

CAPÍTULO 3

O RECONHECIMENTO DE NOSSAS LIMITAÇÕES

Padrões de salubridade

Para que se tenha uma boa saúde, necessita-se que também haja períodos para repouso. Todas as pessoas precisam do sono como forma de repouso.



Todos têm um limite de trabalho e atividades, dentro dos padrões de salubridade. Há um ponto além do qual, se não houver repouso, a eficiência em nosso trabalho poderá declinar. O período do sono para um adulto não deve ser inferior a seis ou oito horas diárias. Crianças precisam dormir um pouco mais. Geralmente passamos um terço de nossa vida dormindo e isso tem uma razão fisiológica. Dormir bem é essencial não apenas para ficar bem acordado no dia seguinte, mas, para manter-se saudável, melhorar a qualidade de vida e até aumentar a longevidade.

O sono não deve ser forçado por medicamentos, os quais, muitas vezes, causam dependência (levando o indivíduo a tomá-lo em caráter contínuo, pela impressão de bem-estar que o mesmo proporciona. Isso traz consequências ruins com o tempo).



Tais medicamentos podem também causar tolerância crônica (é quando os efeitos destes medicamentos são diminuídos, levando as pessoas

a administrarem doses mais elevadas, o que também traz consequências ruins). O sono deve ser induzido naturalmente.

Segundo a Associação Brasileira do Sono (ABSono), em seu site na Internet (<http://www.sbsono.com.br>), “o sono é um estado ordinário de consciência, complementar da vigília (ou estado desperto), em que há repouso normal e periódico, caracterizado tanto no ser humano como nos outros animais superiores, pela suspensão temporária da atividade perceptivo sensorial e motora voluntária. Trata-se de um processo ativo envolvendo múltiplos e complexos mecanismos fisiológicos e comportamentais em vários sistemas e regiões do sistema nervoso central.”

Ainda, em artigo do mesmo site da ABSono, várias funções orgânicas são atribuídas ao sono. A hipótese mais simples é a de que o sono se destina à recuperação, pelo organismo, de um possível débito energético estabelecido durante a vigília, ou seja, o sono serve para que se recupere a energia gasta nas atividades cotidianas. Mas, o sono faz mais do que isso apenas.

Segundo pesquisas, um período de sono, para ser considerado compensador de forma que favoreça completamente a saúde, precisa cumprir quatro de suas cinco fases.

As Cinco fases do sono

A primeira fase

Vejamos as fases de um sono de qualidade: quando sentimos sonolência, ela é decorrente da liberação de um hormônio chamado **melatonina**, produzido no cérebro pela glândula pineal. Ele começa a ser secretado assim que o sol se põe, como um aviso para o organismo se preparar para dormir. Pode-se notar o efeito de hormônio entre as 21 e 22 horas, por uma leve sonolência, a qual é acompanhada por bocejos. Esta é a primeira fase do sono.



Quando esse processo inicia, a temperatura do

corpo cai de 1 a 2º C; e a pressão arterial também sofre uma leve queda. Nesse momento, começam a baixar os níveis de cortisol, o hormônio do estresse: é o melhor momento para se deitar. Nesse momento, se a pessoa estiver assentada comodamente em um ambiente silencioso, poderá adormecer ou cochilar. É a fase do adormecimento que pode durar por alguns instantes ou até uns quinze minutos. É uma fase intermediária entre estar acordado e dormindo. Havendo um cochilo nessa fase, se a pessoa for acordada reagirá rapidamente podendo até negar que estava dormindo.

A Segunda fase

Na segunda fase do sono, que poderá ocorrer horas depois da primeira, dependendo dos hábitos e horários de costume para se dormir, porém ainda sob os efeitos da melatonina, temos nosso ritmo cardíaco e respiratório diminuídos. É a fase do sono leve em que nossos músculos se relaxam e cai nossa temperatura corporal. Nesta fase, a pessoa cruza definitivamente o limite entre estar acordada e dormindo.

