

A Syllabus for the Education and Training of Radiation Oncology Nurses

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, VIENNA, 2008

© IAEA, 2008 Printed by the IAEA in Austria February 2008

СЕРІЯ НАВЧАЛЬНИХ КУРСІВ, № 28

Програма освіти і навчання медсестер радіаційної онкології

МІЖНАРОДНЕ АГЕНТСТВО З АТОМНОЇ ЕНЕРГІЇ, ВІДЕНЬ, 2008

ПЕРЕДМОВА

Драматичне зростання захворюваності на рак у світі, що розвивається, відтягує і без того обмежені ресурси та обладнання. Брак кваліфікованого персоналу і устаткування спричиняє обмеження для ефективного лікування раку. Понад 5000 радіотерапевтичних апаратів необхідні в даний час, щоб забезпечити допомогу всім хворим на рак у країнах світу, що розвивається, але їх лише близько 2200. Експерти передбачають тривалу кризу в налагодженні контролю над раком, бо за оцінками, п'ять мільйонів нових пацієнтів потребують променевої терапії щороку.

Але цей виклик не є просто питанням надання відповідного обладнання. Потрібний також достатньо підготовлений і освічений персонал із клінічними знаннями і знаннями в царині медичної фізики, щоб безпечно та ефективно підводити дози опромінення. Необхідні також засоби та інфраструктура для моніторингу і контролю радіологічного захисту.

Лікування раку має здійснюватися в контексті всеосяжної профілактики, ранньої діагностики та паліативної допомоги. На ранніх етапах розвитку відділів або підрозділів променевої терапії також мають бути конкретно і ретельно означені кадрові потреби для радіотерапевтичного обслуговування.

Щоб променева терапія була доступна всім пацієнтам, хто її потребує, мають бути терміново розширені в глобальному масштабі людські ресурси та раціональне придбання додаткового обладнання. Рекомендовані кадрові ресурси для променевої терапії на апаратах основного фонду у складі 1 телетерапевтичного апарата, симулятора і брахітерапевтичної установки високої потужності дози (HDR, ВПД) має бути: 5 радіаційних онкологів, 4 медичних фізики, 7–8 радіотерапевтичних технологів (RTTs, РТТ), 3 медсестри радіаційної онкології, 1 інженер обслуговування. Де це можливо, навчання має проводитись у центрах із кількістю пацієнтів, устаткуванням і навчальними програмами, що відповідають потребам країни. Радіотерапевтичний персонал також повинний отримати адекватну кваліфікацію для реєстрації в своїй власній країні. Людські ресурси, перераховані вище, можуть обслуговувати в середньому близько 1000 пацієнтів на рік за рахунок розширення процедур у розмірі не менше 12 годин на добу. Обладнання та кадровий потенціал будуть достатні щоб розпочати роботи, але, безумовно, не забезпечать стабільної роботи без компоненти додаткової навчальної підготовки. Отже, щоб кваліфікуватися як Центр компетенції, клініка повинна забезпечити перепідготовку своїх власних радіотерапевтичних технологів і медсестер радіаційної онкології. Крім того, вона мусить бути в змозі надавати фінансові ресурси для академічної перепідготовки радіаційних онкологів та медичних фізиків, а також клінічної підготовки цих спеціалістів на місці.

Дана програма МАГАТЕ надає основний зміст навчального курсу для медсестер радіаційної онкології. Це мінімально необхідний зміст, який має бути пристосований до конкретних потреб і особливостей центру і країни. Він мусить бути перекладений місцевою мовою і використовуватися для підготовки медичних сестер, яких планується приєднати до радіотерапевтичної команди.

Особлива подяка А. Berniger (Рамбамський медичний центр Інституту онкології, Ізраїль); Н. El-Khateb (Технічний інститут догляду, Єгипет); М. Fitch (Міжнародне товариство медичних сестер догляду за онкологічними хворими, Канада); А. Kurashima (онкологічний шпиталь А.С. Carmargo, Бразилія); А. Moret (Національний інститут онкології і радіобіології (INOR), Куба); D. Tadic (Інститут онкології та радіології Сербії) за їх істотний внесок у розробку та аналіз цього видання.

Співробітник МАГАТЕ, відповідальний за цю публікацію, Е. Розенблат із відділу здоров'я людини.

ПРИМІТКА ВИДАВНИЦТВА

Згадування конкретних назв країн або територій не передбачає будь-якого рішення видавця, МАГАТЕ щодо правового статусу таких країн і територій, їх адміністрацій та установ, чи делімітації їхніх кордонів. Згадування назв конкретних компаній або продуктів (зареєстрованих чи ні) не означає будь-яких намірів порушити права власності і не повинно бути витлумачено як схвалення або рекомендація з боку МАГАТЕ.

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Роль медсестри радіаційної онкології

Американська радіологічна колегія (ACR) визначає роль медсестри радіаційної онкології так: «Медсестра буде оцінювати і надавати відповідну допомогу в догляді за фактичними і потенційними проблемами, з якими пацієнт і його родина стикаються в зв'язку з перебігом хвороби, у процесі лікування і подальшому періоді. Ця роль включає в себе навчання, консультування та підтримку функцій, необхідних для надання допомоги пацієнту та його родині, щоб впоратися і пристосуватися до діагнозу та лікування раку».

Медсестра радіаційної онкології є зареєстрованим фахом медсестри, яка працює самостійно і у взаємозалежності з командою радіаційної онкології в забезпеченні якісного догляду пацієнта. Медсестра радіаційної онкології надає медичну допомогу, консультації та навчання. Вона може брати участь у ролях клініциста, вихователя, консультанта та/або дослідника. Використовуючи в діяльності модель доказової медицини, медсестра радіаційної онкології забезпечує оцінку, діагностику, ідентифікацію, планування, провадження і пояснення, зосереджуючи увагу на континуумі допомоги хворим, які отримують променеви терапію, їх родинам та опікунам.

Рекомендується, щоб мінімальна базова освіта медсестри радіаційної онкології відповідала ступеню бакалавра за фахом медсестра. Подальша підготовка її має включати 12–16-тижневий курс, що охоплює теоретичні

аспекти, викладені в цьому навчальному плані, та клінічну практику у відділі чи підрозділі радіаційної онкології під безпосереднім наглядом за проходженням навчання координатора курсу.

Всі медсестри повинні мати ліцензію на медсестринську практику в їхній країні. Додатково рекомендується також їх сертифікація як медсестер радіаційної онкології.

1.2. Стандарти сестринського догляду

За D. Watkins Bruner, M. Haas and T.K. Gosselin-Acomb (див. бібліографію), «Стандарти сестринського догляду» належать до професійної медсестринської діяльності, що здійснюється медсестрою радіаційної онкології у процесі забезпечення медичного догляду. Цей процес є наріжним у прийнятті клінічних рішень і визначає всі головні обов'язки медичних сестер у забезпеченні онкологічної допомоги для всіх пацієнтів та їх родин. Загальною метою є здійснення впливу на загальний стан здоров'я, благополуччя і якість життя пацієнтів та родин/опікунів у всьому радіотерапевтичному континуумі.

Стандарт I – Оцінка

Медсестра радіаційної онкології оцінює потреби пацієнта і його родини в усьому континуумі радіотерапевтичної допомоги.

Стандарт II – Діагностика

Медсестра радіаційної онкології співпрацює з іншими спеціалістами для аналізу даних та ідентифікації хворого і його сімейних проблем.

Стандарт III – Визначення послідовності
Медсестра радіаційної онкології ідентифікує очікувані усталені заходи з медичної допомоги хворому, що слугуватиме вказівкою щодо їх послідовності для пацієнта та його родини.

Стандарт IV – Планування
Медсестра радіаційної онкології розробляє і надає індивідуалізований, всеохопний, вимірний план заходів для досягнення очікуваних результатів.

Стандарт V – Здійснення
Медсестра радіаційної онкології, користуючись усталеною інформацією, здійснює план догляду для досягнення очікуваних результатів.

Стандарт VI – Пояснення
Медсестра радіаційної онкології систематично пояснює пацієнтові і його родині результати процедур і процесу лікування.

Стандарти професійної продуктивності
Стандарти професійної продуктивності описують рівні компетентної поведінки в ролі середнього медичного персоналу. Медсестра радіаційної онкології має бути самостійною і цілеспрямованою у пошуках необхідних знань і навичок для підвищення професійного розвитку та клінічних результатів.

Стандарт I – Якість догляду
Медсестра радіаційної онкології систематично оцінює і документує ефективність клінічної допомоги.

Стандарт II – Відповідальність
Медсестра радіаційної онкології оцінює свою власну практику медичної допомоги відповідно до професійних стандартів, статутів і правил.

Стандарт III – Освіта
Медсестра радіаційної онкології, спираючись на усталені основи допомоги хворим, бере участь у поточній діяльності з освіти та оновлення знань у царині фундаментальних та поведінкових наук, техніки та інформаційних систем.

Стандарт IV – Лідерство
Медсестра радіаційної онкології слугує лідером, взірцем і наставником для розвитку професійного рівня медсестер і колег.

Стандарт V – Етика
Медсестра радіаційної онкології слугує пацієнтові та його родині адвокатом, захищаючи незалежність пацієнта, інформацію щодо стану його здоров'я, його гідність та права в манері чутливості до духовних, культурних і етнічних цінностей.

Стандарт VI – Співпраця
Медсестра радіаційної онкології співпрацює і консультиється з пацієнтом та його родиною, з усіма членами багатопрофільної команди з метою підвищення бажаних результатів лікування.

Стандарт VII – Дослідження
Медсестра радіаційної онкології використовує наукові дані як основу практики у всіх ланках догляду за хворим і бере участь у проведенні досліджень щодо поліпшення лікування пацієнтів.

Стандарт VIII – Використання ресурсів
Медсестра радіаційної онкології прагне підтримувати клінічні аспекти діяльності, зберігаючи використання своїх знань в основному для безпосереднього догляду за пацієнтами, а медичні установи повинні визнавати її досвід, дозволяючи працювати на найвищому рівні догляду за пацієнтами. В міру необхідності винагорода буде надаватися відповідно до безпеки пацієнта та його родини, ефективності догляду, а також забезпечення належного обслуговування та фінансових ресурсів.

1.3. Опис курсу

Дидактична частина цього курсу орієнтована на підготовку медсестер для практики в царині радіаційної онкології. Теми курсу включають таке:

- принципи і властивості іонізуювальних випромінень і основні поняття з радіобіології;
- цілі променевої терапії як методу лікування раку;
- загальні принципи обізнаності пацієнта і його родини (променева терапія, особливості);
- доглядова атестація і ведення специфічних для центру онкозахворювань;
- доглядова атестація і ведення симптомів, пов'язаних з радіотерапією;
- психосоціальні і підтримувальні питання медичної допомоги;

- опис проведення радіотерапії, зокрема нових та спеціальних методик;
- принципи радіаційного захисту;
- радіотерапевтична паліативна допомога;
- можливості радіаційної онкології.

