

Table. Features of asynchronization.

	Concepts	Details
Essence	Disturbance of various aspects of biological rhythms (e.g., cycle, amplitude, phase, and interrelationship) that indicate circadian oscillation	
Presumable causes	Light exposure during the night.	
	Lack of light exposure in the morning.	
	Decreased physical activities.	
	Disturbance of the biological clock and/or the serotonergic/melatonergic systems	
Symptoms	Disturbances related to the autonomic nervous system	Sleepiness, insomnia, disturbance of hormonal secretion, gastrointestinal problems, sympathetic nervous system predominance
	Somatic disturbances	Tiredness, fatigue, neck and/or back stiffness, headache, persistent yawn, desire for sleep, wish to lie down, inactivity, lumbago
	Disturbances related to higher brain function	Disorientation, loss of sociality, loss of will or motivation, impaired alertness and performance, difficulties remembering or concentrating
	Neurological disturbances	Attention deficit, aggression, impulsiveness, hyperactivity, irritated, hypersensitive
	Psychiatric disturbances	Symptoms observed in depressive disorders, personality disorders, anxiety disorders
Therapeutic approaches	Morning light exposure	
	Avoidance of nocturnal light exposure	
	Conventional approaches	Light therapy, medications (hypnotics, antidepressants, melatonin, etc.), physical activation, chronotherapy
	Alternative approaches	Kampo, qigong, tanden breathing, acupuncture, etc.
Prognosis	Early phase (functional?)	Can be easily resolved
	Chronic phase	Difficult to resolve

According to my experience, the followings could be said;

1. Patients who fell into the chronic phase of asynchronization are hard to recover.
2. Few patients with the chronic phase of asynchronization were younger than the lower grade of elementary school.
3. Patients who had daily sleep duration of more than 10 hours three times or more in a week are high risk patients for falling into the chronic phase of asynchronization.

What we have to study are

1. Triggers to fall into the chronic phase of asynchronization.
2. The early symptoms of the chronic phase of asynchronization.
3. Differences between the inappropriate sleep hygiene and the formation of vicious cycles.
4. Factors involved in the chronic phase of asynchronization.

References

- [1] Kohyama J: A newly proposed disease condition produced by light exposure during night: asynchronization, *Brain Dev* 2009;31:255-273
- [2] Kohyama J: A novel disease condition presenting with insomnia and hypersomnia - asynchronization. In: Yolanda ES (ed); *Melatonin, sleep and insomnia*, Nova Science Publishers, in press
- [3] Winfree AT: Integrated view of resetting a circadian clock. *J Theor Biol* 1970;28:327-374

Acknowledgement

This study was supported by grants from the Ministry of Health, Labour, and Welfare of Japan (19231001).

子育て支援について —生活スタイルの変化と子どもの成長発達—

前原市役所 健康づくり課

○竹内久乃

九州大学大学院医学研究院発達講座母性看護学 加来恒壽 新小田春美 末次美子

I. はじめに

ライフスタイルの多様化、進行する核家族化した現代社会における子育ては、夜型生活への移行により生活リズムの変化が著しく、子供の成長発達への影響など危惧される。これらを踏まえ今後の子育て支援体制としてどのような支援をしていくことが求められているのかを考察した。

II. 研究方法

文献研究、研修会でのグループインタビュー参加観察、アンケート調査の自由記述分析研究の3ステップを踏んでの分析研究とした。文献データベース「医学中央雑誌 Web 版」を用い、「子育て支援」543件、「生活リズム」296件、「子供の健康」28件、「小児の発達」4,491件、「夜型生活」6件、「ライフスタイル」9,271件の掛け合わせ検索より研究目的に該当する25件を対象文献とし分析をおこなった。次に、共同研究者が実施している子ども睡眠コホート調査の一環で実施された「親子睡眠教室」でのお母さん対象のグループインタビューに参加観察、さらに参加者を含む睡眠コホート調査の自由記述を「生活リズム」「成長発達」の視点から分析を行い、事前に行った文献研究との比較・検討を行った。

III. 結果

1) 文献研究から

過去20年間の間に生活リズムにおける小児の発達、子育て支援に関する文献数の急増していることから生活リズムの変化と子どもの成長発達に関する支援が社会的に必要とされていることが明らかとなった。

2) 健康教室参加から

子ども同伴での睡眠健康教室への参加者は、子ども同士の遊びや母親同士の情報交換の場であり、相談を希望するものも気軽に専門家・育児仲間に相談できる機会となっていた。

3) アンケート調査から

睡眠調査対象の自由記述を「生活リズム」「成長発達」の視点から分析した結果、4カ月、1歳6か月、3歳のお子さんのお母さんの結果を年代ごとに比較すると、該当件数の多かった上位4件は「生活リズム」については「覚醒しやすい」、「病気で生活リズムが崩れやすい」、「ぐっすり寝ている」、「生活リズムができていない」で、「成長発達」については「大人・兄弟児ペースになってしまう」、「生活リズムが難しい」、「父親との時間が取れない」、「精神的身体的に元気に成長してほしい」の4件に大きく分類された。「生活リズム」について、乳児期には授乳や病気でなかなか定まらない生活リズムも、成長に伴い体力もつき、リズムが作りやすくなっていく傾向にあり、「成長発達」について、母親の関心は生活リズムの確立に伴い、就園にむけての成長に関心強まっている傾向にあった。

IV. 考察およびまとめ

現代の子供を取り巻く夜型化、生活リズムの乱れと合わせて、子育てや家事全般の負担のしわ寄せが母親にきてしまう現代社会の中で、健康教室や育児サークルの紹介など、母親の精神的な負担が少しでも和らぐような育児環境づくりをし、子供の心身の成長発達において、夜型生活を始めとする生活リズムの改善への支援から、子育てが今後より親子にとって楽しく充実したものになるような支援が求められていると考える。

【健康を支援する応用心理学】

企画・司会者：川本利恵子（九州大学）

話題提供者：井上孝代（明治学院大学）、田中真介（京都大学）、新小田春美（九州大学）

企画の趣旨：社会の変化は医療分野に様々な問題をもたらしている。そこで、田中先生には健康に影響を与える医療被害、たとえば新型インフルエンザへの対応とワクチン予防接種被害などの問題、新小田先生には夜型社会がもたらす生活習慣の変化が乳幼児の睡眠や成長発達へ与える影響などの医療分野での様々な問題から、井上先生には健康問題支援の方法や人材育成を目指し循環型教育システムを導入された心理支援の教育方法から話題提起をいただき、医療分野での応用心理学の可能性について検討する。

.....

