

# **Sleep Disorder Management**

Azam Shirinabadi Farahani

PhD in nursing and palliative care fellowship

Shahid Beheshti University of Medical Sciences

# What is sleep?

- Sleep is vital to all human functioning and encompasses a complex set of physiological and behavioral processes;
- Disruption in one or more of these processes can lead to many different types of symptoms of poor sleep that can occur singly or in combination.
- In cancer patients, disturbed sleep is rated the second most bothersome symptom based on cancer and treatment status.

# Insomnia



- Sleep disturbance rates in cancer ranges from 25 to 59%.
- Sleep disturbance or insomnia symptoms usually present as a transient inability to initiate or maintain sleep lasting for >2 weeks in response to anxiety or stress provoking events.
- Acute insomnia is characterized as lasting up to a month and sleep is described as non-refreshing or poor quality with impairment in daytime functioning.

# بی خوابی چیست؟

بی خوابی تجربه خواب ناکافی یا با کیفیت پایین می باشد که با حداقل یکی از موارد زیر مشخص می شود:

- به خواب رفتن مشکل (بیش از ۳۰ دقیقه)
- تداوم خواب مشکل
- بیداری صبح زود
- خوابی که سر حال کننده نباشد
- عوارض خواب ناکافی که در روز بارز شود:

– خستگی

– کمبود قوا

– تمرکز ضعیف

– تحریک پذیری

- سندرم بی خوابی را بی خوابی مزمن نیز می نامند.
- زیرا معمولاً برای هر شب و بیش از ۴ هفته ادامه می یابد.
- سندرم بی خوابی از نظر بالینی مهم است.
- زیرا بر موارد زیر اثرگذار است:
  - عملکرد روزانه
  - سرزندگی روزانه
  - عملکرد شناختی (تمرکز و حافظه)
  - اشتغال و بهره وری
  - فعالیت روزانه
  - کیفیت برقراری روابط با دیگران
  - کیفیت زندگی
  - سلامتی و بهبود
  - مسایل ایمنی
  - سوء استفاده از مواد
  - افزایش احتمال عود سرطان
  - افزایش هزینه های مراقبت های بهداشتی

# شیوع

- در جمعیت عمومی: ۳۰-۴۰٪ بزرگسالان
- مشکلات مزمن در خوابیدن: ۱۰ تا ۱۵٪
- شیوع بی خوابی با افزایش سن بالا می رود
- شیوع این علامت در مبتلایان به سرطان: تا ۷۵٪

در بیماران مبتلا به سرطان، علل بی خوابی چند عاملی است و شامل موارد ذیل است:

- عوامل مستعد کننده
- عوامل تشدید کننده
- عوامل تداوم دهنده



# Predisposing factors

- جنسیت مونث
- سالمندی
- تحریک پذیری بیش از حد به عنوان یک ویژگی خاص
- سابقه شخصی یا خانوادگی
- اختلالات خلقی یا اضطرابی

# Precipitating factors

- درمان‌های سرطانی که سطح سایتوکین‌های التهابی را تغییر می‌دهند یا ریتم شبانه روزی یا چرخه خواب و بیداری را مختل می‌کنند.
- عوارض جانبی درمان سرطان
- علائم یائسگی
- بستری شدن در بیمارستان
- پریشانی در پاسخ به سرطان
- علائم همزمان، یعنی درد یا خستگی
- داروهای مورد استفاده برای درمان یا مدیریت عوارض جانبی درمان، مانند:
  - کورتیکواستروئیدها
  - محرک‌های سیستم عصبی مرکزی (مانند متیل فنیدات، مودافینیل)
  - محرک‌های تنفسی مانند تتوفیلین
  - داروهای فشار خون مانند مسدود کننده‌های کانال کلسیم و مسدود کننده‌های بتا
  - داروهای ضد افسردگی مانند MAOI، SSRI
- الکل و کافئین
- استعمال دخانیات

# Perpetuating behavioral factors

- خواب زیاد در روز
- استفاده طولانی مدت از داروها یا استفاده از داروهای نامناسب

Insomnia is rarely included as part of routine screening in cancer programs and psychological interventions are not offered to patients with cancer.

