

Міністерство охорони здоров'я України
Тернопільський державний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського

МЕДСЕСТРИНСТВО

УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

Ministry of Public Health of Ukraine
Ternopil State Medical University
named after I.Ya. Horbachevsky

NURSING

UKRAINIAN SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL

2/2010

МЕДСЕСТРИНСТВО

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор

Чернишенко Т.І.

Заступник головного редактора

Ковальчук Л.Я.

Заступник головного редактора

Ястремська С.О.

Білик Л.С.

Брянцев О.М.

Галіяш Н.Б. – відповідальний редактор

Господарський І.Я.

Губенко І.Я.

Мазур П.Є.

Марценюк В.П.

Мисула І.Р.

Панченко М.С.

Ревчук Н.Б. – відповідальний секретар

Швидкий О.В.

РЕДАКЦІЙНА РАДА

Жиліна Г.Є. (Київ)

Івашко Г.М. (Київ)

Красножон Л.М. (Київ)

Мамикіна Л.С. (АР Крим)

Пірогова В.І. (Львів)

Сабадишин Р.О. (Рівне)

Угарьова З.С. (Донецьк)

Шатило В.Й. (Житомир)

Шегедин М.Б. (Львів)

Свідоцтво про державну реєстрацію
КВ № 11751-622Р від 15.09.06 р.

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:

Журнал "Медсестринство"

ТДМУ імені І.Я. Горбачевського

Майдан Волі, 1

м. Тернопіль, 46001

УКРАЇНА

Тел.: (0352) 43-49-56

Факс: (0352) 52-80-09

<http://www.tdmu.edu.te.ua>

Затверджено вченою радою
Тернопільського державного медичного
університету імені І.Я. Горбачевського
(протокол № 20 від 10.06.2010 р.)

© Тернопільський державний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського

© Науково-практичний журнал "Медсестринство"

Редагування і коректура

Мельник Л.В.

Технічний редактор

Демчишин С.Т.

Комп'ютерне верстання

Пухальська О.І.

Оформлення обкладинки

Кушик П.С.

Підп. до друку 11.06.2010 Формат 60x84/8.

Гарнітура JournalSans. Друк офсет. Папір офсет. №1

Ум. друк. арк. 3,95. Обл.-вид.арк.3,27

Тираж 600. Зам. № 116

Видавець і виготовник

Тернопільський державний медичний
університет імені І.Я. Горбачевського

46001, м. Тернопіль, Майдан Волі, 1

ЗМІСТ

CONTENTS

<i>С.О. Ястремська</i> ОГЛЯД ДІЯЛЬНОСТІ ХОСПІСУ В САН-ДІЕГО ДЛЯ ПОТЕНЦІЙНИХ ПАЦІЄНТІВ ТА ЇХ СІМЕЙ	4	S.O. Yastremska SAN DIEGO HOSPICE AND THE INSTITUTE FOR PALLIATIVE MEDICINE OVERVIEW
<i>С.О. Коноваленко, В.В. Максимова</i> НЕОБХІДНІСТЬ, ПРОБЛЕМИ ТА НАСЛІДКИ СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ	8	S.O. Konovalenko, V.V. Maksumova THE NECESSITY, PROBLEMS AND RESULTS OF CREATING DISTANT EDUCATION IN UKRAINE
<i>С.М. Андрейчин, Н.А. Бількевич</i> ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СТУДЕНТІВ–МАЙБУТНІХ МЕДСЕСТЕР	12	S.M. Andreichyn, N.A. Bilkevych PSYCHOLOGICAL ASPECTS IN ORGANIZATION OF STUDENTS – FUTURE NURSES EDUCATION
<i>С.М. Коханівська</i> ЗАСТОСУВАННЯ НИЗЬКОІНТЕНСИВНОЇ ЛАЗЕРОТЕРАПІЇ ДЛЯ ХВОРИХ НА КОЛОРЕКТАЛЬНИЙ РАК У РАНЬОМУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ	18	S.M. Kokhanivska APPLICATION OF LOW-INTENSIVE LASERTHERAPY FOR PATIENTS WITH COLORECTAL CANCER IN EARLY POST-OPERATIVE PERIOD
<i>Я.П. Костик</i> СПОСТЕРЕЖЕННЯ ТА ДОГЛЯД ЗА ПАЦІЄНТАМИ З ПОРУШЕННЯМ ФУНКЦІЇ ДИХАННЯ	20	Ya.P. Kostyk MONITORING AND CARE OF PATIENTS WITH RESPIRATORY DYSFUNCTION
<i>В.А. Славопас</i> ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО КЛАСИФІКАЦІЇ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ В ВИЩІЙ ШКОЛІ	23	V.A. Slavopas THE BASIC GOING IS NEAR CLASSIFICATION OF METHODS OF STUDIES AT HIGHER SCHOOL
<i>Н.І. Гудак, О.І. Дзих, В.З. Рудакевич</i> ХАРЧУВАННЯ ХВОРИХ З ТРАВМАМИ ОБЛИЧЧЯ ТА ЩЕЛЕП	26	N.I. Hudak, O.I. Dzikh, V.Z. Rudakevych NUTRITION FOR PATIENTS WITH INJURIES FACES AND JAW
<i>Д.П. Потюк</i> ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ МЕДСЕСТРИ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЧНОМУ ВІДДІЛЕННІ	28	D.P. Potyuk PECULIARITIES OF NURSING PRACTICE IN OTHORHYNOLARYNGOLOGICAL DEPARTMENT
<i>А.В. Яловега</i> ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ ЗРАЗКІВ КРОВІ. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ - ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛІЗУ	30	A.V. Yalovega TRANSPORTING AND STORAGE OF STANDARDS OF BLOOD. PROBLEMS AND PROSPECTS of DEVELOPMENT are UPGRADING RESULTS of LABTEST