2. 子どもの遅寝による心身発達への危惧、

睡眠行動変容「眠育」に向けた取り組みの紹介（新小田春美）

現代の24時間型社会は大人のみだけでなく、乳幼児まで夜更かし傾向となり、ここ数年の短時間睡眠化は世界1という。子どもの遅寝傾向は良い生活習慣が獲得できないばかりか、睡眠覚醒の概日リズムが確立されにくく、免疫系、内分泌系への悪影響以外に、子どもの精神発達への影響が懸念され、子どもの健全育成にとって非常に憂慮すべき状況である。そこで、乳幼児健診に来所した子どもの睡眠の実態と養育者、特に両親の睡眠習慣を合わせて調査し、心身発達の影響とその介入法の検討をめざしたプロジェクトをスタートさせた。生活習慣の1つである睡眠が、どの程度心身発達への影響を与えるのかは、長期的フォローが必要であるので、2年間の取り組みの限定された範囲の結果ではあるが、睡眠習慣と養育者の睡眠に対する認識の変化や子どもたちの生活習慣の取り組みの実態を紹介する。子ども達の行動変容を目指した認知行動的な接近（教育）法の検討を目指し、質的・量的分析結果を元に「眠育」の大切さを伝えたい。

1 医療における健康障害の予防という立場より；健康支援として「眠育」を提唱

「食育」のみでは不完全、「眠育」との両輪を

① 遅寝の実態と遅寝による弊害

② 眠育とは

2. 睡眠の役割と成長発達

3. 睡眠・生活リズム調査からみた

・心身発達影響への危惧

4. 遅寝対策としての介入法の検討

子どもの睡眠習慣促進のための健康教育リーフレット “早起き元気さんのシール帳”の効果

- 末次美子, 九州大学
- 浅見恵梨子, 千里金蘭大学
- 内村直尚, 久留米大学
- 加来恒壽, 九州大学
- 加藤則子, 国立保健医療科学院
- 新小田春美, 九州大学

目的

睡眠習慣促進のための健康教育リーフレット；
“早起き元気さんのシール帳”の活用が、
子どもの睡眠生活行動に対する母親の認識や、
子どもの睡眠行動に、
どのような影響を与えるかを明らかにする。

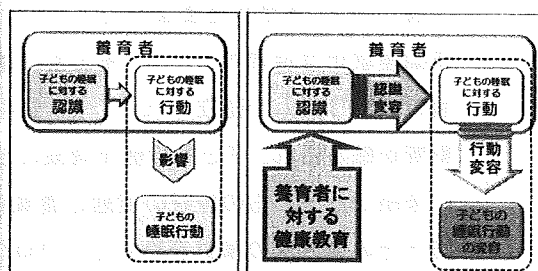
用語の操作的定義

“「睡眠行動」: 就寝時刻、起床時刻、夜間睡眠時間

“「睡眠生活行動」: 睡眠行動、ならびに同調因子。

同調因子: 睡眠に影響することが科学的に証明されている因子
例) 朝の太陽の光を浴びること、規則正しい3食の食事、
昼間の活動、昼寝の時間、入浴のタイミング、
夜間の光、社会的コミュニケーション、
入眠儀式、排泄

概念枠組み



調査対象者

平成19年9～10月に、
A市乳幼児健診(4ヶ月・1歳半・3歳児健診)を受診し、
2年間の睡眠コホート調査に同意が得られた親子。

⇒ 属性(父親年齢・母親年齢・同居家族・出生体重)と
子どもの睡眠行動(就寝時刻・起床時刻・睡眠時間)に
有意差のない、介入群とコントロール群へ分類。

調査内容、調査方法、分析方法

子どもの睡眠行動

母親による自記式の睡眠記録より以下を抽出
就床時刻・起床時刻・夜間睡眠時間

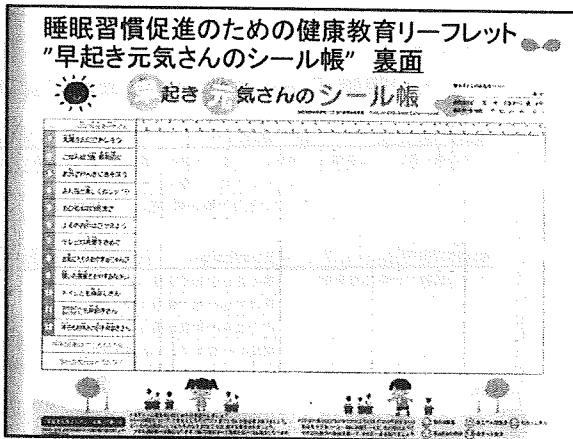
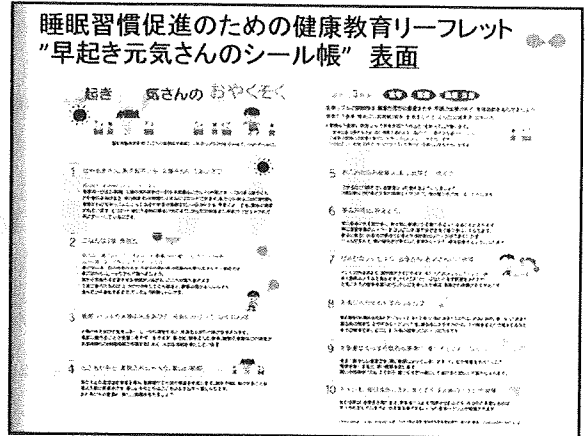
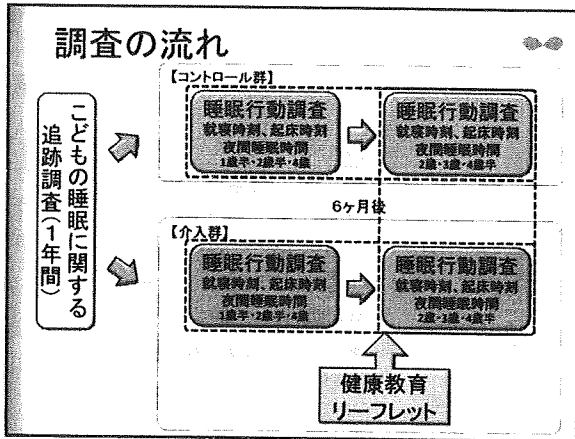
⇒ 群間比較:t検定、介入前後比較:paired t検定
(SPSS ver.16.0)

