacs. Behav Res Ther 32: 123-129, 1994
- [5] H-G Weeß, B Wilhelm, F Raschke, R Poppe, W Bohning, C Seute, H Lohdte, P Geißler, H Danker-Hopfe, R Binder, R Leo-Hr, E Leonhard, R Steinberg und AG Vitzthum der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DOASM) Diagnostische Empfehlungen Tagesschläfrigkeit (im Druck)