1.4. Мета курсу

По завершенні дидактичної частини цього курсу медсестра матиме можливість:

- обговорити принципи і цілі променевої терапії;
- описати основні принципи радіобіології;
- оцінити пацієнтів, які отримали променеви терапію, з точки зору фактичних або потенційних проблем і загальних та специфічних небажаних ефектів;
- оцінити психосоціальний вплив діагнозу раку і лікування на пацієнта і родину;
- розробити план догляду за пацієнтом, який одержує променеви терапію, зокрема оцінити стан пацієнта, симптоматичне лікування, освіту пацієнта/родини, визначення результатів та критерії оцінки;
- роз'яснити пацієнту і його родині суть радіотерапевтичних процедур та їх можливих небажаних ефектів, і скласти відповідну інструкцію щодо заходів самопомоги;
- описати ведення догляду за пацієнтом, що отримує зовнішню променеви терапію, низької і високої потужності дози внутріпорожнинну брахітерапію.

1.5. Кваліфікація учасників

Рекомендується, щоб мінімальна освіта медсестри радіаційної онкології була ступенем бакалавра медсестри. Подальша освіта повинна включати 12–16-тижневий курс, що охоплює теоретичні аспекти, викладені в цьому навчальному плані, та клінічну практику у відділі або підрозділі радіаційної онкології, під безпосереднім наглядом за проходженням навчання координатора курсу.

1.6. Тривалість курсу

12–16 тижнів, 5 днів на тиждень (залежно від місцевих потреб онкологічної обстановки).

1.7. Оцінювання студентів

Остаточна оцінка студента повинна включати всі або деякі з таких елементів:

- листок заліків спеціальних знань і практичних навичок студента;

- подання і затвердження «Опису випадку захворювання»;
- випускний іспит за питальником множинного вибору;
- оцінки професійного рівня.

2. НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

2.1. Роль медсестри радіаційної онкології

Визначення термінів

2.1.1. Стандарти лікування

2.1.2. Стандарти професійної діяльності

2.1.3. Доказово обґрунтована практика

2.1.4. Клінічна практика

Рекомендовані джерела для навчання:

WATKINS BRUNER, D., *Manual for Radiation Oncology Nursing Practice and Education*, (WATKINS BRUNER, D., HAAS, M.L., GOSSELIN-ACOMB, T.K., eds) *Oncology Nursing Society, Pittsburgh, PA, 3rd ed (2004)*.

2.2. Введення в онкологію

Визначення термінів

2.2.1. Патолофізіологія

- Епідеміологія
- Канцерогенез
- Принципи постановки діагнозу
- Механізм поширення пухлин

2.2.2. Типи злоякісних пухлин

2.2.3. Другі первинні злоякісні пухлини

2.2.4. Принципи ведення

2.2.5. Важливість диспансерного нагляду

2.2.6. Психосоціальні наслідки діагнозу і лікування раку

Рекомендовані джерела для навчання:

JONES & BARLETT, *A Cancer Source Book for Nurses*, American Cancer Society, 8th Ed. Sundbury, MA. (2004).
LENHARD JR, R.E., OSTEEEN, R.T., GENSLER, T., *Clinical Oncology*, American Cancer Society, Atlanta, GA (2001).

2.3. Радіотерапія (РТ)

Радіотерапія є методом клінічного застосування іонізуючого випромінювання в лікуванні пацієнтів зі злоякісними новоутворами (а іноді і доброякісних захворювань).

2.3.1. Історія розвитку РТ

2.3.2. Відділ радіотерапії

- Радіотерапевтична команда
- Клінічна роль кожного члена команди

2.3.3. **Забезпечення якості**

2.3.4. **Принципи опромінювання**

— Цілі радикального і паліативного лікувального підходу

— Основні поняття медичної фізики випромінювання

— Радіобіологія

Радіобіологія — це вивчення подій, які відбуваються після поглинання енергії іонізуючого випромінювання живим організмом. Іонізувальне випромінювання може призвести до розриву хімічних зв'язків і, врешті речт, до біологічних змін. Характер і тяжкість наслідків і час, протягом якого вони з'являються, залежать від кількості поглинутої енергії випромінювання, і потужності, з якою вона підводиться. Ранні та пізні відповіді тканин зумовлюються цими факторами. Взаємодія випромінювання з клітинами є випадковою подією і не має вибірковості відносно будь-якої структури чи органа.

— Радіочутливість

— Реакція клітин

— Хімічна і теплова модифікація дії випромінювання

Іонізувальні випромінювання:

— Фотони

— Електрони

— Важкі частинки

2.3.5. **Процес планування променевої терапії**

План лікування

— Моделювання процесу

— Позичювання пацієнта і методи іммобілізації

2.3.6. **Методи лікування**

Радіотерапевтичні апарати:

— Кобальт-60

— Лінійні прискорювачі

— Брахіотерапевтичні апарати високої потужності дози (ВПД)

2.3.7. **Радіотерапія зовнішнім опромінюванням (дистанційна променева терапія, телерадіотерапія)**

Радіотерапія зовнішнім опромінюванням (РТЗО) — це підведення випромінювання ззовні з указаної відстані до певних цільових об'єктів з метоювилікування, контролю або зменшення пухлини в межах певного осеред-

ку, а в особливих випадках як допоміжний засіб до хірургії. Студент повинний вміти описати основні відмінності апарата з кобальтом-60 від лінійного прискорювача. Слід обговорити принципи радіотерапії зовнішнім опроміненням та призначувані дози.

Принципи

Спеціальні методи опромінювання

Тотальне опромінення тіла (ТОТ) :

— Визначення

— Принципи та обґрунтування

— Показання

— Методики та дози

— Токсичність: гостра і пізня

Інтраопераційна променева терапія (ІОПТ)

Променева терапія, супроводжувана зображенням (ПТСЗ)

Тривимірна конформна радіотерапія (3В-КРТ)

Інтенсивнісно модульована радіотерапія (ІМРТ)

Стереотаксична радіотерапія

Радіохірургія

Рекомендовані джерела для навчання:

MIESKALSKI, G.B., BRADY, L.W., YAEGER, T.E., CLASS, R., "Radiotherapy" in *Clinical Oncology*. (LENHARD Jr., R.E., OSTEEB, R.T., GENSLEER, T., eds) American Cancer Society, Atlanta, GA (2001).

2.3.8. **Брахіотерапія**

Брахіотерапія (БТ) — це тимчасове чи постійне розміщення радіоактивного джерела в порожнині тіла (внутріпорожнинна), у порожнистому органі (внутріпросвіткова) або в тканині (інтерстиціальна). БТ може бути використана сама по собі або як додаткове лікування в поєднанні з зовнішнім опроміненням для збільшення загальної дози у визначеній цілі. Брахіотерапія є оптимальним способом підведення конформної променевої терапії з урахуванням форми пухлини при одночасному максимальному оберіганні навколишніх нормальних тканин. Знання конкретних видів радіонуклідів і методик брахіотерапії має важливе значення для медсестри радіаційної онкології. З тимчасовим закритим джерелом-імплантатом пацієнт не є радіоактивним, радіоактивне тільки джерело. Після того, як імплантоване джерело видалене, до пацієнта не слід більше ставитися з особливою пересторогою.

Принципи
БТ низької потужності дози (НПД)/високої потужності дози (ВПД)

Радіоактивні джерела для терапії

— Найбільш використовувані радіоактивні елементи:

закриті джерела: Co-60, Cs-137, Ir-192, I-125
відкриті джерела: I-131, P-32, Sr-90

Спеціальні методики:

- Гінекологія
- Простата
- Грудна клітка
- Голова і шия
- Саркоми м'яких тканин

Міркування щодо догляду

— Гострі і пізні наслідки

— Координація дій

— Процедурна кімната для методик і принципів

— Знайомство з гінекологічними аплікаторами і процедурами

— Контроль болю та анестезія

— Консультування пацієнтів і родини

Рекомендовані джерела для навчання:

MIESKALSKI, G.B., BRADY, L.W., YAEGER, T.E., CLASS, R., "Radiotherapy" in *Clinical Oncology*. (LENHARD Jr., R.E., OSTEEB, R.T., GENSLEER, T., eds) *American Cancer Society, Atlanta, GA (2001)*.

2.3.9. Комбінована радіохемотерапія

Так звана супутня (симультанна) хемотерапія — це хемотерапія, яка проводиться одночасно з променевою терапією, внаслідок чого досягається значніший вплив на пухлинні клітини з прийнятною токсичністю порівняно з призначенням цих методів окремо. Одночасне застосування хемо- та радіотерапії дає кращий клінічний результат, ніж індукційна чи ад'ювантна хемотерапія. Оскільки медсестра радіаційної онкології часто буде контролювати токсичність такої комбінованої терапії, він/вона повинна бути знайома з цим методом лікування і його можливими небажаними наслідками.

Основні поняття з хемотерапії раку

Широко використовувані хемотерапевтичні засоби і радіосенсибілізатори

Хірургія і радіотерапія

— Доопераційна

— Післяопераційна

Рекомендовані джерела для навчання:

WATKINS BRUNER, D., *Radiation Oncology Nursing Practice and Education: Manual for Radiation Oncology Nursing Practice and Education*, (WATKINS BRUNER, D., HAAS, M.L., GOSSELIN-ACOMB, T.K., eds) *Oncology Nursing Society, Pittsburgh, PA, 3rd ed (2004)*.

Радіаційні небажані ефекти (токсичність)

Пухлини і нормальні тканини уражуються іонізуювальним випроміненням. Час, за який токсичність проявляється, і тяжкість ускладнень залежить від кількості поглинутої енергії випромінення (дози), її фракціонування та швидкості підведення. Будуть очікуватися гостра (рання) і пізня токсичність.

Медсестра радіаційної онкології повинна бути знайома з розпізнаванням та допомогою при гострих і пізніх несприятливих ефектах променевої терапії в різних органах і системах.