子どもの睡眠行動に対する母親の認識

アンケートによる自由記述

刺激語『“早起き元気さんのシール帳”を使ってみて、
全、子どもさんの睡眠生活について、
どのように感じていらっしゃいますか?』

⇒ KJ法により分析



回収率

睡眠行動調査の回収率(欠損データ含は除く)

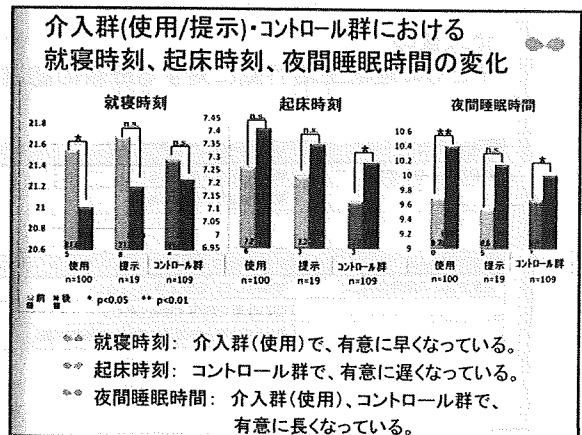
介入群: 82.1%, 119名

コントロール群: 82.58%, 109名

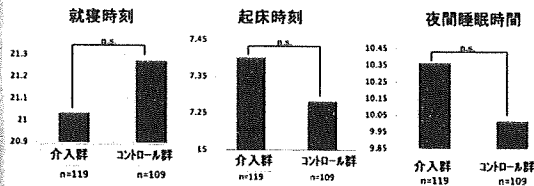
介入群

リーフレット使用率: 84.03%

⇒ 使用: 使用グループ(100名)と、
未使用: 提示グループ(19名)に分類。



介入群・コントロール群間の 就寝時刻、起床時刻、夜間睡眠時間の比較



リーフレット配布後
介入群とコントロール群において、
就寝時刻、起床時刻、夜間睡眠時間について、有意差なし。

介入後の 子どもの睡眠生活行動に対する母親の認識

6つのカテゴリー
わが子なりの睡眠生活行動の存在
意識的に整える必要性
日々の繰り返しによる習慣化
大人の認識や行動の被影響
家族の協力の必要性
現実生活との調整の難しさ

介入後の 子どもの睡眠生活行動に対する母親の認識

1. カテゴリー	サブカテゴリー
わが子なりの睡眠生活行動の存在	同調因子が睡眠に影響している
	平日と休日ではリズムが異なる
	成長発達により睡眠の型が変化している
	きょうだい児の影響を受けている
それなりに良い睡眠生活行動である	
2. カテゴリー	サブカテゴリー
意識的に整える必要性	親が能動的に整える必要がある
	意識することにより整えることができる

介入後の 子どもの睡眠生活行動に対する母親の認識

3. カテゴリー	サブカテゴリー
日々の繰り返しによる習慣化	規則正しい生活を努めて変えないことが大切である
	はじめは大変だが整えると一定になってくる
	一定の生活行動の繰り返しにより習慣となる
4. カテゴリー	サブカテゴリー
大人の認識や行動の被影響	親の気分の影響を受ける
	親の生活行動の影響を受ける
	親の仕事の影響を受ける
	両親の行動が子どもの見本となる

介入後の 子どもの睡眠生活行動に対する母親の認識

5. カテゴリー	サブカテゴリー
家族の協力の必要性	親の努力が必要である
	家族の協力が必要である
6. カテゴリー	サブカテゴリー
現実生活との調整の難しさ	理解はしているが手くれない
	親の仕事の関係で整えられない
	きょうだい児との生活リズムとの調整が難しい

まとめ

- 本研究対象者は、子どもの睡眠への関心が高い集団であり、本健康教育介入は、このような対象に対して、子どもの就寝時刻を早めるための介入方法として有効であった。
- 健康教育介入がなければ、母親は子どもの睡眠時間確保のために、起床時刻を遅らせるという、早寝に有効ではない対応をとりうることが示唆された。
- 本健康教育介入では、母親に対して、わが子の睡眠生活行動の気づきや、養育者の影響を受けていること、意識的に整えることで習慣化できること、等の認識を促す可能性がある。
- 今後の課題として、子どもの睡眠行動を整えるための、家族との調整や現実生活との調整の具体策の方向性を示す援助の検討、リーフレットの活用が困難な対象者への介入方法の検討が必要である。

乳幼児の成長発達から見た睡眠週間の推移

—1年間を通した母親の声—

池田洋子 那珂川役場保健センター
境トモエ 福岡市委託
福本弘子 北九州開業医
末次美子 九州大学
新小田春美 九州大学

I. はじめに

現在は、夜型社会化し不眠、ストレスを抱えている人間が多くなり、子供の成長発達が危惧される。そこで親が子供に規則正しい生活習慣を身につけることを、早期に認識すれば早寝早起きの睡眠リズムが出来ると考えた。

II. 目的

夜型社会における乳幼児の睡眠生活習慣調査を行い、母親が子どもの睡眠に対する認識、行動変化について発達年齢別に、睡眠リズムの安定に影響する特徴をあきらかにする。

III. 調査方法および対象

3カ所の保健センターで実地されている乳幼児健診時に睡眠・生活調査に参加した276名中、3回目までの継続参加者した235名 有効数85.1%である。

現在3年間のコホート調査中で、1回目・3回目の自由記述から特徴をみた。

定義

就寝時間の変動を見るために3つの型 早寝・普通・遅寝にわけた。

解析方法は、就寝時刻タイプ別に分け母親の自由記述欄をKJ法により分析し、年齢別、早寝、遅寝の就寝タイプ別に、質的分析を行いました。エントリー時に5名の助産師により面談で協力依頼し、睡眠生活リズム、睡眠日誌による自由記述を分析した。