УДК 616 – 006-083

ОГЛЯД ДІЯЛЬНОСТІ ХОСПІСУ В САН-ДІЕГО ДЛЯ ПОТЕНЦІЙНИХ ПАЦІЄНТІВ ТА ЇХ СІМЕЙ

С.О. Ястремська

*Тернопільський державний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського
ННІ медсестринства*

Попередження, полегшення страждань та сприяння підвищенню рівня життя на кожному його етапі шляхом надання пацієнтам та їх сім'ям послуг з догляду, навчання, обстеження та адвокацьких консультацій – є місією Хоспісу та Інституту паліативної медицини в Сан-Дієго.

SAN DIEGO HOSPICE AND THE INSTITUTE FOR PALLIATIVE MEDICINE OVERVIEW

S.O. Yastremska

*Ternopil State Medical University named after I.Ya. Horbachevsky
Institute of Nursing*

Prevention and facilitation of suffering and assistance in the increasing standards of living on every stage of life by granting patients and their families services in examining, studies, research and lawyer consultations – is the mission of San Diego Hospice and The Institute for Palliative Medicine.

Вступ. Хоспісна та паліативна допомога є моделлю якісної та співчутливої допомоги людям, що мають хворобу на останній стадії або таку, що значно обмежує їх життєві можливості. Така допомога включає міждисциплінарний командний підхід до кваліфікованої медичної допомоги, усунення болю, надання психоемоційної та духовної підтримки, що спеціально пристосовані до потреб та побажань пацієнтів та їх сімей.

В хоспісі та Інституті паліативної медицини в Сан-Дієго вірять, що:

- ніхто не повинен жити з болем;
- ніхто не повинен жити з постійним почуттям страху;
- ніхто не повинен помирати у самотності;
- кожен має право на участь у власному догляді, а не бути лише пацієнтом;
- діти заслуговують, щоб їх горе поважали, а їхнє життя прославляли;

• ми змінюємо ставлення до життя, вмирання та смерті на краще.

Основна частина. Хоспіс та Інститут паліативної медицини в Сан-Дієго є неприбутковою незалежною суспільною організацією у сфері охорони здоров'я. Хоспіс в Сан-Дієго надає співчутливу та кваліфіковану допомогу дорослим, дітям та немовлям, що мають хворобу на останній стадії або таку, що значно обмежує їх життєві можливості.

Тут надаються послуги по всьому округу Сан-Дієго всім потребуючим, незважаючи на вік, расу, релігію, сексуальну орієнтацію, діагноз, фінансовий статус та платоспроможність.