A Terceira fase

Na terceira fase do sono, o corpo começa a entrar no sono profundo. As ondas cerebrais tornam-se grandes e lentas. É uma fase rápida que dura cerca de dez minutos por ciclo.



No tempo desse ciclo é que os hormônios GH e a Leptina começam a ser liberados e que se inicia o relaxamento muscular pleno. É desta terceira fase do sono que surgiu o provérbio popular “fulano está

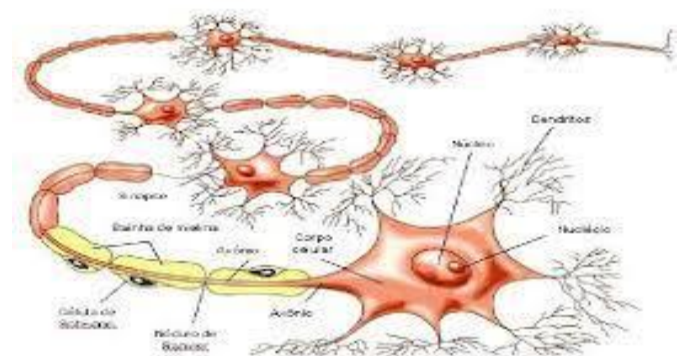
no terceiro sono” referindo-se a um sono pesado e difícil de ser interrompido em algumas pessoas.

A quarta fase

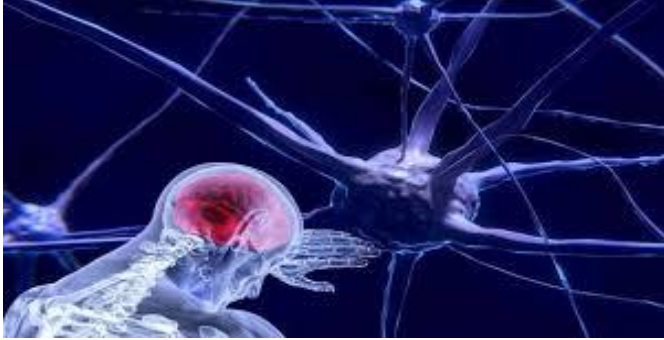
No entanto, é **na quarta fase** que o sono se demonstra ser profundo e que o relaxamento muscular atinge seu estado máximo. Essa fase dura aproximadamente uma hora. A pessoa fica totalmente inconsciente. Está tão “fora do mundo” que nem uma tempestade pode acordá-la. É a fase em que o corpo se recupera do cansaço diário e que, portanto, é fundamental para se completar a liberação de hormônios iniciados na terceira fase, os quais estão ligados ao crescimento das crianças e à recuperação de células e órgãos.



Durante essa fase de sono profundo é que as proteínas são sintetizadas em grande escala. Isso tem o objetivo de manter ou expandir **as redes de neurônios** ligados à memória e ao aprendizado.



Nesse processo o cérebro comanda a produção e a



liberação plena de hormônios os quais garantem ao indivíduo longevidade, jovialidade, regeneração de células e cicatrização da pele.

A Quinta fase

A quinta fase se inicia após a pessoa dormir pesadamente. Essa quinta fase é denominada como a fase do sono REM, sigla em inglês para “Rapid Eye Movement”, ou seja, “movimentos rápidos dos olhos”.



© CanStockPhoto.com - csp40504960

É nessa quinta fase de sono, o sono REM, que ocorrem os sonhos mais vívidos. A partir desse momento, voltam a aumentar a frequência cardíaca e respiratória. É quando os olhos começam a se mover rapidamente e a atividade cerebral no nível dos neurônios é similar à que se passa nas horas em que se está acordado. Os músculos, braços e pernas ficam parados, mas, os dedos das mãos e dos pés podem se contrair. O fluxo sanguíneo em direção ao cérebro aumenta e a respiração fica mais rápida e entrecortada. É nessa fase que o cérebro faz uma espécie de “faxina geral” na memória; fixando as informações importantes captadas durante o dia e

descartando os dados inúteis.