IV. 結果

(図1) 4ヵ月児・1歳6ヵ月児・3歳児の就寝時間の推移である。

- ・4ヵ月児、3歳児では1年後の3回目には、早寝が増加し、遅寝は減少した。
- ・1歳6ヵ月児は、早寝が減少し、遅寝が増加した。

(表1)母親の生活リズム・自由記述を、KJ法により18項目にコード化し、睡眠の特徴を見るために成長の気づき・睡眠の気づき・睡眠の同調因子・家庭環境・外的環境・眠る工夫を中カテゴリーと分類した。

(表 2)自由記述内容を年齢別に分析すると

- ・ 10 名以上記載があったのは、成長・睡眠の気付き・昼寝・食事・環境・兄弟・本人の体調の項目である。
- ・ 睡眠儀式に対しての記載は少なかった。
- ・ 4 ヶ月児の 1 年後と 1 歳 6 ヶ月児では、夜泣きが各 10 名あった。
- ・ 3 歳児では、公園遊びの記述が減った

(図 2)高度化の記述の変化を見ると

- ・ 4 ヶ月児では食事、断乳・昼寝・兄弟の順に多く、1 年後は成長が多くなっている。
- ・ 1 歳 6 ヶ月児では、昼寝・兄弟・本人の体調の順に多く、1 年後は睡眠の気付き・成長が多くなった。
- ・ 3 歳児では、昼寝・兄弟・環境の順に多く、1 年後は環境・成長・兄弟になった。

睡眠の気付き

- ・ 入浴時間と睡眠時間の関係がある
- ・ 昼寝のタイミングを外すと夜寝かせつけるのが大変
- ・ 睡眠日誌をつけることによって、生活を見直す良い機会になった
- ・ 体調を崩したのは、不規則な睡眠も 1 つの原因かと思う
- ・ 外で遊んだほうが、体力の消耗が激しいようで、夜よく眠る
- ・ 寝てくれないのは、親のペースに合わせているように思う。

V. 考察

各年齢は、睡眠日誌をつけることで睡眠に対する関心が高まったと母親の記述があった。記述の中で不安、疑問に対してアドバイスをし、必要時は専門家へ依頼するなどの関わりをもった。また講演会に参加することや、ニュースレターを読むことで、睡眠リズムに対する認識はより高まったと考える。4 ヶ月児と 3 歳児の 1 年後は早寝が増加し遅寝が減少している。4 ヶ月児は母親依存時期であり、母親の考えで生活リズムが出来る。3 歳児は、保育園・幼稚園と社会的関わりの中から生活リズムが出来てくるために早寝が出来ると考える。

しかし、1 歳 6 ヶ月児 1 年後早寝が減少し、遅寝が増加している。自我が芽生え自立に向かって能力を獲得し活動的になるが、反面親に対する甘えの気持ちもありその変化に親がついていけず、しつけのこなさを感じている。

立花直子¹⁾は「夜泣きの訴えのピークは 7~9 ヶ月で、1 歳 6 ヶ月健診での心配事にもあがる」と言っているように、今回の調査で 1 歳 6 ヶ月児の夜泣きの記載は多かった。

VI. まとめ

1. 4 ヶ月児は、授乳期から、断乳・卒乳の依存的な時期であり、母親が早く認識することにより 1 年後は睡眠リズムがつき、その結果早寝群が増加したと考える。
2. 1 歳 6 ヶ月児は、自己意識の変化に母親が戸惑い、しつけの困難さがあり、1 年後は、早寝が減少し、遅寝が増加したのは生活習慣を身につけるのが困難な年齢ではないかと考える。
3. 3 歳児は保育園・幼稚園に通い始めたことで、社会性が身につき、成長を感じられるよ

うになり、早寝群が増加したと考える。

「3つ子の魂 100 まで」と言われるように、両親が3歳までに生活リズムをつけることの重大さを今回の調査で再認識した。

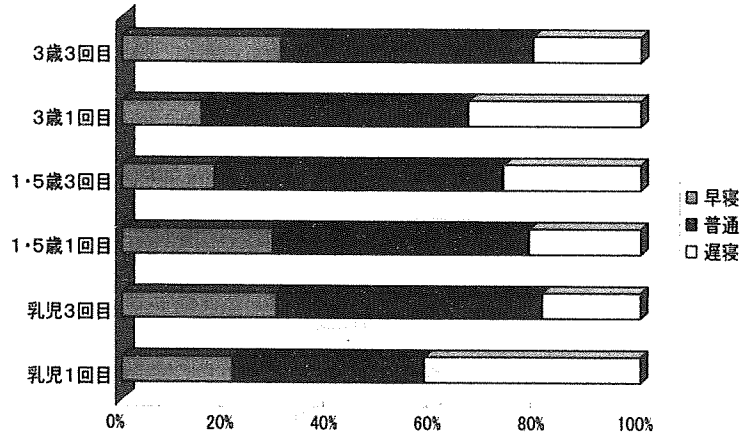
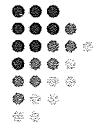
VII. おわりに

育児不安・育児の孤立化に「眠育」を通して定年後の我々が地域活動に貢献できる場を与えてくださり大いに感謝しております。

引用文献

- 1) 立花直子; 睡眠医学を学ぶために 専門医の伝える実践睡眠医学、永井書店、p 295、2006.
- 2) 神山潤; 早起き脳がこどもをのぼす、けやき出版.
- 3) 新小田春美; 夜型社会における子供の睡眠リズムによる心身発達の前方視的研究と介入法に関する研究、心の健康科学研究事業 (平成 19 年度 総括研究報告書)、2008.