2.3.10. Реакції тканини/органа

Гострі ефекти

Напівгострі ефекти

Пізні ефекти:

— Первинні

— Вторинні (опосередковані)

2.3.11. Допомога при загальних симптомах

Гострі реакції шкіри та слизових

Мієлосупресія

Нездужання

Стан харчування

2.3.12. Специфічна для відділення допомога

2.3.12.1. Центральна нервова система (ЦНС)

Огляд

— Найпоширеніші пухлини

— Ознаки і симптоми

— Діагностика

— Підходи до лікування

— Прогноз

Гостра токсичність

— Алопеція і еритема шкіри голови

— Вуха і зовнішній слуховий канал

— набряк мозку

— Нудота і блювання

Пізня токсичність

— Когнітивні дисфункції

— Неврологічні розлади

— Послаблення слуху

— Послаблення зору

— Некроз мозку

2.3.12.2. Голова і шия

Огляд

- Найпоширеніші пухлини
- Ознаки і симптоми
- Діагностика
- Підходи до лікування
- Прогноз

Гостра токсичність

- Мукозит
- Дерматит
- Інфекція ротової порожнини
- Ксеростомія
- Езофагіт/фарингіт
- Зміни смаку

Пізня токсичність

- Зміни смаку
- Ксеростомія
- Карієс
- Фіброз
- Гіпотиреоз
- Радіаційний мієліт
- Остеорадіонекроз

2.3.12.3. Грудна залоза

Огляд

- Найпоширеніші пухлини
- Ознаки і симптоми
- Діагностика
- Підходи до лікування
- Прогноз

Гостра токсичність

- Реакція шкіри
- Дисфагія
- набряки руки
- Дисфункція плечового суглоба
- Радіаційний пульмоніт

Пізня токсичність

- Фіброз шкіри
- Телеангіктазії
- Переломи ребер
- Кардіотоксичність
- Косметичні дефекти

2.3.12.4. Грудна клітка

Огляд

- Найпоширеніші пухлини
- Ознаки і симптоми
- Діагностика
- Підходи до лікування
- Прогноз

Гостра токсичність

- Езофагіт/фарингіт
- Смакові зміни
- Пневмоніти (гострі або підгострі)

Пізня токсичність

- Радіаційний пневмоніт
- Кардіотоксичність
- Нейротоксичність
- Шкірний фіброз

2.3.12.5. Шлунково-кишковий тракт і живіт

Огляд

- Найпоширеніші пухлини
- Ознаки і симптоми
- Діагностика
- Підходи до лікування
- Прогноз

Гостра токсичність

- Нудота і блювання
- Слабкість
- Діарея і ентерит

Пізня токсичність

- Хронічний ентерит
- Порушення функції нирок
- Печінкова недостатність

2.3.12.6. Таз

Огляд

- Найпоширеніші пухлини
- Ознаки і симптоми
- Діагностика
- Підходи до лікування
- Прогноз

Гостра токсичність

- Слабкість
- Діарея і проктит
- Цистит і гематурія

Пізня токсичність

- Сухість піхви
- Хронічний ентерит
- Хронічний цистит
- Хронічний проктит
- Безпліддя
- Сексуальна дисфункція: чоловік/жінка
- Тазовий фіброз

2.3.12.7. Очі

Огляд

- Найпоширеніші пухлини
- Ознаки і симптоми

- Діагностика
 - Підходи до лікування
 - Прогноз
- Гостра токсичність
- Набряки кон'юнктиви і слъозотеча
- Пізня токсичність
- Катаракта
 - Ретинопатія

2.3.12.8. Саркома м'яких тканин

Огляд

- Найпоширеніші пухлини
- Ознаки і симптоми
- Діагностика
- Підходи до лікування
- Прогноз

Гостра токсичність

- Шкірна реакція

Пізня токсичність

- Фіброз
- Телеангіектазії
- Виразки
- Деформації
- Дисфункції суглобів

2.3.12.9. Шкіра

Огляд

- Найпоширеніші пухлини
- Ознаки і симптоми
- Діагностика
- Підходи до лікування
- Прогноз

Гостра токсичність

- Епіляція
- Еритема
- Лушпинність
- Сухість
- Виразки

Пізня токсичність

- Гіперпігментація
- Фіброз
- Телеангіектазії
- Хронічна виразка

Рекомендовані джерела для навчання:

ROSENTHAL, P.E., "Complications of Cancer and Cancer Treatment" in *Clinical Oncology*, (LENHARD Jr, R.E., OSTEEEN, R.T., GENSLEER, T., eds), American Cancer Society, Atlanta, GA (2001).

2.3.13. Радіаційно-індуковані злоякісні новоутвори

Визначення та критерії

Медична допомога та прогноз

2.4. Дитяча радіаційна онкологія

Променева терапія відіграє важливу роль у сучасному менеджменті низки педіатричних пухлин. До таких належать пухлини центральної нервової системи, пухлини Вільмса, нейробластома, рабдоміосаркома, саркома Юїнга і лімфоми. Дитячі пухлини відрізняються від тих, які розвиваються у дорослих. Більшість дитячих злоякісних пухлин виникають з клітин мезодермального зародкового шару, що породжують саркоми, а більшість раків дорослих виникають з тканин епітеліального походження, що породжують карциноми.

Існують спеціальні питання, пов'язані з лікуванням дітей випроміненням: до них належать міркування щодо розвитку, психосоціальні питання, проблеми годування, іммобілізації та седації і потенціальні пізні ефекти випромінення.

2.4.1. Радіотерапія найбільш поширених злоякісних пухлин дітей

2.4.2. Спеціальні методики та підходи

2.4.3. Доза/модифікація у дітей

2.4.4. Седація і анестезія

2.4.5. Гострі ефекти

2.4.6. Пізні ефекти

- Затримка росту
- Когнітивні дисфункції
- Органна недостатність
- Безпліддя
- Косметичні дефекти
- Радіаційно-індуковані злоякісні новоутвори

2.4.7. Міркування з догляду

- Координація діяльності
- Консультації хворої дитини і її родини

Рекомендовані джерела для навчання:

MARCUS, K.C., "Pediatric Solid Tumors" in *Clinical Oncology*, (LENHARD Jr, R.E., OSTEEEN, R.T., GENSLEER, T., eds), American Cancer Society, Atlanta, GA (2001).

KLINE, N.E., TOMLINSON, D., (Eds), *Pediatric Oncology Nursing: Advanced Clinical Handbook*, Springer Publishing Co, New York (2004).

2.5. Паліативна радіотерапія

Є багато клінічних ситуацій в онкологічній практиці, коли променева терапія може або запобігти серйозним клінічним проблемам (паралегія, сліпота), або полегшити симптоми, спричинені пухлиною чи її метастазом (біль, кровотеча, обструкція). Паліативна радіотерапія має значення в загрозливих для життя ситуаціях,

таких як рясні кровотечі з пухлини, стиснення верхньої порожнистої вени, біль при метастазуванні до кістяка, компресії спинного мозку або церебральні метастази. Одноразове опромінення або невелика кількість процедур часто можуть дати значний паліативний ефект з одночасною економічною перевагою.

2.5.1. **Визначення і мета**

2.5.2. **Прийняття рішення**

2.5.3. **Питання якості життя (ЯЖ)**

- Біль
- Нездужання
- Комфорт
- Щоденна діяльність

2.5.4. **Допомога помираючим**

2.5.5. **Послідовність оживлення**

Рекомендовані джерела для навчання:

KUEBLE, K.K., ESPER, P., (Eds), *Palliative Practices from A-Z for the Bedside Clinician*,

Oncology Nursing Society, Pittsburgh, PA (2002).

O'CONNOR, M., ARANDA, S., *Palliative Care Nursing: A Guide to Practice, 2nd ed*,

Ausmed Publications, London (2003).

FAITHFULL, S., WELLS M., *Supportive Care in Radiotherapy*, Churchill Livingstone,

Edinburgh, UK (2003).

KING CR., HINDS, P.S., (Eds), *Quality of Life: From Nursing and Patient Perspectives*,

St. Jude Children's Research Hospital, Jones and Bartlett Publishers, Sudbury MA. 2nd ed (2003).

2.6. Радіотерапія невідкладних станів

Онкологічні невідкладні стани визначені як потенційно небезпечні для життя або загрозливі функціям події, прямо або побічно пов'язані з новоутворами пацієнта чи його лікуванням. Невідкладний стан може бути пов'язаний прямо або опосередковано зі стисненням органів, оклюзією життєвих структур, таких як кровеносні судини, нерви і дихальні шляхи. Променева терапія відіграє важливу роль у невідкладному лікуванні таких клінічних ситуацій. Променева терапія полегшує їх симптоми циторедукцією пухлини, усуваючи тим самим стиснення ураженого органа або структури.

2.6.1. **Компресії спинного мозку**

2.6.2. **Синдром верхньої порожнистої вени**

2.6.3. **Підвищення внутрічерепного тиску**

2.6.4. **Кровотечі**

Рекомендоване джерело для навчання:

DEMICHELE, A., GLICK, J.H., "Cancer-related Emergencies", *Clinical Oncology*

(LENHARD Jr., R.E., OSTEEEN, R.T., Eds) *American Cancer Society, Atlanta, GA, USA (2001).*

2.7. Консультування

Психотерапія охоплює низку методів, які використовують тільки діалог і спілкування та які направлені на поліпшення психічного стану пацієнта або групових відносин (наприклад, у родині). Більшість форм психотерапії використовують тільки словесні розмови, хоча деякі з них також застосовують інші форми спілкування, такі як листування, твори мистецтва або дотик. Терапія може направлятися на конкретні форми діагностовуваних психічних проблем, чи на проблеми в повсякденних відносинах, чи на особисті задачі. Допомога у розв'язанні повсякденних проблем найчастіше розглядається як консультування, але цей термін іноді використовується нарівні з «психотерапією».

Психотерапевтичні заходи часто призначаються для лікування пацієнтів після «медичного лікування», хоча не всі психотерапевтичні підходи відповідають моделі хвороба/лікування. Деякі практики, такі як гуманістична школа, бачать себе в освітній або допоміжній ролі. Оскільки чутливі теми часто обговорюються в ході психотерапії, консультанти та терапевти зазвичай мають юридичні зобов'язання дотримуватися конфіденційності пацієнтів.

У конкретному контексті онкологічного хворого, медсестра радіаційної онкології буде вчитися виявляти і оцінювати найпоширеніші форми відчаю і забезпечувати початкове консультування. У багатьох випадках він/вона буде приймати рішення про необхідність направити пацієнта до спеціалізованих професіоналів у галузі психотерапії чи психіатрії.

2.7.1. **Освіта пацієнта і родини**

2.7.2. **Психосоціальні відповіді**

2.7.3. **Емоційні розлади**

2.7.4. **Витримка, сприйняття тіла**

2.7.5. **Сексуальність і сексуальні дисфункції**

2.7.6. **Духовні потреби**

2.7.7. **Альтернативні форми лікування**

2.7.8. **Харчування**

2.7.9. **Етичні міркування**

2.7.10. Оцінювання

2.7.11. Ведення

Рекомендоване джерело для навчання:

BURKE, C.C., *Psychosocial Dimensions of Oncology Nursing Care, Oncology Nursing Press, Pittsburgh, PA (1998)*.