É a fase mais leve do sono, em que as pessoas, quando são acordadas, normalmente sentem-se alerta, com maior índice de atenção, com maior capacidade para aprendizado e dispostas e prontas para atividades normais. Por que isto? Porque, quando chegamos à fase REM, fase que completa um período de sono de qualidade, o organismo já recebeu toda a compensação de hormônios de maneira equilibrada para que se proporcione uma restauração do desgaste operado durante a vigília (ou estado desperto).

Número ideal de horas dormindo

Como vimos, o sono precisa ser completo. Para isso, precisamos atender o alerta da necessidade do organismo dado na primeira fase que ocorre no entardecer e planejar nossos horários para que se cumpram as quatro demais fases que, normalmente se desenvolvem dentro de um período de tempo aproximado de 8 horas. É isso que o corpo precisa para que o receba toda a compensação necessária. Do contrário toda a saúde poderá ser prejudicada. Mas, também, não adianta dormir demais!



Pode variar o tempo de um sono reparador, isso de acordo com a idade e com o estado de saúde do indivíduo. Jovens, adultos e adolescentes sadios terão seu organismo beneficiado com os hormônios do sono em suas devidas e necessárias proporções dormindo 8 horas em média. Do contrário, com certeza, desenvolverão uma cadeia de desconfortos e males que serão sentidos em pouco tempo.

Existem pessoas para as quais bastam seis horas de sono para se sentirem reconfortadas. Outros, menos tempo ainda. Porém um sono que não cumpre suas quatro principais fases não será suficiente para que haja uma manutenção da **homeostase**.

A insônia e o desequilíbrio das funções do organismo

Homeostase se compreende como a propriedade de todos os sistemas do organismo inter-relacionados, de sustentar a vida de todos os fluidos do corpo humano, mantendo-os em equilíbrio, tais como a temperatura, a salinidade, o PH e as concentrações de nutrientes como a glicose, vários íons ou minerais e o oxigênio. Inclui-se aí controlar os resíduos, como o dióxido de carbono e a ureia, que são fatores que afetam as reações químicas que mantêm o corpo vivo. A falta de dormir o necessário para que haja uma completa liberação dos hormônios restauradores gera um desequilíbrio de sustentação da saúde - e o corpo irá sentir!



Segundo a neurologista Dra. Dalva Poiares, a perda de apenas uma hora e meia de sono é o suficiente para reduzir o desempenho físico e mental em 32%. Pesquisas revelam que a falta de sono desregula o metabolismo, cooperando para o ganho de peso, principalmente em pessoas do sexo feminino, e altera a imunidade, diminuindo as defesas do organismo, impedindo que até mesmo vacinas tenham um efeito eficaz; além de predispor as pessoas à depressão. No homem, a falta de dormir provoca disfunção sexual, diminuindo a capacidade de ereção.



Quando não se consegue dormir de forma alguma, requer-se urgência em busca da solução. A insônia precisa ser tratada para que se mantenha equilibradas todas as funções do organismo.

Em nosso corpo os neurônios, que são as células nervosas do nosso sistema nervoso, produzem e liberam substâncias químicas, chamadas de **neurotransmissores**. Os neurônios precisam continuamente coletar informações sobre o estado interno do organismo e de seu ambiente externo, pois têm a capacidade de avaliar as informações recebidas pela grande cadeia de células nervosas e coordenar as atividades apropriadas às situações e necessidades das pessoas.



Essa cadeia de informações entre um neurônio e outro é um sistema maravilhoso de sinais codificados, chamados de "impulsos elétricos". Todo esse sistema é ligado pelos neurotransmissores que cobrem cada ligação, ou

seja, cada “sinapse”. É através dessas substâncias neurotransmissoras que os neurônios podem enviar informações a outras células. Estas substâncias, os neurotransmissores, podem ser afetadas, em sua liberação, ou drasticamente diminuídas em sua produção, simplesmente pela falta de dormir o tempo necessário com a qualidade exigida a cada período.

