



ヒゲから体内時計の遺伝子の活動量を測定

- ・実験開始から4時間ごと(6時・10時・14時・18時・22時の5回)に、ヒゲを5本抜く
- ※女性の場合は髪の毛を使う

<遺伝子「ピリオド3」の活動量>

- ・「規則正しい生活の方」は朝に活発でメリハリがある
- ・「昼夜逆転生活の方」は朝低く、その後はずっと高いままの数値になっている



体内時計の新常識

<1>理想の夕食時間は18時

<時計遺伝子 ビール1>

B-MAL1

- ・細胞に脂肪を貯めこむ指令を出す機能をもつ
- ・18時から活動量が増え、22時～深夜2時にピークを迎える(そのため、20時までに夕食を済ませることが望ましい)
- ・量が少ないのは2時～3時



<体内のB-MAL1量>

- ・22時から翌2時までが太りやすい時間



体内時計について教えてくださった方

独立行政法人 国立精神・神経医療研究センター

肥田 昌子教授

<2>人間の体内時計は24時間10分

外界の24時間とピッタリ同じだと微調整が効かない為、24時間10分になっている

<3>昼寝するべし

★体内時計によって、昼頃眠くなるようプログラムされている

- ・15分～30分ほど、20分ぐらいが効果的
- ・寝方は自由!
- ・30分以上の昼寝、15時以降の昼寝は避けた方がよい

「お昼寝制度」のある会社

株式会社 OKUTA

代表取締役社長 山本 拓己さん

【電話】 0120-19-5955

◆株式会社OKUTAの「お昼寝制度」POWER-NAP制度

【ユルイ決まり】

- (1) シエスタの時間は、食後休憩以外の午後の時間帯で、自分が眠いと感じたところ。15～20分ぐらい
- (2) シエスタの休憩にはお昼寝枕などを使用することを合図とすること

※シエスタ制度は強制ではない。やりたくない社員はやらなくていいが、シエスタ休憩をしている社員をとがめてはいけない。逆に起こさないように気遣いすること。



<4>運動は食事の後に

<食事と運動の関係>

- ・食事前の運動より食後の運動の方が、体重増加率が低い



ココまで進歩していた！体内時計 治療に活用

<病気に関する体内時計>

病気が起こりやすい時間

- ・3～5時頃 喘息
- ・5～7時頃 アレルギー性鼻炎症状
- ・7～9時頃 慢性関節リウマチ症状
- ・10～12時頃 心筋梗塞、脳梗塞
- ・19～21時頃 脳出血



体内時計のズレ 完全リセット！

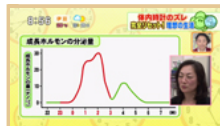
<体内時計を意識した1日の流れ>

- (1) 朝目覚めたら、太陽の光をあびる
- (2) 起きて、1時間以内に朝食をしっかりとる(体内時計をリセットする為)
- (3) 昼食は12時～13時が目安
- (4) 20分昼寝
- (5) 夕方に運動
- (6) 18時に夕食(20時までに食べる)
- (7) 23時には寝る！



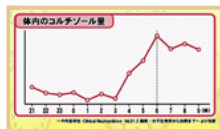
<成長ホルモンの分泌量>

- ・入眠してからおよそ2～3時間(23時～午前3時)の間に成長ホルモンが分泌される



<体内のコルチゾール量>

- ・午前3時頃～朝方にかけてコルチゾールとよばれるというホルモンが分泌され、覚醒が始まる



- ・体内時計の乱れは人によって差があり、完璧に治すには2週間～2ヶ月程度かかる

- ・一度治っても、乱れた生活を再開すれば、元に戻ってしまうので注意！

<理想的な生活リズム>

- 就寝時間 午後11時
- 起床時間 午前6時
- 睡眠時間は7時間