2.8. Радіологічний захист

Захист від радіації, який називають радіологічним — це наука захисту людей і навколишнього середовища від шкідливого впливу іонізуючого випромінювання. Він включає в себе: професійний захист від радіації (захист персоналу), медичний радіологічний захист (захист пацієнтів) і охорону від радіації населення, яка полягає в захисті окремих представників і населення в цілому. Існує три головні складові радіологічного захисту: час, відстань і екранування. Принцип ALARA — захист на розумно досяжно низькому рівні — є орієнтиром для захисту від радіації. Цей принцип полягає у зведенні до мінімуму опромінення працівників, беручи до уваги економічні та соціальні фактори (МКРЗ, 1990). Медсестра радіаційної онкології є членом групи, що веде пацієнтів при радіотерапії і брахітерапії. Тому він/вона повинні бути знайомі з основними концепціями радіологічного захисту.

2.8.1. Поглинута доза і одиниці

- Еквівалентна доза (зіверт, Зв)
- Межа еквівалентної дози (річної)
- Інциденти й інцидентні опромінення
- Принципи захисту від радіації

2.8.2. ALARA

- Лінійна безпорогова модель

2.8.3. Час: як мінімізувати час опромінювання

2.8.4. Відстань: як максимізувати відстань

2.8.5. Екранування: як оптимізувати екранування

2.8.6. Небезпеки опромінювання

- Соматичні ефекти
- Генетичні ефекти
- Стохастичні ефекти
- Детерміновані (нестохастичні) ефекти

2.8.7. Комісія з радіологічного захисту

- Радіаційна безпека співробітника (РБС)
- Журнал обліку джерел випромінювання

2.8.8. Засоби радіаційного контролю

Визначення радіаційної зони обмеженого доступу

- зона моніторингу
- типи персональних дозиметричних моніторів
- плівковий бедж-дозиметр
- бедж-дозиметр «кільце»
- кишеньковий дозиметр
- Окремі групи населення
- Вагітні жінки

2.8.9. Правила виписки

Правила виписки пацієнтів із закритими радіофармацевтиками

2.8.10. Правила виписки пацієнтів з постійними імплантатами в простаті

2.8.11. Стурбованість родини та громади з приводу випромінювання від пацієнта

Рекомендоване джерело для навчання:

WATKINS BRUNER, D., *Radiation Oncology Nursing Practice and Education: Manual for Radiation Oncology Nursing Practice and Education*, (WATKINS BRUNER, D., HAAS, M.L., GOSSELIN-ACOMB, T.K., eds) *Oncology Nursing Society, Pittsburgh, PA, 3rd ed (2004)*.

2.8.12. Надзвичайні ситуації

На відміну від «радіотерапевтичних невідкладних станів» (онкологічні невідкладні стани, які вимагають променевої терапії), визначених вище, ці невідкладні ситуації стосуються радіоактивних джерел/матеріалів або медичних невідкладних ситуацій, що виникають у пацієнтів, які лікуються радіонуклідами.

Медсестра радіаційної онкології повинна бути навчена розпізнавати такі ситуації і швидко діяти для зниження опромінення пацієнтів і персоналу.

Радіаційні надзвичайні ситуації:

- випадання джерела
- розкриття закритого джерела
- розлив радіоактивного розчину

Швидка медична допомога:

- пацієнти із закритими джерелами
- пацієнти з відкритими джерелами

Служба періодичного інструктажу з радіаційної безпеки

Освіта пацієнта і родини

2.9. Документування

2.10. Програми забезпечення якості (ЗЯ)

Забезпечення якості в променевій терапії складається з процедур, що забезпечують послідовне і безпечно підведення приписаних доз опромінення до об'єму мішені з мінімальною дозою опромінення нормальних тканин і мінімальним опроміненням персоналу і населення. Воно включає в себе як клінічні, так і фізичні аспекти.

2.10.1. Компоненти програми ЗЯ

2.10.2. Карта РТ лікування

2.10.3. Записи з догляду (стаціонарних хворих) або контрольний лист

Оцінювання догляду

Доглядовий діагноз

Очікувані результати

План догляду та освіта пацієнта

Здійснення

Оцінка

Рекомендоване джерело для навчання:

WATKINS BRUNER, D., *Radiation Oncology Nursing Practice and Education: Manual for Radiation Oncology Nursing Practice and Education*, (WATKINS BRUNER, D., HAAS, M.L., GOSSELIN-ACOMB, T.K., eds) *Oncology Nursing Society, Pittsburgh, PA, 3rd ed (2004)*.

Компетенція ґрунтовної практики

Практикуюча медсестра радіаційної онкології, як очікується, має розвинуті навички з низки практичних завдань, безпосередньо пов'язаних з його/її компетенцією в щоденній роботі у відділі або підрозділі променевої терапії.

Після закінчення навчального курсу студент повинен продемонструвати компетентність у завданнях, які, у свою чергу, будуть оцінюватися як частина загального оцінювання студента (Додаток VI.1).

2.10.4. Розпізнання (оцінка) стану шкіри/рани і допомога

2.10.5. Оцінка і догляд за порожниною рота

2.10.6. Оцінка і керування знесиллям

2.10.7. Оцінка і керування харчуванням

2.10.8. Оцінка стану пацієнта при отриманні брахітерапії чи радіотерапії відкритими радіонуклідами

2.10.9. Консультації при брахітерапії

2.10.10. Догляд за пацієнтами при брахітерапії чи радіотерапії відкритими радіонуклідами

2.10.11. Консультації при дистанційній променевій терапії

2.10.12. Консультації дітей та їх родин

2.10.13. Оцінка стану і керування психосоціальними/емоційними розладами

2.10.14. Аналіз та оцінка освіти пацієнта

2.10.15. Стоматологічна допомога

2.10.16. Допомога у виконанні гінекологічних та інших брахітерапевтичних процедур

2.10.17. Догляд за катетерами у дітей

2.10.18. Дії при радіотерапевтичних надзвичайних ситуаціях

2.10.19. Допомога при лімфатичних набряках

2.10.20. Догляд за ларингектомованим пацієнтом

2.10.21. Догляд за помираючим

2.10.22. Застосування принципів захисту від радіації

ДОДАТОК І ГЛОСАРІЙ

Нижче наводяться в алфавітному порядку визначення термінів, пов'язаних із раком.

Ад'ювантна терапія — будь-який вид лікування, використовуваний як доповнення до інших місцевих методів у рамках первинного лікування з метою запобігти рецидиву хвороби у пацієнтів з високим ризиком.

Ангіопластика — дилатація звуженої кровоносної судини. Це може бути зроблено шляхом роздування балонного катетера для відновлення кровопостачання.

Анестезія — втрата чутливості або відчуття як результат дії лікарського засобу. Загальна анестезія викликає тимчасову втрату свідомості («засинання»). Місцева, або регіональна анестезія знеболює тільки певну ділянку тіла.

Біопсія — взяття зразка тканини для аналізу на присутність у ній злоякісних клітин. Є кілька видів біопсії. У деяких випадках використовується тонка голка для взяття рідини чи клітин із загальної маси. В основному ж для біопсії використовують товсті голки для отримання значно більшого зразка тканини.

Брахітерапія — внутрішнє опромінювання шляхом розміщення радіоактивного матеріалу безпосередньо в пухлині або поряд з нею. Інші назви: інтерстиціальна радіотерапія, внутріпорожнинна радіотерапія, внутрісудинна радіотерапія, внутріпросвіткова радіотерапія, імплантація радіоактивних зерен.

Брахітерапія низької потужності дози (БНПД) — брахітерапія, за якої джерела радіації залишаються на місці для тривалого опромінювання. Включає в себе розміщення джерел низької потужності дози біля пухлини чи в пухлині на декілька днів, протягом яких пацієнт перебуває госпіталізованим у спеціальній палаті-процедурній. Вона також може передбачати постійне введення джерел низької потужності дози (НПД), наприклад, зерен постійного розміщення.

Випромінення — промениста енергія, що викидається ікс-променевим апаратом, радіоактивною речовиною, атмосферою Землі та іншими джерелами.

Внутріпорожнинне опромінення — радіоактивне джерело (імплантат) розміщується в порожнині тіла (шийка матки, стравохід, пряма кишка, піхва).

Внутрішнє опромінення — процедура, за якої радіоактивні матеріали в закритому вигляді (голки, зерна, дроти, катетери) розміщуються безпосередньо або поблизу пухлини. Також називається: брахітерапія, інтерстиціальна радіотерапія, внутріпорожнинна радіотерапія, внутрісудинна радіотерапія, внутріпросвіткова радіотерапія, імплантація радіоактивних зерен.

Дистанційна брахітерапія високої потужності дози (БВПД) — брахітерапія високої потужності дози (ВПД) здійснюється шляхом тимчасового розміщення кінців тонких пластикових катетерів безпосередньо в ділянці опромінюваної пухлини з наступним підведенням по катетерах мініатюрних радіоактивних джерел випромінення високої потужності дози на відносно короткий термін, необхідний для отримання пухлиною опромінення в приписаній дозі. Завдяки використанню в брахітерапевтичному апараті комп'ютерного управління введення джерел в катетери і зворотнє їх видалення здійснюється дистанційно в певному порядку без присутності персоналу в процедурній кімнаті.

Доброякісна пухлина — абнормальний незлоякісний новоутвір, що не поширюється на інші частини організму.

Зерна — радіоактивні гранули, приблизно розміром з рисове зернятко, що використовуються в брахітерапії.

Злоякісна пухлина (рак) — розвивається, коли певні клітини тіла починають безконтрольно рости. Нормальні клітини ростуть, поділяються і вмирають. Замість того, щоб вмирати, ракові клітини продовжують рости і формувати нові аномальні клітини. Ракові клітини часто заносяться в інші частини тіла, де ростуть і замінюють нормальну тканину. Цей процес, званий метастазуванням, відбувається, коли ракові клітини потрапляють у кровonosні і лімфатичні судини.

Злоякісний — назва ракового зростання з тенденцією до поширення на суміжні тканини і органи і розповсюдження до інших частин тіла.

Індекс за Глісоном — система градування ракових клітин простати за ступенем агресивності. Використовується для визначення найкращого лікування і прогнозування ефективності лікування. Чим нижче індекс Глісона, тим ближче ракові клітини до нормальних і навпаки.

Інтерстиціальне опромінювання — процедура, за якої радіоактивні матеріали в закритому вигляді (голки, зерна, дроти, катетери) розташовують поблизу пухлини або безпосередньо в ній. Також називається: брахітерапія, інтерстиціальна радіотерапія, імплантація радіоактивних зерен.

Канцероген — речовина, що викликає рак.