Se, somos capazes de nos mover, de pensar, de perceber, de aprender, de lembrar, tudo isso é consequência de um perfeito funcionamento desse engenhoso sistema criado por Deus. Conscientes disso, podemos dizer, assim como o apóstolo Paulo, que, “em Deus nós vivemos, nos movemos e existimos” (**Atos dos Apóstolos 17: 28**).

Perda de Reflexos, de Memória e Movimentos

Diversos são os neurotransmissores e podem ser classificados em categorias diferentes. Porém, todos são importantes no controle de atividades de áreas cerebrais relacionadas com a atenção, a aprendizagem e a memória. Tudo isso é favorecido quando os neurotransmissores não são afetados, quando seguem um processo normal que envolve um perfeito ciclo de vigília (estado desperto) e sono. A falta de dormir o suficiente também resulta em diminuição dos reflexos, que é a causa de muitos acidentes no trânsito e no trabalho. Portanto, não permita que seus reflexos, aprendizagem, memória e movimentos venham a ser afetados - precoce ou tardiamente - apenas pela falta de dormir o necessário. Não desperdice sua saúde em “noitadas”, ficando sem dormir o suficiente. Não dificulte a ação dos neurônios na produção dos neurotransmissores: lembre-se de que todo o gasto desnecessário e antecipado, também das atividades cerebrais, o tempo tratará de cobrar “com juros”.



Os horários regulares para se dormir e os esforços em práticas de hábitos saudáveis que serão

sugeridos a seguir contribuirão para uma boa qualidade de sono e irão cooperar para que um dos mecanismos da homeostase, que é a **termorregulação**, mantenha o corpo saudável e sem desconfortos.



Termorregulação é a capacidade do organismo de regular a temperatura interna através de mensagens nervosas mesmo em presença de grandes oscilações térmicas externas. O que pode ser observado através de suores nos períodos quentes, para manter o corpo resfriado ou de alterações térmicas das extremidades, (pés, mãos, nariz, orelhas), por ocasião do inverno, em que o organismo os aquece, regulando a temperatura. A falta de dormir o necessário pode afetar essa capacidade do organismo de regular a temperatura interna e externa do corpo.

Orientações para higiene do sono.

Vejamos mais algumas orientações da ABSono, somadas a outras sugestões, que podem ajudar para que se tenha uma melhor qualidade de sono:

- 1º)** - procure deitar e se levantar em horários regulares todas as noites;
- 2º)** - vá para a cama somente quando estiver sonolento (com sono);
- 3º)** - não use a cama para leitura, para ver televisão, navegar na internet ou alimentar-se. Prefira a sala ou um outro ambiente. A cama deve estar relacionada com o ato de dormir;

4º) - evite ficar na cama sem dormir. Se necessário, levante e faça uma atividade calma até ficar sonolento novamente. Ficar na cama rolando de um lado para outro gera estresse e piora a insônia;

5º) - estabeleça um ritual de relaxamento antes de se deitar. Tome um banho quente ou morno e diminua a luminosidade do quarto enquanto se prepara para deitar; ao deitar-se, caso demore vir o sono, coloque um travesseiro entre as pernas, entre os joelhos, isso contribuirá para o relaxamento da musculatura da coluna, o que beneficia para a chegada do sono;

6º) - evite o uso de álcool e de cafeína (o que seria melhor, nunca usar!); porém, evite-os pelo menos 6 horas antes de seu horário de dormir;

7º) - não se alimente próximo ao horário de dormir;

8º) - evite cochilos durante o dia, eles atrapalham seu sono à noite;

9º) - procure se ocupar durante o dia, evitando o ócio ou a falta de atividades (exerça alguma função física, mesmo que moderada);

10º) - faça atividades físicas regularmente (dentro de seus limites). Porém, evite exercícios fortes no final do dia: prefira os períodos da manhã, antes do almoço. No final do dia, os exercícios precisam ser mais leves, como alongamentos ou caminhadas, e pelo menos quatro horas antes de dormir.