4ヶ月、1歳6ヵ月・3歳の就床時間の推移 (1回目～3回目1年後の推移)



睡眠・生活リズム調査の自由記述欄に記載された母親の声



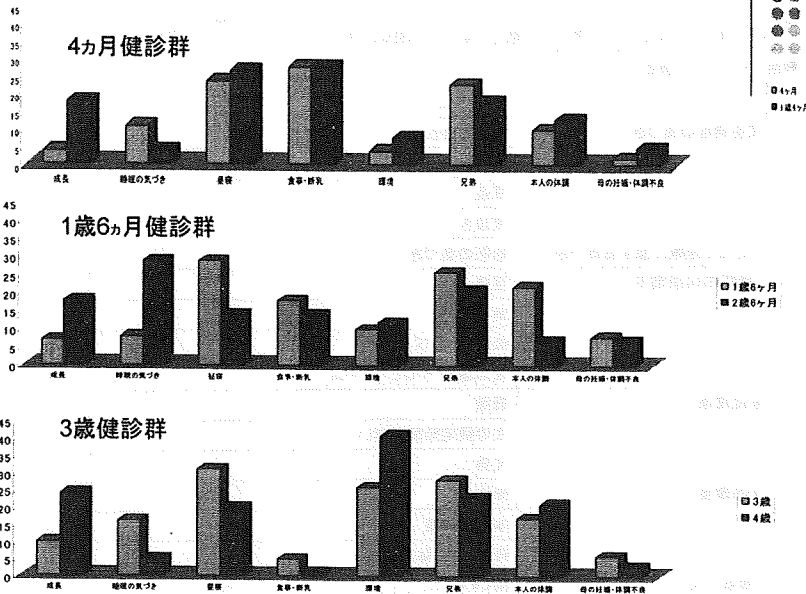
睡眠・生活リズム調査		
大カテゴリー	中カテゴリー	小カテゴリー
測定効果	成長過程の気づき	自分で寝る 反抗期 成長 夜泣き
	子どもの睡眠に関する気づき	睡眠の気づき
同調因子	睡眠の同調因子	昼寝 食事・断乳 公園・外遊び 夜の運動・テレビ・ゲーム
	育児環境	家庭環境 環境 夫の帰宅時間が遅い 兄弟
	外的環境	季節 本人の体調 母の妊娠・体調不良
睡眠儀式	眠る工夫	暗くする
		寝る前の本読み
		添い寝

自由記述内容分析

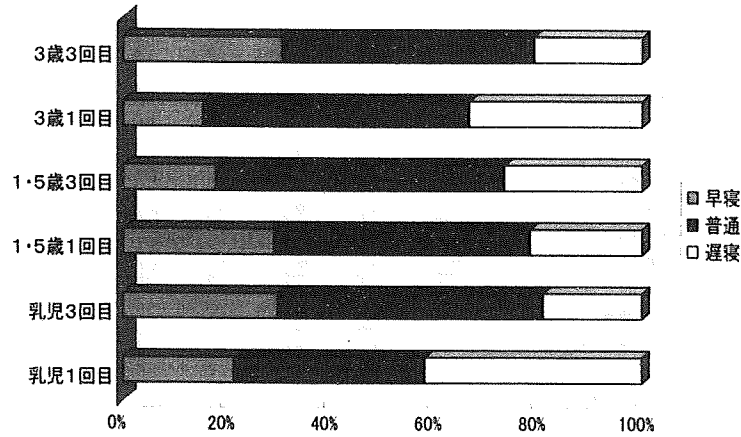
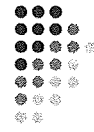


カテゴリー			乳児健診群		1.6歳健診群		3歳健診群	
大カテゴリー	中カテゴリー	小カテゴリー	4カ月	1歳4カ月	1歳6カ月	2歳6カ月	3歳	4歳
測定効果	成長過程の気付き	自分で寝る	0	0	1	1	4	2
		反抗期	0	0	0	4	1	1
		成長	4	18	7	18	10	24
		夜泣き	1	11	10	1	0	1
	睡眠の気付き	睡眠の気付き	11	4	8	29	16	5
同調因子		昼寝	24	27	29	14	31	20
		食事・断乳	28	28	18	14	5	1
		公園・外遊び	4	7	10	5	13	3
		夜の運動・テレビ・ゲーム	1	1	0	0	4	3
		環境	4	8	10	12	26	41
育児環境	家庭環境	夫の帰宅時間が遅い	11	3	8	3	3	3
		兄弟	23	18	26	21	28	23
		外的環境	季節	4	4	7	5	4
		本人の体調	10	13	22	7	17	21
		母の妊娠・体調不良	2	5	8	7	6	3
		暗くする	2	3	7	0	5	0
		寝る前の本読み	2	2	2	0	6	3
睡眠儀式		添い寝	1	7	4	2	8	3

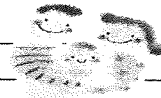
健診群別の1回目、3回目の高頻度の訴えの変化



4ヶ月、1歳6ヵ月・3歳の就床時間の推移 (1回目～3回目1年後の推移)



睡眠・生活リズム調査の自由記述欄に記載された母親の声



睡眠・生活リズム調査		
大カテゴリー	中カテゴリー	小カテゴリー
測定効果	成長過程の気づき	自分で寝る
		反抗期
	子どもの睡眠に関する気づき	成長
同調因子	睡眠の同調因子	夜泣き
		睡眠の気づき
		昼寝
		食事・断乳
育児環境	家庭環境	公園・外遊び
		夜の運動・テレビ・ゲーム
		環境
	外的環境	夫の帰宅時間が遅い
		兄弟
		季節
睡眠儀式	眠る工夫	本人の体調
		母の妊娠・体調不良
		暗くする
		寝る前の本読み
		添い寝

日本睡眠学会第34回定期学術集会

乳幼児の情緒・行動に影響する睡眠・生活習慣および育児環境要因のリスク評価

—CBCL2/3調査票と睡眠日誌を用いて—

- 1)新小田 春美、末次美子、構木晶子、加来恒壽 九州大学大学院医学研究院
- 2)浅見恵梨子 千里金欄大学
- 3)加藤則子 国立保健医療科学院
- 4)神山潤 東京ベイ浦安市川医療センター
- 5)西岡和男 大牟田保健所
- 6)内村直尚 久留米大学精神神経学
- 7)大久保一郎 筑波大学
- 8)松本一弥 広島文教女子大学大学院

【目的】最近の夜型生活における両親とその乳幼児の睡眠生活習慣による、乳幼児の情緒・行動への影響についてCBCLを用いて評価し、遅寝習慣による睡眠問題が引き起こす精神行動への影響、心身発達に与える影響を検討する。

【方法】福岡市3カ所の保健所の1.6歳および3歳健診で、3年間の睡眠調査にエントリーした185名(第2回目調査時:2歳98名、3.6歳87名)の睡眠・生活リズム調査と10日間の睡眠日誌、AchenbachのChild Behavior Checklist2/3(CBCL2/3)の日本語版を用いて、両親・子どもの睡眠パラメータや睡眠同調因子である育児環境の是非について、2群間で子どもの情緒・行動への影響を解析した(二標本t検定)。CBCLの上位尺度である内向尺度、外向尺度、総得点の境界域以上の高得点に影響を与える要因について、ロジスティック回帰分析により、オッズ比(OR)および95%信頼区間(95% CI)を算出した。単変量解析で有意であった要因について、さらに年齢、性、家族形態、健診異常の有無を補整したオッズ比も算出した。データ解析は、統計解析パッケージSTATA ver. 10.1 (StataCorp., College Station, TX)を用いて行った。