Карцинома — злоякісна пухлина, яка розвивається з епітеліальних клітин органів. Принаймні 80 % усіх раків матки.

Катетер — тонка, гнучка порожниста трубка. Катетери можуть бути використані, щоб вводити і виводити рідини із тіла, а також для тимчасового введення радіоактивного джерела в пухлину, як при брахітерапії раку груді або дистанційній брахітерапії високої потужності дози раку простати.

КТ — комп'ютерна томографія. Серія детальних знімків-зрізів ділянок тіла, створених за допомогою рентгенівського апарата спеціальної конструкції, зв'язаного з комп'ютером.

Також називається (зрідка) комп'ютерною аксилярною (осьовою) томографією (КАТ).

Лімфатичний вузол (лімфатична залоза) — округла маса лімфатичної тканини, оточена капсулою із сполучної тканини. Лімфатичні вузли розташовані вздовж лімфатичних судин і містять багато лімфоцитів, що фільтрують лімфатичну рідину (лімфу). Лімфатичні вузли є частиною імунної системи тіла.

Метастаз — поширення раку від однієї частини тіла на іншу. Ці пухлини, утворені з клітин, які розсіялися, називаються вторинними пухлинами і містять клітини, схожі на ті, що складають оригінальну (первинну) пухлину.

Мультидисциплінарна команда — забезпечення мультидисциплінарної, тобто пов'язаної з проведенням медичних заходів спеціалістами різних фахів, допомоги онкологічному хворому має здійснюватися шляхом колективних дій усіх спеціалістів відповідних медичних і суміжних медичних дисциплін як єдиної команди для досягнення найкращої практики. Завдяки їх спільному розумінню мети, всі члени команди взаємодіють і співпрацюють між собою і пацієнтом для досягнення найкращих стандартів у діагностиці, лікуванні та управлінні станом хворого. В онкологічній практиці мультидисциплінарна команда зазвичай має включати радіаційного онколога, хірурга, терапевтичного онколога, медичного радіаційного фізика, медсестру радіаційної онкології, технолога променевої терапії, психолога, соціального працівника та/або інших фахівців.

Об'ємне дослідження — процедура визначення об'єму передміхурової залози (простати) перед брахітерапією її раку. Ультразвуковий датчик вміщують у пряму кишку для отримання зображення залози. Після створення комп'ютерної карти планувальна система розраховує найкращі місця розміщення радіоактивних зерен усередині й навколо простати. Часто це робиться до або під час процедури введення в простату радіоактивних імплантатів.

Онколог — лікар, що спеціалізується на лікуванні раку. Деякі онкологи спеціалізуються в певному методі лікування. Наприклад, радіаційний онколог спеціалізується в лікуванні раку променевою терапією.

Паліативна допомога — допомога, спрямована на поліпшення якості життя пацієнтів, які мають серйозні або загрозливі для життя хвороби. Мета паліативної допомоги — запобігання або лікування якомога швидше симптомів захворювання, небажаних ефектів лікування цього захворювання, а також психологічних, соціальних та духовних проблем, пов'язаних із хворобою чи її лікуванням. Також називається: комфортне обслуговування, підтримувальна терапія, симптоматичне лікування.

Підтримувальна терапія — лікування, що надається для запобігання, обмеження або полегшення ускладнень і небажаних ефектів і для покращення комфорту і якості життя хворих на рак.

Постійний інтерстиціальний імплантат — радіоактивний матеріал у вигляді закритих гранул (зернин), розміщений у пухлині або навколо неї. Також називається: брахітерапія, внутрішнє опромінення, радіоактивний імплантат. Хоча радіоактивність розпадається повністю, фактично зернини залишаються на невизначений час.

Променева терапія (радіотерапія) — метод лікування з використанням випромінення високої енергії (ікс-променів, гамма-променів, електронів, протонів, нейтронів тощо) з метою знищення ракових клітин і зменшення пухлини. Випромінення може надходити з апарата поза тілом (дистанційна променева терапія) або від радіоактивного матеріалу, який міститься в тілі поблизу пухлини чи в ній (внутрішня радіотерапія, радіоактивний імплантат або брахітерапія). Системна променева терапія використовує радіоактивні речовини, зокрема мічені моноклональні антитіла, які циркулюють по всьому тілу.

Променева терапія відкритими радіонуклідами — променева терапія шляхом введення розчину радіоактивної речовини в кров, або порожнини тіла, або внутрішньо.

Променева терапія зовнішнім струменем (зовнішнє опромінення, дистанційна радіотерапія) — радіотерапія шляхом зовнішнього опромінення за допомогою апарата, який генерує промені високої енергії.

Простата — залоза чоловічої репродуктивної системи, розташована під сечовим міхуром.

Простата оточує навколишню частину уретри і виробляє рідину, яка входить до складу сперми.

Психологічне потрясіння — пов'язаний з раком відчай, що визначається як багатофакторний неприємний емоційний досвід психологічного (когнітивного, поведінкового, емоційного), соціального та/або духовного характеру, який може вплинути на здатність ефективно справлятися з раком, його фізичними симптомами і лікуванням. Почуття потрясіння може мати глибину в континуумі від суму і уразливості до знесилюючої депресії (відчаю).

Пухлина — абнормальне зростання тканини, спричинене надмірним поділом клітин. Пухлини не виконують корисної функції в організмі. Вони можуть бути доброякісними (не раковими) і злоякісними (раковими).

Радіаційний дозиметрист — фахівець, який вимірює рівень радіаційного опромінення під час лікувальних процедур.

Радіаційний медичний фізик — особа, яка гарантує, що радіаційний апарат чи імплантат забезпечує правильну дозу опромінення у потрібному осередку організму. Радіаційний фізик працює з радіаційним онкологом при виборі найбільш відповідної схеми лікування і дози.

Радіаційний онколог — лікар, що спеціалізується на використанні випромінювання для лікування різних захворювань, зокрема раку.

Радіаційний терапевт (радіотерапевтичний технолог) — медичний працівник, який проводить процедури опромінювання.

Рестеноз — повторне звуження кровоносних судин (зазвичай коронарної артерії) через деякий час після ліквідування звуження (ангіопластики).

Стадія — ступінь раку в організмі.

Стент — пристрій, що розміщують в структуру тіла, наприклад, в кровоносну судину або просвіток травного тракту з метою тримати структуру відкритою.

Терапевтичний онколог — лікар, який спеціалізується на лікуванні раку хемотерапевтичними, гормональними та біологічними лікарськими засобами.

Тимчасовий інтерстиціальний імплантат — радіоактивний матеріал у закритому вигляді (голки, зерна, дріт, або катетери), тимчасо-

во розміщений безпосередньо в тканині пухлини або поблизу неї.

Хемотерапія — лікування лікарськими (терапевтичними) засобами для знищення ракових клітин. Хемотерапія часто використовується самостійно або водночас із хірургічним чи радіаційним лікуванням.

Шийка матки — нижній, вузький кінець матки, який утворює канал між порожниною тіла матки і піхвою.

Стадіювання пухлини — важливий крок у веденні хворого на рак. Як правило, проводиться кілька досліджень з метою з'ясування трьох речей: по-перше, виконується кількісне визначення розміру первинної пухлини; по-друге, визначається ураженість злоякісним процесом лімфатичних вузлів; по-третє, перевіряється, чи розповсюдився рак через кров до інших частин тіла. Використовуючи цю інформацію, визначають стадію онкологічного захворювання, що допомагає вибрати найкращий курс лікування. Кожен тип раку має свою конкретну систему стадіювання.

Ультразвук — це тест, який використовує ультразвукові хвилі для діагностики.

ДОДАТОК II

СТАНДАРТИЗОВАНІ ПЛАНИ МЕДСЕСТРИНСЬКОГО ДОГЛЯДУ

План медсестринського догляду є істотною частиною медсестринської практики і письмовим засобом планування догляду пацієнта до і після виписки на основі доглядового діагнозу. Призначення медсестринських планів догляду — бути засобами повідомлення потреб пацієнтів у догляді членам доглядової команди для певності, що ці потреби задовольняються. Написані плани догляду також служать засобом документації змін у стані пацієнта, змін або доповнень у доглядовому діагнозі, а також реєстрації, як пацієнт реагує на догляд та лікування. Плани сестринського догляду забезпечують цілісний підхід до потреб хворого як під час госпіталізації, так і після виписки.

План медсестринського догляду повинний бути «проблемно-орієнтованим», а це означає, що кожний план буде присвячений одній конкретній проблемі пацієнта. Іноді один план може

бути розподілений на декілька субпроблем, які необхідно розглядати окремо. Наприклад:

- психологічне потрясіння
- відчай
- нездатність пристосуватися до стресу
- розлад сприйняття тіла
- сексуальна дисфункція

Зазвичай план догляду включає в себе такі компоненти:

- (1) доглядовий діагноз
- (2) очікувані результати (або цілі)
- (3) заходи з догляду (або дії)
- (4) оцінка

Наступні стандартизовані плани догляду пропонуються як орієнтовний інструмент для студента, що осягає фах медсестри радіаційної онкології, щоб ознайомитися з проблемами і небажаними ефектами в онкологічних хворих, які проходять променеви терапію:

- пригнічення функцій кісткового мозку
- нудота і блювання
- стоматит
- діарея
- невропатії
- психологічні потрясіння.

II.1. План сестринського догляду за хворим із пригніченням кісткового мозку (ПКМ)

II.1.1. Доглядовий діагноз: запобігання інфекції і кровотечі, пов'язаним із ПКМ.

Очікувані результати:

— пацієнт буде залишатися вільним від інфекції, кровотечі;

— пацієнт матиме мінімальні ускладнення ПКМ, про що свідчить нормальна температура, кількість нейтрофілів і відсутність кровотечі.

Медсестринські дії:

(1) оцінити можливість уражень, пов'язаних із пригніченням кісткового мозку:

(а) очікуване знедуження порівняно з попереднім станом;

(б) виявлення ознак інфекції, кровотечі, анемії.

(2) запобіжні заходи при нейтропенії:

(а) захист від мікроорганізмів;

(б) інструкції з гігієни, догляд порожнини рота, щоденні ванни, гігієна промежини;

(в) перевірка усіх місць внутрішніх ін'єкцій;

(г) уникання інвазивних процедур;

(д) ретельне миття рук.

(3) запобіжні заходи при тромбоцитопенії (менше ніж $50000/\text{мм}^3$):

(а) захист пацієнта від травм, моніторинг ознак кровотечі;

(б) не вводити ліки внутрім'язово або ректально, мінімізувати венепунктури;

(в) використовувати губку-аплікатор, уникати чистки зубів ниткою;

(г) контроль кількості тромбоцитів.

II.1.2. Доглядовий діагноз: запобігання погіршенню стану.