Паліативна допомога є видом медичної допомоги, яка націлена на полегшення страждань та підвищення рівня життя кожного, хто має хворобу на останній стадії або таку, що значно обмежує їх життєві можливості. Паліативна допомога має на меті допомогти як пацієнтам, так і їх сім'ям з хворобою на останній стадії у будь-

© С.О. Ястремська, 2010

який час, незалежно від діагнозу, прогнозу або лікування.

Основними цілями хоспісної допомоги є підтримка та підвищення якості життя, а не лікування основної хвороби. В Сполучених Штатах Америки страхові компанії пропонують хоспісну допомогу як модель надання допомоги, завдяки якій пацієнти та їх сім'ї отримують посилену паліативну допомогу протягом останньої фази невиліковної хвороби або тяжкої втрати.

Хоспісна допомога надається міждисциплінарною командою фахівців у сфері охорони здоров'я, які мають навички вирішення фізичних, емоційних, соціальних, духовних та практичних проблем пацієнтів та їх сімей і пов'язаних з ними очікування, потреб, надій та страхів.

Для отримання хоспісної допомоги необхідно, щоб:

- Дільничний терапевт та директор хоспісу підтвердили, що людині залишилося жити 6 місяців чи менше при збереженні існуючого темпу перебігу хвороби.

- Мета отримання допомоги полягала в одержанні підтримки та підвищенні якості життя, а не лікуванні основної хвороби.

Хоспісна допомога не обмежена періодом в 6 місяців. Пацієнт продовжуватимете отримувати хоспісні послуги і після 6 місяців при наявності останньої стадії хвороби або її прогресі та якщо його мета лікування зосереджена першочергово на отриманні підтримки, а потім на вилікуванні.

Хоспіс здійснює такі види діяльності:

- допомога у подоланні фізичних симптомів та створенні комфортабельних умов;
- надання психоемоційної та духовної підтримки Вам та Вашій сім'ї;
- допомога у вирішенні щоденних справ;
- надання інформації щодо догляду за Вами та змін, що відбуваються у разі прогресу хвороби;
- допомога Вам та Вашій сім'ї у випадку тяжкої втрати.

Метою хоспісу в Сан-Дієго є попередження та полегшення страждань для пацієнтів та їх близьких наскільки це можливо.

Працівники хоспісу:

- дільничний терапевт — може продовжувати надавати основну допомогу та стежити за планом лікування;

- **лікар хоспісу** — лікар хоспісу співпрацює з дільничним терапевтом та іншими працівниками

хоспісу для виконання плану лікування. Спеціально навчені лікарі завжди доступні для консультацій;

- **медсестра хоспісу** — медсестра хоспісу оцінює потреби пацієнта, проводить навчання, керує лікуванням, оцінює зміни стану хворого та стежить за проведенням медичного лікування, що призначається лікарем. Візити медсестри здійснюються відповідно до потреб та плану лікування і здійснюються дипломованою медсестрою та/або молодшою медсестрою;

- **соціальний працівник** — соціальний працівник оцінює психологічні потреби, проводить навчання, дає поради та емоційну підтримку для хворого та його близьких. Послуги із підтримки включають вивчення правових та фінансових питань, альтернативних шляхів надання допомоги та доступу до загальних ресурсів;

- **психотерапевт** — психотерапевт оцінює духовні потреби, проводить навчання та неосуджуючу психологічну підтримку на прохання хворого та прохання його близьких. Психотерапевт співпрацює з особистим духовним наставником або священником пацієнта;

- **помічник з медичного обслуговування на дому** — помічник з медичного обслуговування на дому готовий надати такі послуги щодо особистого догляду, як купання, догляд за шкірою, особиста гігієна. Візити проводяться за потребою та вимогою плану лікування;

- **домашній робітник** — домашній робітник готовий допомогти з елементарним веденням домашнього господарства, закупівлею харчів, пранням та дорученням для пацієнта та його рідних, якщо необхідно.

- **Фармацевт** — Фармацевт проводить консультації з лікарем та працівниками хоспісу стосовно обрання найефективніших ліків для подолання симптомів та відповідає на запитання щодо призначених ліків;

- **радник з питань втрати близьких** — надає підтримку та поради перед та після смерті хворого. Робота з радником допомагає рідним підготуватися до втрати та розробити план із подолання сім'єю емоційних та психологічних змін, пов'язаних із горем.