# Evaluation

- Interview and history of the patient
- Interview and history of the patient's family
- Edmonton Symptom Assessment System
- Epworth sleepiness scale
- Screening
  - Physical examination
  - Sleep laboratory evaluations

# Cancer Care Ontario

## Action Cancer Ontario

Edmonton Symptom Assessment System:  
(revised version) (ESAS-R)

Please circle the number that best describes how you feel NOW:

No Pain	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Worst Possible Pain
No Tiredness (Tiredness = lack of energy)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Worst Possible Tiredness
No Drowsiness (Drowsiness = feeling sleepy)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Worst Possible Drowsiness
No Nausea	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Worst Possible Nausea
No Lack of Appetite	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Worst Possible Lack of Appetite
No Shortness of Breath	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Worst Possible Shortness of Breath
No Depression (Depression = feeling sad)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Worst Possible Depression
No Anxiety (Anxiety = feeling nervous)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Worst Possible Anxiety
Best Wellbeing (Wellbeing = how you feel overall)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Worst Possible Wellbeing
No _____ Other Problem (for example constipation)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Worst Possible _____

# Epworth sleepiness scale

- No chance of dozing =0
- Slight chance of dozing =1
- Moderate chance of dozing =2
- High chance of dozing =3

Write down the number corresponding to your choice in the right hand column. Total your score below.

Situation	Chance of Dozing
Sitting and reading	•
Watching TV	•
Sitting inactive in a public place (e.g., a theater or a meeting)	•
As a passenger in a car for an hour without a break	•
Lying down to rest in the afternoon when circumstances permit	•
Sitting and talking to someone	•
Sitting quietly after a lunch without alcohol	•
In a car, while stopped for a few minutes in traffic	•

# INTERPRETATION

- 0-5 Lower Normal Daytime Sleepiness
- 6-10 Higher Normal Daytime Sleepiness
- 11-12 Mild Excessive Daytime Sleepiness
- 13-15 Moderate Excessive Daytime Sleepiness
- 16-24 Severe Excessive Daytime Sleepiness



# درمان

- بهداشت خواب
- مداخلات شناختی رفتاری
- درمان دارویی

# بهداشت خواب

- بیدار شدن از خواب در ساعت معین
- ثابت نگهداشتن ساعت خواب
- به طور منظم ورزش کنید، اما نه در عرض ۲ تا ۴ ساعت قبل از خواب
- انجام فعالیت های آرامش بخش قبل از خواب
- ساکت نگهداشتن اتاق خواب تنظیم دما
- عدم مصرف کافئین و نیکوتین حداقل ۶ ساعت قبل از خواب
- عدم مصرف الکل
- اجتناب از چرت زدن
- اجتناب از مصرف بیش از حد مایعات قبل از خواب

# درمان شناختی رفتاری

- هدف CBT بهبود عملکرد خواب از طریق استفاده از رویکرد مداخله چندوجهی است:
  - حفظ و آموزش بهداشت خواب
  - تعیین حد و حدود برای خواب
  - کنترل محرک ها
  - بازسازی شناختی
  - درمان های آرامش بخش
  - تکنیک های ریلکس کردن
- این روش ها در موارد مشکلات بی خوابی مزمن نسبت به داروهای خواب آور موثرترند.

The ONS and other reviews reported low quality evidence for

- Healing touch
- Massage
- Muscle relaxation
- Mindfulness-based stress reduction
- Yoga
- Acupuncture
- Aromatherapy
- Music therapy
- Hypnotherapy
- Guided imagery

# درمان دارویی

- No RCT data involving pharmacological interventions for insomnia in cancer were identified.
- However, a number of guidelines reported on the use of pharmacological treatments for primary insomnia in the general population that may have relevance for application in cancer practice.
  - Benzodiazepines
  - Antihistamines
  - Antidepressants

- به دلیل عدم کارایی، آنتی هیستامین ها یا داروهای گیاهی بدون نسخه (مانند سنبل الطیب) در درمان بی خوابی مزمن توصیه نمی شوند.
- برای درمان کوتاه مدت بی خوابی، استفاده از برخی بنزودیازپین ها یا داروهای جدیدتر غیر بنزودیازپین (مانند Zolpidem) (کوتاه مدت) گزینه های درمانی بهتری است.
- به دلیل کمبود نسبی شواهد، تجویز فلووکسامین، سه حلقه ای ها، آمی تریپتیلین، کلرفنیرامین، داروهای ضد روان پریشی، بنزودیازپین های متوسط و طولانی اثر (مانند دیازپام، کلونازپام، لورازپام) یا شل کننده های عضلانی توصیه نمی شود.

- هر گونه مداخلات دارویی در بیماران مبتلا به سرطان باید با در نظر گرفتن استفاده از سایر داروها باشد.
- استفاده همزمان این داروها با سایر داروهای استفاده شده برای درمان سرطان مهم است.
- نوع سرطان را نیز در نظر بگیرد (مثلاً درگیری سیستم عصبی مرکزی به عنوان اولیه یا ثانویه ممکن است مانع استفاده از آنها شود و یا استفاده از دارویی که منجر به تشدید علائم می شود).



**Sleep well**