Очікувані результати: пацієнт буде взмозі надати самопомогу, доказом чого буде словесне згадування та демонстрація знання інструкції з самооцінки:

— оцінка ознак і симптомів інфекції/кровотечі;

— заходи уникнення впливу ураження; коли і як повідомляти.

Медсестринські дії:

(1) оцінка базових знань, стилю навчання, рівня тривожності;

(2) розроблення та здійснення навчального плану:

(а) хемотерапія: можливі небажані ефекти;

(б) самостійні заходи санітарії: оцінка ознак і симптомів інфекції, кровотечі.

(3) заходи щодо мінімізації наслідків інфекції і травми;

(4) надання письмової інформації для підсилення навчання.

II.1.3. Доглядовий діагноз: запобігання нестерпним безсиллю/знедужанню

Очікувані результати: пацієнт буде підтримувати мінімальну активність.

Медсестринські дії:

(1) оцінити прояви безсилля: депресія, відчай, втрата незалежності, зниження рівня концентрації, утруднення прийняття рішень;

(2) навчити пацієнта збільшувати періоди відпочинку і альтернативного відпочинку, пріоритетувати активність, починати діяти повільно, поступово збільшуючи навантаження;

(3) навчити пацієнтів приймати їжу невеликими порціями декілька разів на день, обирати харчі з високим вмістом енергії.

II.2. План догляду за пацієнтом з нудотою і блюванням

II.2.1. Доглядовий діагноз: зміни харчування на менше ніж потрібно

Очікувані результати:

(а) підтримка пацієнтом зменшення ваги в межах 5 % від базового рівня;

(б) пацієнт позбавиться нудоти і блювання, або вони будуть мінімальними.

Медсестринські дії:

(1) вводити антиеметики за необхідності;

(2) рекомендувати уникати важкої, жирної, солодкої та гострої їжі, малі часті прийоми подрібненої їжі, дієти з високою калорійністю, високим вмістом білка, збільшенням рідини;

(3) рекомендувати щотижневі зважування, звернутися до дієтолога при незмозі стабілізувати вагу тіла.

II.2.2. Доглядовий діагноз: дефіцит знань щодо ризику стоматиту і самообслуговування

Очікувані результати:

(в) пацієнт усно повторює кроки самооцінки;

(г) демонструє техніку самопомоги.

Медсестринські дії:

(1) інструктувати пацієнта щодо стоматиту як потенційного небажаного ефекту хемотерапії;

(2) інструктувати пацієнта щодо повсякденного огляду рота за допомогою дзеркала й ліхтарика (ознаки і симптоми: печіння, почервоління, виразки, дисфагія);

(3) інструктувати пацієнта щодо надання самопомоги кожні 2 години за фактично наявного стоматиту;

(4) рекомендувати калорійну, з високим вмістом білка, прохолодну, м'яку їжу, дрібні, часті її прийоми, збільшення прийому рідини до 3 літрів на день.

II.3. План догляду за пацієнтом при стоматиті

II.3.1. Доглядовий діагноз: зміни слизової рота: ступінь 1 (загальна еритема) і ступінь 2 (малі виразки або білі плями)

Очікувані результати: слизова рота рожева, волога і нормальна протягом 5–7 днів.

Медсестринські дії:

(1) оцінити усі зміни слизової рота; документувати розмір і розташування ураження;

(2) оцінити комфортність і можливість їсти і пити;

(3) проводити заходи гігієни рота кожні 2 години протягом дня і кожні 6 годин уночі:

(а) теплі полоскання фізіологічним розчином,

(б) за наявності кірок, смаги, стовщення слизової використовувати полоскання розчином бікарбонату натрію (1 чайна ложка на 200 мл води) кожні 4 години, чергувати з теплим солоним полосканням кожні 4 години;

(в) теплі стерильні солоні полоскання при кількості лейкоцитів у крові $<1000/\text{мм}^3$;

(г) за наявності стійкого нальоту, товстого шару виділень або білих плям використовувати перексид водню (1:4) з наступним полосканням водою.

(4) заохочувати користуватися зубною ниткою і м'якою щіткою, якщо кількість тромбоцитів $<40000/\text{мм}^3$ чи лейкоцитів $<1500/\text{мм}^3$;

(5) рекомендувати пацієнту для зволоження губ водорозчинні змащення;

(6) заохочувати пацієнтів уникати цитрусових фруктів і соків та гострої їжі.

II.3.2. Доглядовий діагноз: зміни слизової рота:

ступінь 3 = зливні виразки з білими плямами $>25\%$ поверхні або неможливість їсти тверду їжу,

ступінь 4 = геморагічні виразки та/або неможливість пити

Очікувані результати: загоювання слизової рота протягом 10–14 днів.

Медсестринські дії:

(1) оглядати слизову рота кожні 4 години на наявність інфекції і загоювання;

(2) оцінювати здатність їсти, пити, спілкуватися, рівень комфорту;

(3) очищати рот кожні 2 години вдень і кожні 4 години вночі:

(а) чергувати теплі солоні полоскання рота зі зрошуванням протигрибковими і антибактеріальними розчинами кожні 2 години;

(б) при густих виділеннях використовувати для полоскання розчин бікарбонату натрію або 1:4 перекис водню з наступним полосканням водою чи фізіологічним розчином;

(4) давати м'який аналгетик кожні 2 години за 15 хвилин до їжі; полоскання кожні 3 години тривалістю 20 хв.

II.3.3. Доглядовий діагноз: дефіцит об'єму рідини

Очікувані результати: шкіра пацієнта буде нормальною, слизова — вологою.

Медсестринські дії:

(1) рекомендувати приймати 3 літри рідини на день;

(2) контролювати споживання/виведення.

II.4. План догляду за пацієнтом з діареєю

II.4.1. Доглядовий діагноз: А. зменшення харчування нижче потреб; В. мацерація шкіри в промежині внаслідок діареї

Очікувані результати:

— утримання зменшення ваги пацієнта в межах 5 %;

— шкіра та слизові промежини залишаються інтактними.

Медсестринські дії:

(1) визначити вагу пацієнта, дієтичні уподобання, вигляд стулу;

(2) оцінити стан шкіри промежини та наявність ознак і симптомів подразнення;

(3) контролювати споживання/виведення, щоденну вагу, кількість споживаних калорій за необхідності;

(4) рекомендувати калорійну, з високим вмістом білка, низьким залишком дієту, приймання їжі часто, невеликими порціями (сир, йогурт, бульйон, риба, заварний крем, готовані крупи, готовані овочі, очищені яблука, макарони), рідка дієта за серйозної діареї;

(5) уникнення продуктів, що стимулюють перистальтику (цільнозерновий хліб, смажене, фрукти, соки, свіжі овочі, горіхи, випічка, кофеїновмісні напої);

(6) рекомендувати продукти з високим вмістом калію за обставин (банани, печена картопля); контроль калію й інших електролітів у сироватці;

(7) давання протидіарейних ліків за приписом;

(8) рекомендувати сидячі ванни після кожного стулу за серйозної діареї;

(9) навчати мити шкіру водою з рідким милом після кожного стулу і застосовувати захис-

ний крем для шкіри та місцеві аналгетики за необхідності.

II.5. План догляду за хворим із невропатією

II.5.1. Доглядовий діагноз: ризик травм, пов'язаних зі зниженням чутливості до температури, порушення ходи

Очікувані результати: пацієнт приділятиме увагу заходам безпеки для компенсації втрат.

Медсестринські дії:

(1) оцінити відчуття легкого дотику, уколу шпильки, температури, стан зору;

(2) оцінити здатність зносити дотик, прохолодну воду, наявність заніміння і поколювання, наявність хворобливих відчуттів у кінцівках, здатність писати;

(3) обговорити зміни здатності виконувати щоденну роботу;

(4) навчити пацієнта заходам безпеки: використанню рукавичок при готуванні їжі та митті посуду;

(5) перевіряти щоденно шкіру на порізи, подрипини, опіки, особливо пальців рук і ніг.

II.5.2. Доглядовий діагноз: дефіцит знань про заходи самогляду

Очікувані результати:

— пацієнт усно повторює заходи самопомоги і графік їх здійснення;

— пацієнт контролює активність самопомоги.

Медсестринські дії:

(1) навчати пацієнта прийомів самопомоги, збільшити споживання рідини, споживати їжу малими порціями, з високим вмістом білка, висококалорійну, подрібнену;

(2) рекомендувати пацієнту вести звичний спосіб життя наскільки це можливо;

(3) залучення пацієнта до прийняття рішень щодо лікування.

II.5.3. Доглядовий діагноз: недотримання заходів самопомоги

Очікувані результати: пацієнт приділяє заходам самопомоги 90 % часу.

Медсестринські дії: навчання хворого заходам самопомоги до початку лікування.

II.6. План догляду пацієнта із психологічними проблемами

II.6.1. Доглядовий діагноз: відчай

Очікувані результати:

- пацієнт буде обговорювати свої почуття;
- пацієнт використовуватиме техніку релаксації для зменшення неспокою;
- зменшення відчаю у відповідь на стрес.

Медсестринські дії:

- (1) оцінити ознаки і симптоми відчаю, а саме:
 - (а) скорочення широти уваги, дефіцит сприйняття
 - (б) неспокій, дратівливість
 - (в) відчуття дискомфорту, гіперактивність, заламування рук
 - (г) зниження здатності до спілкування;
- (2) зберігати спокій у своїх відносинах з пацієнтом;
- (3) використовувати короткі, прості та ясні звернення;
- (4) уникати запитувати або змушувати пацієнта робити вибір;
- (5) заохочувати його брати участь у релаксаційних вправах, таких як:
 - (а) дихальні вправи, медитація, уявлення
 - (б) прогресивна м'язова релаксація;
 - (б) навчати пацієнта використовувати методи релаксації самостійно.

II.6.2 Доглядовий діагноз: неефективне подолання стресу

Очікувані результати:

- пацієнт вербалізуватиме почуття;
- слідкуватиме за своїми поведінковими реакціями на стрес;
- демонструватиме альтернативні способи боротьби зі стресом;
- братиме участь у реалістичному обговоренні проблем та планів на майбутнє.

Медсестринські дії:

- (1) оцінити ознаки і симптоми неефективного подолання стресу:
 - (а) надмірна залежність від інших;
 - (б) замкнутість, брак довіри;
 - (в) неефективне вираження почуттів;
- (2) допомогти пацієнтові у виявленні ранніх ознак неспокою;
- (3) заохочувати пацієнта до аналізу почуттів і визначення джерел неспокою;

(4) навчати пацієнта поступовому підходу до розв'язання проблем;

(5) підтримувати пацієнта в оцінці його/її можливостей реалістично;

(6) дати пацієнту позитивний зворотний зв'язок при вирішенні проблем, навчанні релаксації і проявленні почуттів.