【結果】

1. T検定の結果では、
 - 1)内向尺度では子どもの睡眠同調因子である入浴時間(19時前<19時以降)、睡眠習慣への努力なし、食習慣への努力無に有意差を認めた。外向尺度、総得点でも、同じ変数で有意差を認めた。睡眠パラメータについては、内向尺度に効いていたものは、リズムへの努力、就寝時間誤差に高得点であった。
 - 2)外向尺度では、入浴時間、睡眠習慣への努力、食習慣への努力、昼寝総時間、午後時間、リズム、平日、休日、就業時間誤差、起床時間誤差、睡眠習慣誤差、に有意差を認めた。
 - 3) 総得点でも食習慣への努力、睡眠習慣への努力、入浴時間、入眠潜時(20分以上>20分未満)、就寝時間誤差60分以上、平日21時以降 休日21時以降、リズムの規則性、無>有)、午睡時間(13時以降>13時前)、就寝タイプ(遅寝>早寝)に有意な得点の差であった。
2. Logistic 回帰では

1) 内向尺度の境界域以上の高得点者になるリスク要因は観察されなかった。

2) 外向尺度の境界域以上の高得点者になるリスクは、夜の外出あり(調整 OR = 20.8, 95% CI = 2.86 - 151.42; P = 0.003)、食習慣への努力なし(調整 OR = 4.68, 95% CI = 1.20 - 18.25; P = 0.026)、リズム(調整 OR = 3.87, 95% CI = 1.13 - 13.30; P = 0.032)で有意に上昇していた。また、またテレビの視聴時間が2時間以上の場合(調整 OR = 3.42, 95% CI = 0.79 - 14.79; P = 0.099)や睡眠効率が0.974を超える場合(調整 OR = 3.64, 95% CI = 0.95 - 13.94; P = 0.059)は有意ではないがオッズ比の高まりが観察された。

3) 総得点の境界域以上の高得点者になるリスクは、食事習慣への努力なし(調整 OR = 5.95, 95% CI = 1.19 - 29.78; P = 0.030)、リズム(調整 OR = 7.82, 95% CI = 1.55 - 39.45; P = 0.013) 就寝時間誤差(調整 OR = 4.9, 95% CI = 1.28 - 18.84; P = 0.021)で有意に上昇していた。睡眠効率(調整 OR = 10.97, 95% CI = 1.31 - 91.64; P = 0.027)は、有意ではないがオッズ比の高まりが観察された。

【結論】子どもとその両親の睡眠・生活リズムと乳幼児の心身発達の影響について、多変量解析によりそのリスク因子を明らかにした。「夜の外出」、「午睡」、「テレビ視聴」、「食習慣への努力」なし、「リズムの乱れ」、「睡眠効率」など不規則な生活習慣の影響が関係することが明らかになった

第 24 回日本助産学会学術集会

乳幼児の睡眠・生活リズムからみた心身健康を考える—睡眠日誌による観察と「眠育」の取り組みの検討—

○新小田 春美、末次 美子（九州大学大学院医学研究院）、浅見 恵梨子（千里金蘭大学）

【緒言】夜型生活は、乳幼児の睡眠習慣にも影響を及ぼし、22 時以降の遅寝は、年々増加傾向にある。遅寝による心身発達への影響が危惧される。そこで発達早期からの早寝・早起習慣を勧める「眠育」の取り組みは、子育ての重要課題と捉えている。

【実践内容】遅寝の改善は母子および小児保健領域の重要課題と捉えるが、心身行動との関係の基礎データを得ることや、睡眠習慣の改善を目指した介入方法の構築を目指し、睡眠・生活リズム調査を平成 19 年度 9 月にスタートさせた。福岡市 3 箇所の保健センターで実施されている乳児健診、1 才半健診、3 才児健診に来所された子どもと保育者に対して、個別面接にて睡眠調査に同意された 1232 組の母・子（4 か月児 350 例、1 歳半児 484 例、3 歳児 398 例）について横断調査後に、さらにその中から 3 年間のコホート調査に ChiSCoP (Child sleep cohort Project) 会員として同意書を交わした約 300 組の母子の協力のもとに活動している。年に 2 回の睡眠・生活リズム調査と 10 日間の睡眠日誌の記入、国際的に標準化された CBCL (Child behavior checklist) の 3 種類の調査票を用い、睡眠習慣と精神行動を、母親自身が観察記録する方法で、成長過程をモニターしていただいている。1 箇所はコントロール群として未介入とし、他 2 箇所でエントリーしたグループは介入群とし早起き、元気さんのシール帳を認知行動的接近法の教育教材として作成し、地域啓発を目指した健康教育教材を検討中である。自由記述欄の質問項目や気になる内容があれば、次回調査時に助産師からのメッセージ添付や電話訪問にて対応している。眠育キャンペーンを目指し、取り組み中である。

【結果】1. 2 回目調査段階では、就床タイプ改善群が 69. 5%、未改善グループ 35. 5%であった。

2. 発達年齢が 2 歳未満と 2 歳以上で、不安神経尺度、睡眠尺度、攻撃尺度、内向尺度に有意差が見られた。

3. CBCL 高得点者が 10 名 (210 人中) は、テレビ視聴、22 時以降の外出、両親も遅寝の傾向であった。

4. シール帳は、年齢によって実行しにくい項目もあり改編が必要な箇所もあるが、早寝の意識づけと行動化、親子のふれあい時間となっているようであった。

5. シール帳は、こどもの行動形成ツールとして、刺激になっており、1 週間のなかでも週末に得点が悪くなり、生活習慣は大人の社会生活時間の影響を受けやすいことが示唆された。

【考察】睡眠生活習慣のモニターが、生活改善そのものの意識づけになっており、母親自身が問題意識をもつようになってきているようであった。子どもの行動変容には、取り組みやすい教育教材が必要であり、シールや色ぬりは子どもが楽しんで実行できるようであった。