Lembrem-se de que algumas pessoas dormem menos que oito horas. Isto, porém, não significa ter insônia. O importante é dormir o necessário. Alguns se sentem bem após dormirem seis ou sete horas. Mas, muitos dormem bem menos que o necessário e isso gera prejuízos gerais, pois a má compensação do sono tende a interferir na habilidade de aprender, coopera para a lentidão de raciocínio, gera esquecimentos, desconcentração e torna a pessoa desatenta. Por isto, prezado(a) estudante, fuja desses prejuízos e procure ir para a cama um pouco mais cedo.



Uma noite, quando mal dormida, torna o dia cheio de insatisfação. Geralmente, as pessoas se demonstram irritadas, cansadas e até mesmo mal-humoradas. Demonstram-se impacientes, por vezes descorteses, desconcentradas, sem criatividade e débeis de memória. E, para que a pessoa possa corresponder às exigências impostas pelas responsabilidades do dia, muitos apelam para o uso de drogas e estimulantes, o que resultará em problemas sérios a saúde.

Muitas pessoas sofrem com dores contínuas no corpo, nas regiões dos ombros, nos braços nas costas e nas articulações. São incômodos que, muitas vezes, estão relacionados à falta de dormir o tempo necessário. Diversas podem ser as causas para a insônia, assunto sobre o qual trataremos a seguir. Porém, a insônia quando associada a dores no corpo, deve ser vista não unicamente relacionada a fatores externos, como se a causa fosse a qualidade do colchão, por exemplo. O problema pode estar relacionado à insuficiência de sono mesmo, porque a insônia está associada a reações que levam a um aumento de processos inflamatórios no corpo.



Vários problemas relacionados à saúde são consequentes da insuficiência do sono. Até mesmo a produção de insulina pelo pâncreas é inibida quando se dorme menos que o necessário, o que predispõe ao diabetes, além de elevar a quantidade de cortisol gerando o estresse. Geralmente, estes

são males que, entre outros cuidados, não acometem pessoas que conseguem dormir bem. Uma boa qualidade de sono favorece também para que se reduza, em muito, o risco de doenças do coração e de desordens autoimunes como a artrite reumatoide.

Segundo pesquisadores da Universidade da Califórnia (Los Angeles, USA), ficar sem dormir durante a noite, mesmo que seja por poucas horas, pode levar o sistema imunológico a se voltar contra tecidos e órgãos saudáveis.

A relação entre o sono e a obesidade

A privação do sono afeta os hormônios que ajudam a queimar calorias durante o dia, entre eles a leptina, que tem o poder de controlar a sensação de saciedade e diminuir a necessidade de ingestão de maiores quantidades de carboidratos. Esse hormônio somente é liberado para o corpo na fase mais profunda do sono, assim como o GH, que ajuda a manter o tônus muscular e melhora o desempenho físico, combate a osteoporose e evita o acúmulo de gordura. Portanto, quem dorme pouco ou tem um sono de má qualidade, tem uma liberação deficiente de hormônios que queimam gorduras.



O pior é que quando se dorme pouco o organismo libera, de maneira abundante um hormônio estimulante do apetite, por nome grelina, o que

resultará em ganho de peso e obesidade. Já a própria obesidade representa um dos motivos mais comuns para distúrbios do sono, tais como a apneia, que é a dificuldade para respirar, e o ronco, sendo estas duas patologias fortemente associadas ao peso acima do desejável.

Possíveis causas da insônia

Por vezes, a questão de não conseguir dormir pode não estar relacionada à insônia, mas, sim a tensões ou preocupações constantes que envolvem a vida profissional ou financeira, razões que são as mais comuns para se perder o sono. Por isso, muitos trabalham demasiadamente e dormem pouco. Quando isso ocorre, é preciso rever os reais valores da vida.



Outros fatores geralmente relacionados à dificuldade de dormir são o excesso de atividades durante o dia, as agitações do trabalho ou do trânsito, que levam ao estresse. Este dificulta um relaxamento de músculos e nervos. Até mesmo a ociosidade ou um estilo de vida sem gasto energético (o “sedentarismo”) contribui para que haja insônia.