II.6.3. Доглядовий діагноз: порушення сприйняття образу тіла

Очікувані результати:

- пацієнт буде вербалізувати фізичні зміни;
- обговорювання порушення сприйняття образу тіла з персоналом і родичами;
- вираження відчуття вербально і невербально;
- підтримання адекватного балансу відпочинку, сну, харчування і діяльності;
- участь у громадській активності або групі.

Медсестринські дії:

- (1) оцінити фактичні або передбачувані фізичні зміни, вербальна і невербальна реакція на зміни структури і функцій тіла;
- (2) стимулювати обговорення фізичних змін у простій формі;
- (3) стимулювати вираження почуттів;
- (4) допомогти пацієнту визначити сильні сторони і можливості, не уражені фізичними змінами;
- (5) освіта пацієнта щодо фізичних змін і необхідності навичок самодогляду;
- (6) обговорити з пацієнтом шляхи адаптації стилю життя і діяльності;
- (7) допомогти пацієнтові підготуватися до досягнення і підтримки свого оптимального рівня функціонування в майбутньому;
- (8) дати пацієнту позитивний зворотний зв'язок при вирішенні проблем.

ДОДАТОК III

ПОРАДИ ЩОДО ХАРЧУВАННЯ

Дієтичні поради та заходи самопомоги щодо полегшення специфічних симптомів зміни харчування.

III.1. Анорексія

- приймати часто невеликі порції калорійних страв та закусок протягом дня

— використовувати високоенергетичні харчі для підвищення калорійності їжі, наприклад, вершки, сир, яйця, незбиране молоко

— використовувати прості вправи, розслаблення, щоб стимулювати апетит, рекомендувати домашнє харчування за можливості

— при нудоті чи проблемі із запахами краще переноситься холодна їжа

— стимулювати апетит привабливою презентацією продуктів харчування

III.2. Мукозит, сухість у роті, стоматит, дисфагія, езофагіт, гастрит

— рекомендувати регулярні полоскання рота до і після їди, уникати комерційних рідин для полоскання рота

— переконатися, що перед їдою надано адекватне знеболювання

— використовувати м'які або рідкі страви: супи, картопляне пюре, варені фрукти і овочі, молоко, пудинги, заварний крем

— уникати сухих, гострих, солоних, кислих харчів, додавати соуси, креми до твердих продуктів

— використовувати для пиття соломинки для зниження подразнення

— уникати куріння, вживання алкоголю.

III.3. Смакові зміни

— користуватися пластиковим столовим приладдям при наявності у пацієнта металевого присмаку в роті, вживати трави, приправи, маринади, соуси

— пробувати біле м'ясо і дієтичні продукти

— давати смоктати перед їдою м'ятні цукерки без цукру, кусочки лимона

— давати лимонад, чай з лимоном, цитрусові.

III.4. Нудота і блювання

— давати приписані антиеметики за півгодини до їди, давати їжу мало і часто

— суха, подрібнена їжа може легше сприйматися, давати шипучі напої і через соломинку, рекомендувати пити напої повільно.

III.5. Діарея

— відмінити рідини, рекомендувати дієту без жирів

— зменшити лихоманку, якщо дієта з низьким вмістом жирів неефективна

— розглянути призначення протидіарейних ліків.

ДОДАТОК IV

ІНСТРУКЦІЯ ДЛЯ ПАЦІЄНТА

Цілі викладання радіотерапії включають:

— допомогу пацієнту пристосуватися до лікування;

— пояснення значення радіотерапії в лікуванні раку;

— пояснення послідовності її проведення;

— розпізнавання і контроль небажаних ефектів;

— рекомендації щодо самостійних заходів мінімізації небажаних ефектів;

— запис небажаних ефектів для повідомлення лікаря.

IV.1. Шкірні реакції

IV.1.1. Еритема

— митися з м'яким милом без парфумів або шампунем і теплою водою

— уникати тертя шкіри, м'яко витирати насухо м'яким рушником

— тримати опромінювані зони сухими і вільними від подразнення

— використовувати прості зволожувачі, наприклад, водний крем, не застосовувати лосьйони протягом 2 годин після опромінення

— уникати застосування парфумів, дезодорантів, макіяжу

— використовувати електричну бритву (не мокре гоління)

— захист шкіри від сонця і високої температури, носити капелюха з широкими крисами і сорочку з довгими рукавами

— використовувати 1% гідрокортизон при свербіжі зони опромінення

— уникати застосування зігрівальних компресів або пакетів із льодом на шкіру опромінюваної зони

— носити вільний бавовняний одяг, уникати одягу, який може викликати тертя опромінюваної шкіри

— не використовувати клейку стрічку на опромінювану шкіру

— не плавати в солоній воді, озері або басейні

— завжди повідомляти про будь-які незручності медсестрі або лікарю.

IV.1.2. Волога десквамація

— застосовувати змащення гідроколоїдами, гідрогелем або альгінатами для забезпечення загоювання

— застосовувати пов'язки для поглинання серозних виділень ушкодженою шкірою, які мають легко видалятися без порушення грануляцій.

IV.1.3. Лімфатичний набряк

Підходи профілактики та самопомоги:

- зберігати шкіру чистою і сухою, використовувати теплу воду для миття;
- зволожувати шкіру щодня для запобігання сухості;
- лікувати порізи швидко, звертатися до лікаря відразу ж за появи будь-яких ознак інфекції, зокрема, почервоніння або запалення;
- одягати рукавички при виконанні домашньої роботи, а для шиття — наперсток;
- тримати нігті короткими, користуючись щипцями, а не ножицями;
- уникати одягу, що стискає, і ювелірних прикрас на постраждалій руці;
- використовувати репеленти на вулиці в гарячих регіонах;
- уникати ін'єкцій, вимірювання кров'яного тиску, взяття проб крові з ураженої кінцівки;
- уникати надмірного тепла (спекотної погоди), гарячих ванн;
- застосовувати масаж для поліпшення лімфатичного відтоку;
- при бинтуванні застосовувати фізичні вправи для сприяння циркуляції лімфи.

IV.1.4. Мукозити: виразки в роті

- перевіряти свій рот принаймні один раз на день
 - (а) використовувати ліхтарик і дзеркальце
 - (б) шукати будь-які виразки, червоні ділянки або плями
- тримати рот чистим і вологим
 - (а) чистити зуби, хоча ваш рот і болить; використовувати м'яку щітку, палички з м'яким губчастим кінчиком
 - (б) тримати паличку під кутом 90 градусів до лінії ясен, щоб губка могла дістатися проміжків між зубами
 - (в) робити акуратний масаж ясен, язика, верхньої частини рота
 - (г) одягати зубні протези тільки під час їди
 - (д) полоскати рот розчином солі або 1,5 % перекису водню кожні 1–2 години від 1 до 2 хвилин, після чого промивати водою

(е) змащувати губи і всередині рота зволожувальним кремом

(є) якщо рот надто сухий, часто пити воду чи інші рідини протягом усього дня; жувати гумку без цукру чи смоктати тверді цукерки, щоб зволожувати рота

- перед їдою і за необхідності для комфорту застосовувати знеболювальні, наприклад, бензокаїн або ксилокаїн
- приймати знеболювальні ліки за 1,5–2 години до їди
- при кровотечі затискувати місце кровотечі за допомогою шматочка чистої марлі, змоченої у крижаній воді, або мокрого пакетика частково замороженого чаю (танін у чаї допоможе зупинити кровотечу); може виявитися корисним полоскання рота крижаною водою
- якщо розвинулася в роті інфекція, дотримуватися вказівок лікаря
- їсти збалансовані страви із висококалорійних продуктів

(а) приймати вітамінні та мінеральні добавки щодня

(б) їсти часто, невеликими порціями; уникати грубої або гострої їжі

(в) пити 3 літри рідини в день, якщо нема обмежень

— повідомляти своєму лікарю чи медсестрі про таке:

(а) почервоніння або крайню сухість, болісність;

(б) тріщини, виразки, пухирці, білі плями;

(в) кровотечі в роті;

(г) труднощі з ковтанням.

IV.1.5. Діарея

— при появі діареї невідкладно перейти на повну рідинну дієту

— уникати вживання продуктів з високим вмістом клітковини, жирної їжі, великих десертів і продуктів, які стимулюють кишечник (гострий перець, сирі овочі, квасоля, капуста, гостра їжа, молочні продукти та напої з кофеїном)

— їсти потрошку, часто; збільшити споживання рідини

— вживати продукти з високим вмістом калію (банани, картоплю, абрикоси), позаяк діарея спричиняє втрату калію

— використовувати протидіарейні ліки при рідкому ступі

— повідомити медсестру чи лікаря, якщо ці заходи не вгамовують діареї; крім того, вам слід звернутися до них негайно, якщо:

- (а) температура тіла 38°C або вище;
- (б) кривавий стул, сильний біль у животі;
- (в) нема змоги утримати стул більше 12 годин;

(г) з'явилося запаморочення або відчуття дезорієнтованості.

IV.2. Нездужання

- виконувати легкі фізичні вправи щодня
- визначити пріоритети і скласти графік заходів, намагатися залишатися активним
- обмежити свою діяльність, наскільки це можливо, балансуючи діяльність і відпочинок
- збільшити відпочинок за рахунок збільшення нічного сну і короткого сну протягом дня
- використовувати методи зняття стресу та релаксації
- готувати їжу заздалегідь і заморожувати її, їсти, навіть якщо стомлені, пити щодня багато рідини
- приймати допомогу від друзів і родичів.

IV.3. Немедикаментозне управління сечовими симптомами

IV.3.1. Методика тренування сечового міхура

- затримувати випорожнення сечового міхура будь-коли так довго, як можливо
- випорожнити сечовий міхур за годинником, обравши інтервал 1–2 години
- відволікати увагу, релаксувати для полегшення занепокоєння і депресії
- коли кожен інтервал стає більш керованим, збільшити їх.

IV.3.2. Вправи для тазового дна

Ці вправи зміцнюють м'язи тазового дна. Використовувати їх з технікою біологічного зворотного зв'язку.

ДОДАТОК V РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ОПИСУ ВИПАДКУ РАДІОТЕРАПЕВТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРОГО

V.1. Мета

Мета опису випадку полягає в тому, щоб допомогти зрозуміти, який досвід отримує пацієнт

і його/її родина протягом радіотерапії. Ця робота повинна бути написана після ведення індивідуального пацієнта протягом всього курсу радіотерапії.

V.2. Введення

Надати короткий вступ щодо пацієнта та його/її діагнозу. Вказати, якими бачить медсестра завдання супроводу пацієнта протягом курсу його/її лікування, мету проекту та очікувані результати.