【今後の課題】CBCL による心身行動問題と発達との関係は、継続観察が必要である。

【緒言】夜型生活は、乳幼児の睡眠習慣にも影響を及ぼし、22時以降の遅寝は、年々増加傾向にある。遅寝による心身発達への影響が危惧される。そこで発達早期からの早寝・早起習慣を勧める「眠育」の取り組みを紹介する。

「眠育」は、「食育」とともに健康保持を進めるための車の両輪
 ● 早寝すれば、早寝
 ● 遅寝は心身の健康に
 ● 早寝早起して、リズムを整えよう(朝寝坊・朝寝癖は避け一眠れない)を断る切っ掛け
 ● 朝寝・夜寝のリズムを整えることで、すっきり元気な朝に育ちます

睡眠コホート調査

調査方法

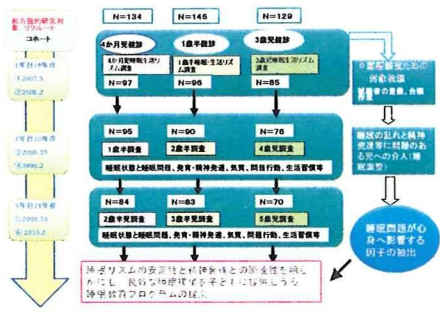
福岡、大阪、東京を3拠点とするChISCoP(Child Sleep Cohort Project)活動を、講演会、睡眠生活調査による方法にて推進。

対象者
 F市、T市、O市の保健福祉センターで実施された乳幼児健診に併せて睡眠調査に同意された1222名の母子(4か月児380例、1歳児484例、3歳児358例)のうち3年間のコホート調査に会員として同意書を書いた、協力された(2歳 98名、3歳 87名)185名(H21.8時点)。

調査票
 睡眠・生活リズム調査票、睡眠日記、Child Behavior Checklist2/3(CBCL2/3)の日本語版

解析
 ①遅寝をもたらす要因について、両親・子どもの睡眠(ラメラータ)や睡眠間隔因子である育児環境の差異について、2群間で子どもの情緒・行動への影響を検討。
 ②CBCLの上位次元の高得点に影響を与える要因について、ロジスティック回帰分析。単変量解析で有意であった要因について、さらに母集団を、夜寝遅延、昼寝遅延の2群に分けて比較することも行う。統計解析パッケージSTATA ver. 10.1 (StataCorp, College Station, TX)使用。

ChISCoPプロトコール



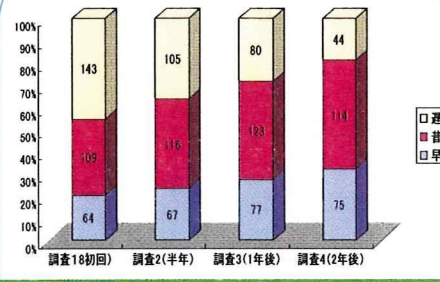
睡眠健康を考える。「眠育」の提唱

眠育: 早起すれば、早寝
 一晩は心と体の栄養

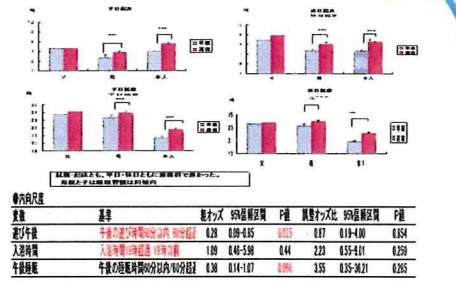
眠育すなわち睡眠教育

ChISCoPの取り組み
 健康支援として「眠育」を提唱
 ① 乳児期・学童前期の子どもの睡眠状況調査
 ② 育児、発達、生活習慣等の調査
 ③ 睡眠生活リズムの調査
 ④ 育児者への支援
 ⑤ 乳児期・学童前期の子どもの睡眠状況調査
 ⑥ 睡眠生活リズムの調査
 ⑦ ニュースレター

調査時別の就寝タイプのコホート推移



遅寝・早寝群別にみた親子の就床・起床時刻、睡眠調査結果 2008-2月



CBCL: child behaviour check list

CBCL: child behaviour check list

高得点者2回目調査
 CBCL高得点者は、両親とも就寝時刻が遅く、子どものテレビ時間が長い

項目	遅寝群	早寝群
就寝時刻	22:00	21:00
起床時刻	07:00	06:00

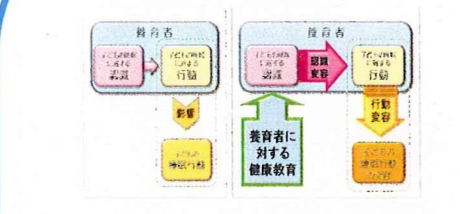
CBCL高得点者2回目調査

CBCL高得点者は、両親とも就寝時刻が遅く、子どものテレビ時間が長い

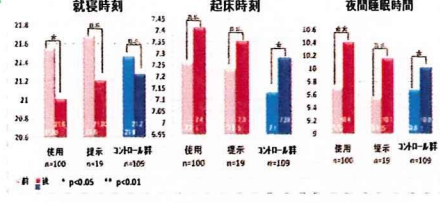
項目	遅寝群	早寝群
就寝時刻	22:00	21:00
起床時刻	07:00	06:00

「眠育」子育て支援

子ども睡眠の概念枠組み



介入群(使用/提示)・コントロール群における就寝時刻、起床時刻、夜間睡眠時間の変化



III. 睡眠健康教室の活動を通して

睡眠健康教室の活動を通して

親子あそび
 親子あそびの様子

親子あそびの様子

早寝元気のシール帳

早寝元気のシール帳

早寝元気のシール帳

早寝元気のシール帳

早寝元気のシール帳

早寝元気のシール帳

実践活動の成果及びまとめ

実践活動の成果及びまとめ

1ヶ月間の睡眠生活リズムのシール帳の推移

2009 3月

行動形成に期待するシール帳の役割

項目	達成率
ルールを決める	98.6%
取り組む活動を選ぶ	98.6%
ふさわしい行動へのごほうび	98.6%
好ましい行動をほめる	98.6%
ハッピーフェイスで元気づける	98.6%
1週間の日課シールに達成できた王冠マーク	98.6%
子どもとともに、1日を振り返る	98.6%
睡眠日記が行動グラフ、新しい目標を続ける動機付けに役立つ	98.6%