Muitos não dormem por não conseguirem administrar os problemas pessoais, os traumas e a ansiedade. Finalmente, as causas da insônia que persiste, não havendo dores no corpo, podem até mesmo ser o colchão ou o travesseiro que precisam ser trocados, o quarto mal ventilado, quente, úmido ou com paredes com mofo. Todos esses são fatores que levarão a problemas alérgicos e respiratórios. Todos esses fatores precisam ser observados para se descobrir a causa da insônia.

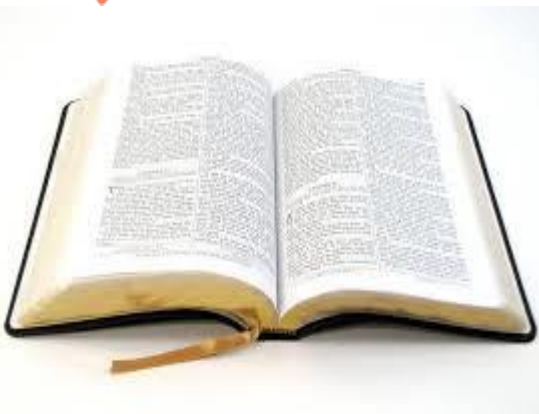
Mas, ela pode surgir por maus hábitos como o consumo de alimentos em excesso, associado ao uso de substâncias estimulantes como o café, chás de erva mate, guaraná e refrigerantes de cola.



Todas as bebidas estimulantes e alcoólicas deixam o cérebro inquieto e tais substâncias precisam ser evitadas para se normalizar o sono.

Um grande auxílio na solução do problema de insônia nos adultos é o planejamento de todas as atividades, buscando um equilíbrio adequado entre trabalho, repouso, nutrição e exercício durante o dia. Novamente mencionamos a importância de um banho quente ou neutro, que contribuirá para se ter um bom sono - até mesmo um banho frio pode auxiliar.

Outro fator a considerar é que a música tem um grande poder na terapia da insônia, de preferência a música suave. A prática da boa leitura com a escolha de um bom livro, principalmente que não incite a estímulos sexuais ou a violência ajudarão. A leitura da Bíblia Sagrada é uma boa escolha. Leia um capítulo, uma história ou mesmo um pequeno verso, meditando na mensagem nele contida.



Procure não levar para cama os temores e as tensões do dia, pois você não irá resolvê-los durante as horas que são apropriadas para o sono e o descanso. Dizem Escrituras Sagradas (**Provérbios 3:24**): “Quando te deitares não temerás, deitar-te-ás e o teu sono será suave”. Deposite nas mãos de Deus qualquer problema que possa te tirar o sono, peça a Ele sabedoria e que lhe abra as portas para que você encontre a solução necessária. Enfim, aprenda a confiar em Deus e durma em paz.

Insônia em crianças

Às vezes, as mães têm problemas quanto ao sono das crianças e nunca os relacionam aos hábitos alimentares dos pequenos, que, muitas vezes, incluem alimentos estimulantes, tais como bolachas recheadas, refrigerantes, hambúrgueres, temperos fortes como ketchup, pimenta, mostarda e vinagre, além de salgadinhos, frituras, chocolates e outros doces. Esses são alimentos que, além de perturbar o sono, desvirtuam o paladar, impedindo que as crianças venham a desejar alimentos mais saudáveis.



São hábitos que precisam ser policiados, incluindo o de comer na hora de ir dormir. Se a criança não dormir bem, ela não se beneficiará de uma perfeita liberação do hormônio do crescimento o GH (Growth Hormones).

Para Meditação: E você? Como está sua condição de sono diária? Você tem tido paz e segurança em Deus para dormir boas noites de sono reparador? Que tal meditar nas palavras do **Salmo 4:8**? Veja: “Em paz me deito e logo pego no sono, porque, Senhor, só Tu me fazes repousar seguro”.