V.3. Методи

Коротко описати демографічний стан пацієнта і його сім'ї. Описати бачення пацієнтом себе і свого життя до діагнозу. Описати сприйняття пацієнтом своєї хвороби, його уявлення про хворобу і зміни, які вона внесла в його життя та погляди на життя; його почуття самотності, самоконтроль, самооцінка, поведінка, сильні й слабкі сторони, соціальне і сімейне життя.

Як пацієнт та його родина описують свої контакти та лікування, що надається медичними професіоналами: радіаційним онкологом, технологом і медсестрою? Які його очікування від них і чи роблять вони все, що відповідає його потребам?

Описати враження близького члена родини, його стосунки з пацієнтом, задоволення і труднощі, що супроводжують пацієнта, як хід лікування впливає на його щоденні обов'язки.

V.4. Процес взаємодії

Вести пацієнта протягом курсу променевої терапії, зустрічатися з ним/нею і по завершенні лікування:

— після його першої зустрічі з радіаційним онкологом:

(а) вислухати, що він зрозумів з пояснень лікаря,

(б) надати пацієнтові додаткову інформацію,

(в) оцінити рівень тривожності й надати допомогу для її зниження за необхідності;

— після моделювання:

(а) пояснити мету і необхідність процедури моделювання,

(б) почути від пацієнта враження щодо моделювання і персоналу;

— в перший день лікування:

(а) пояснити небажані ефекти, що можуть статися, і описати шляхи їх подолання,

(б) пояснити хід лікування, чого очікувати з часом і коли зустрінитися з медсестрою або лікарем;

— раз на тиждень під час лікування:

(а) описати фізичний та емоційний стан пацієнта,

(б) обговорити з пацієнтом будь-які змін, що сталися протягом тижня і будь-які необхідні заходи для людей похилого віку;

— в останній день лікування:

(а) пояснити, з чим, імовірно, пацієнт зіткнеться по завершенні лікування і як, імовірно, довго будуть триматися небажані ефекти,

(б) коли і де пацієнт продовжуватиме бути під наглядом онкологічної медичної допомоги,

(в) дати оцінку психологічного впливу опромінення на пацієнта і як він упорався з порушеннями у своїй повсякденності, викликаними щоденним лікуванням,

(г) оцінити як добре справляється сім'я з ударом, і як це позначається на стосунках у ній;

— місяць по завершенні курсу лікування:

(а) зустрінитися з пацієнтом в його домашньому оточенні, за можливості, або в інших умовах за межами онкологічного відділку;

(б) побачити, як пацієнт повернувся до свого звичайного способу життя, як він упорався з небажаними ефектами лікування, і чи вирішені вони.

Кожної зустрічі акцентувати увагу не тільки на фізичних аспектах лікування, але також на емоційному боці, як пацієнт і його сім'я адаптувалися до змін.

V.5. Обговорення

Описати значення процесу опіки, що супроводжує пацієнта в ході радіотерапії. Який вплив справив він на вас, сестро? Чи змінилося або збільшилося ваше розуміння значення цього процесу? Які переваги дає це пацієнту та його родині?

Чи всі медичні професіонали роблять все від них залежне, щоб забезпечити оптимальний догляд пацієнту під час лікування? Як можна змінити процес догляду, щоб зробити його зручнішим для пацієнта і його родини?

Письмова доповідь повинна мати обсяг близько 5–6 друкованих сторінок, не враховуючи посилань.

ДОДАТОК VI ОЦІНЮВАЛЬНИЙ ЛИСТ СТУДЕНТА

VI.1. Компетентно-обґрунтована практика

Після закінчення навчального курсу студент повинний продемонструвати компетентність у наступних завданнях (оцінка за шкалою 1–10):

Оцінка і догляд шкіри/рани

Оцінка і догляд порожнини рота

Оцінка і ведення знедужання

Оцінка і ведення стану харчування

Ведення пацієнта при брахітерапії чи лікуванні відкритими радіонуклідами

Консультації при дистанційній радіотерапії

Консультації при брахітерапії

Догляд рота

Консультування дітей і сім'ї

Догляд за пацієнтом при БТ закритими чи відкритими радіонуклідами

Надання допомоги при гінекологічних та інших БТ процедурах

Догляд за катетерами у дітей

Поведінка в надзвичайних ситуаціях радіотерапії

Лімфатичний догляд

Догляд за пацієнтом з ларингектомією

Допомога помираючому

Принципи радіологічного захисту

Загальної кількості балів (170)

VI.2. Опис випадку

Присуджені бали

VI.3. Опитувальник множинного вибору (багатопротильний іспит)

Присуджені бали

VI.4. Оцінка професійного розвитку

Професійний вигляд (форма/загальна чистота)

Надійність (відвідування/пунктуальність/точність звітності завдань)

Ініціативність (здібність/готовність до дій; здатність запитувати/звертатися по допомогу)

Професійність (чемність/участь в обговоренні; емпатія/здоровий глузд)

Незалежність та роботи в команді

Безпека (включає радіація/запобігання передачі інфекції/безпека пацієнта)

ДОДАТОК VII

ЗАГАЛЬНА ТЕРМІНОЛОГІЯ КРИТЕРІЇВ НЕБАЖАНИХ ЯВИЩ (СТСАЕ)

Що таке небажане явище?

Багато клінічних термінів використовується для передачі «Небажане явище», зокрема сторонній ефект, гострий ефект, пізній ефект, ускладнення, токсичність, хворобливість тощо — все власне вказує на зміни, можливо, викликані лікуванням. Національний інститут раку (США) визначає небажане явище, як:

Будь-який несприятливий симптом, ознака або захворювання (зокрема ненормальні лабораторні дані), асоційовані з проведенням медичного лікування або процедур, які можуть вважатися чи не вважатися пов'язаними або викликаними медичним лікуванням чи процедурами.

Було розроблено багато систем класифікації небажаних явищ лікування раку. Система загальних критеріїв токсичності (Common Toxicity Criteria (СТС) system), Національного інституту раку США істотно розвинулася з моменту її створення 1983 року.

Остання версія (СТСАЕ v3.0) являє собою першу всеосяжну, комплексну градувальну систему оцінки гострих і пізніх ефектів лікування раку (доступна на <http://ctep.cancer.gov/forms/СТСАЕv3.pdf> # пошук 22NCI=% 20 common 20 terminology 20 criteria 22). Нова система СТСАЕ v3.0 вимагає зміни в застосуванні критеріїв небажаного явища, зокрема нових принципів щодо визначення термінів пізні ефекти, хірургічні і педіатричні ефекти, мультимодальні проблеми, а також для оцінки тривалості ефекту. Вона побудована на сильних сторонах попередньої системи і являє собою результат значних зусиль сотень учасників, свідчення міжнародного співробітництва і консенсусу спільноти онкологічних дослідників. Ця система рекомендується для використання як практичного інструменту класифікації небажаних явищ при реалізації досліджень у радіаційній онкології.

Система СТСАЕ v3.0 дає визначення назв небажаних явищ і п'ять градаций тяжкості для

кожного небажаного явища. Багато нових регіон/орган-специфічних критеріїв, що відповідають випробуванням методів локорегіональної терапії і пізнім подіям, вміщено в одному документі без розрізнення між гострими, пізніми, хронічними або постійними небажаними явищами.

Небажані явища можуть бути симптомами або повністю безсимптомними, клінічно або рентгенологічно виявленими, або відзначені за лабораторними дослідженнями, або в інший спосіб. Мета полягає у виявленні будь-якого ефекту, асоційованого з лікуванням, який може бути шкідливим.

СТСАЕ v3.0 не надає рішення стосовно причинності, або провини, або помилки. СТСАЕ v3.0 створена як інструмент для клінічних випробувань.

Метою СТСАЕ v3.0 є сприяння оцінці нових методів лікування раку, способів лікування, заходів підтримки хворого і стандартизації звітності про небажані явища різних груп і механізмів.

Важливо пам'ятати, що для СТСАЕ v3.0 не обов'язково, щоб небажане явище було викликаним терапевтичним втручанням. Процес присвоєння статусу небажаного явища зазвичай проходить після найменування і класифікації Небажаного Явища.

BIBLIOGRAPHY

Literature

- WATKINS BRUNER, D., *Radiation Oncology Nursing Practice and Education: Manual for Radiation Oncology Nursing Practice and Education*, (WATKINS BRUNER, D., HAAS, M.L., GOSSELIN-A-COMB, T.K., eds) *Oncology Nursing Society, Pittsburgh, PA, 3rd ed (2004)*.
- ITANO, J.K., TAOKA, K.N., *Core Curriculum for Oncology Nursing, 4th ed., Elsevier Saunders, St. Louis, Missouri (2005)*.
- WATKINS BRUNER, D., MOORE-HIGGS, G., HAAS, M., *Outcomes in Radiotherapy: Multidisciplinary Management*, Jones and Bartlett, Massachusetts, USA (2001).
- BUCHSEL, P. C., HENKE YARBRO, C., *Oncology Nursing in the Ambulatory Setting, Issues and Models of Care (2nd ed)*, Jones and Bartlett, Massachusetts, USA, (2005).
- FAITHFULL, S. WELLS, M. *Supportive Care in Radiotherapy, Churchill Livingstone, Edinburgh, UK (2003)*.
- HENKE YARBRO, C., GOODMAN, M., FROGGE HANSEN, M., GROENWALD, S.L. *Cancer Nursing, Principles and Practice, 5th ed., Jones and Bartlett, Boston, Massachusetts, USA (2005)*.

HENKE YARBRO, C., FROGGE HANSEN, M., GOODMAN, M., *Cancer Symptom Management, 3rd ed.*, Jones and Bartlett, Boston, Massachusetts, USA (2004).

BURKE, C.C., *Psychosocial Dimensions of Oncology Nursing Care*, Oncology Nursing Press, Pittsburgh, Pennsylvania (1998).

OTTO, S.E., *Oncology Nursing. 4th ed.*, Mosby, St. Louis, USA (2001).

Websites

Oncology Nursing Society (ONS) <http://www.ons.org/>
American Brachytherapy Society (ABS) <http://www.americanbrachytherapy.org/>

National Hospice and Palliative Care Organization <http://www.nhpco.org/templates/1/homepage.cfm>

American Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ASTRO) <http://www.astro.org/>

European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO)

<http://www.estroweb.org/estro/index.cfm>

International Atomic Energy Agency (IAEA) <http://www.iaea.org/>

Переклад з англійської І. М. Пилипенка
(за редакцією чл.-кор. НАМН України,
професора М. І. Пилипенка)

© Передрук зі згоди авторів перекладу
(без права внесення будь-яких змін)