行動形成に期待するシール帳の役割

項目	達成率
ルールを決める	98.6%
取り組む活動を選ぶ	98.6%
ふさわしい行動へのごほうび	98.6%
好ましい行動をほめる	98.6%
ハッピーフェイスで元気づける	98.6%
1週間の日課シールに達成できた王冠マーク	98.6%
子どもとともに、1日を振り返る	98.6%
睡眠日記が行動グラフ、新しい目標を続ける動機付けに役立つ	98.6%

【結果】
 1. 就寝タイプ改善率が98.6%、未改善グループ31.6%であった。
 2. 夜間睡眠時間が増加し、不安神経尺度、睡眠尺度、収容尺度、内向尺度に有意差が見られた。
 3. CBCL高得点者が10名(210人中)は、テレビ視聴、22時以降の外出、両親も遅寝の傾向であった。
 4. シール帳は、年齢によって実行しにくい項目もあり効果が必要な箇所もあるが、子育て支援に有効であった。親子のふれあいが増えたと感じられた。
 5. シール帳は、子どもの行動目標を達成し、親子の絆を深め、生活習慣の改善に貢献した。親子の絆を深め、生活習慣の改善に貢献した。

チャイコスニュースレター 第4号

2009年8月25日発行

ごあいさつ

7月未から8月にかけて日本を襲った記録的な豪雨では大きな被害が出ました。被害に遭われた方々には心よりお見舞い申し上げます。雨が落ち着いたといってもまだまだ水量の多いこの時期、お子様の水辺での遊びには親御様が付き添うなどしてくれくれもご注意ください。また、豪雨のあとには新型インフルエンザによる国内初の死亡者と、心配なニュースが続いております。新学期に入ると大規模な流行も懸念されておりますので、うがい、手洗いなど身近なところから予防をしっかりとしていきたいです。皆様方のご協力を得て、チャイコソップの取り組みも最終年度に入りましました。会員の皆様もこの取り組みにご参加されたことで、子どもの睡眠の大切さについて今までよりも強く意識されることが多くなっていることと思えます。今年度は、子どもの食育ならぬ『眼育』を1つのキーワードに、皆様方から寄せられた貴重なデータをもとにご家庭で親御様が実践していただきやすいようなプログラムの開発に向けて取り組んでおります。今後ともどうぞよろしくお願ひ申し上げます。

活動報告

1. 福岡地区でセミナーが開催されました!

チャイコソッププロジェクトの代表者である九州大学の新小田が企画しました。福岡地区の方はぜひご参加ください。ちよっと遠いですが、関西地区の方ももちろん大歓迎です。

「乳幼児の睡眠健康教育講座 ～子どもの睡眠と心身発達～」

日時：平成21年9月23日（祝・水）13時30分～16時30分
(13時00分開場)

場所：福岡市天神 アクロス福岡 円形ホール

参加費：無料

基調講演 東京ベイ・浦安市川医療センター長 神山潤先生
シンポジウム「生活リズム改善の解決策を考えよう

～もっとみんなで井戸端会議を～」

問合せ先：九州大学大学院医学研究院保健学部 新小田 春美

TEL/FAX 092-642-6742 E-mail harumi@hns.kyushu-u.ac.jp

2. 1回目から3回目調査の自由記述部分の分析より

ChiSCoP 会員様の声-Q and A-福岡看護チーム（池田、塚、福本、藤代、末次、新小田）アンケートで寄せられた自由記述に対して、助産師、看護師のスタッフからのメッセージ

1) 4ヶ月→1.5歳 ママ友がいない。

★公民館のサロン、児童館（近所の方がいいかも？）子育て支援があるので、利用されてはいいかですか？自分から声をかける勇気も必要です。内気な方もいらっしやいますので、皆様是非そういう方には声をかけてくださいませんか。

2) 1.5歳→2.5歳 こどもイヤイヤ。親イライラの期

★環境の変化で寝言をいう

★弟妹ができて行動が乱暴になった。「赤ちゃん返り」する。

★忙しくて子どもと向き合えない

2歳頃は、精神的、肉体的、体力がつき言葉やコミュニケーションの発達する時期。しつかり体を動かす、人の嫌がる行動しても自己主張、感情の表現ができれば見守ってください。

3) 3歳→4歳 自立心の萌芽です。

★ お気に入り毛布を離さず、においをかいで寝る。

・タオルや人形など子どもさんによって異なりますが、「絶対手離せないもの」を持っている子は多いです。口に入れても安全なように時々洗濯をしてあげているあなたには決して、「愛情不足」ではありません。もうじき（就学時期頃には）自然に手離せます。

★ 赤ちゃん言葉を使う。

・お話ができるなら、それで十分。注意を引こうとして、面白がって使っていることでもありますので様子をみてください。赤ちゃん言葉に対してお母さんは普通の言葉で返してください。同年齢の子が赤ちゃん言葉を使っているのを聞いて「おかしい」と気づくようになります。

3. 研究メンバーによるリレエッセイ

千里金蘭大学看護学部 浅見恵梨子

今回は「不眠症」に効くおまじないについてご紹介します。

私は子どものころ（小学校低学年）夜の寝つきの悪い子どもでもでした。心配した母親が周りからいろいろ聞いてきたのか、枕もとに玉ねぎのスライスを置いたりしたこともありましたが、どうももうまくいかず、一番効いたのは布で三角形を作り、それを枕の両側につけて寝るというものでした。子ども心にも眠りの神様が守ってくれるという安心感からか、それとも親心のありがたさに安心したのか、それからは不思議なほど寝つきがよくなった経験があります。

インターネットをざっと見て、不眠症に効く民間療法を見渡すと、前述した玉ねぎのほか、青じそ、ゆりね、にんにく、くるみ、牛乳などもありました。青じそやくるみはすりおろしてお湯に溶かして飲むようです。にんにくはちよつと・・・と思う向きにはにんにく風呂もあるそうです。お風呂に溶けだすアリスリンに効果があるとか、牛乳が一番手堅いやりやすそうですが、牛乳の中には脳を眠りに誘うセロトニンが

含まれているといわれています。

いまは、不眠症とはまったく無縁の、ふとんに入ると爆睡生活を送っていますが、ご心配のある方は試されてもよいかも・・・。