- **волонтер хоспісу** — допомагають хворому та його рідним у багатьох справах. Волонтери спеціально навчені для проведення спілкування та надання емоційної підтримки пацієнту. У той час, поки волонтери проводять час з пацієнтами,

члени сім'ї та інші доглядачі можуть перепочити від обов'язків із догляду.

Послуги надаються вдома у хворого або в інших місцях проживання по всьому округу Сан-Дієго. Домом пацієнта може бути будинок або квартира, стаціонарний лікувальний заклад, центр допомоги, приватна лікарня, дім друга чи члена сім'ї, або інше місце, де пацієнт почуває себе найкомфортніше.

Хоспісна допомога також надається в Центрі стаціонарного лікування хоспісу в Сан-Дієго, в Центрі хоспісної допомоги в Сан-Дієго в лікувальному закладі Глен Брук або інших районних лікарнях, що мають договірні домовленості з хоспісом в Сан-Дієго.

Догляд за пацієнтам розроблений таким чином, щоб відповідати специфічним цілям та потребам пацієнта. Хоспіс надає допомогу на чотирьох рівнях, щоб задовольнити цілі та потреби пацієнта та його близьких.

- **Щоденний догляд на дому** – щоденний хоспісний догляд на дому надається за місцем проживання пацієнта, чи це будинок, чи квартира, стаціонарний лікувальний заклад, центр допомоги, приватна лікарня чи інше місце проживання пацієнта. Працівники хоспісу співпрацюють з доглядачами щодо передачі навичок із щоденного догляду.

- **Стаціонарне лікування** – передбачає тимчасове перебування в лікарні чи лікувальному закладі санаторного типу хворого, який потребує професійний 24-годинний догляд медсестри. Догляд за тяжкохворими є необхідним при лікуванні неконтрольованого болю чи інших симптомів, що вимагають ретельний нагляд та лікування.

- **Тимчасовий догляд** – передбачає тимчасове стаціонарне лікування та надається особам в разі необхідності звільнити членів їх сім'ї чи доглядачів від догляду за хворим на дому. Тимчасовий догляд надається час від часу, загалом, не частіше ніж один раз на визначений період і не більше п'яти днів поспіль. Такий рівень догляду зазвичай забезпечується молодшими медсестрами.

- **Інтенсивна терапія** – або довготривале лікування передбачає більш зосереджений підхід до догляду за пацієнтами, що страждають від неконтрольованого болю чи іншим симптомів. Терапія пропонується на короткий термін, що визначається критеріями даного рівня догляду. Догляд здійснюється молодшими медсестрами або помічником з медичного обслуговування на дому

і супроводжується щоденними візитами дипломованої медсестри.

Дитяча програма в хоспісі Сан-Дієго відповідає особливим потребам дітей та їх сімей, що стикаються з хворобами на останній стадії чи такими, що значно обмежують їх життєві можливості. Послуги включають педіатричну хоспісну допомогу на дому, допологову хоспісну допомогу (для підтримки сімей, чії ненароджені немовлята мають діагноз хвороби несумісної із життям), а також допоміжні послуги через Центр допомоги та підготовки для подолання скорботи для дітей, що живуть в сім'ї з або поруч з тяжкохворим родичем, однокласником чи другом. На додаток до догляду на дому, також доступна сімейно-орієнтована стаціонарна допомога в Центрі стаціонарного лікування хоспісу в Сан-Дієго, де біль та інші симптоми усуваються за допомогою найновіших методів, але в домашній та спокійній обстановці.

Інтегративна програма з паліативної медицини доступна для пацієнтів Центру стаціонарного лікування і доповнює традиційну хоспісну допомогу, що надається пацієнту. Програма може запропонувати такі види терапії, як голковколювання та китайська медицина, ароматерапія і масаж.

Такі види терапії можуть допомогти позбутися від тривоги і депресії, полегшити біль, усунути симптоми та збільшити особистий контроль. Якщо є можливість, послуги також надаються членам сім'ї, що відвідують своїх рідних і близьких у Центрі стаціонарного лікування.

Програма паліативної психіатрії. Намагаючись проваджувати інноваційні підходи для полегшення страждань пацієнтів, Інститут паліативної медицини є осередком однієї з перших в країні програм паліативної психіатрії. Орієнтуючись на вирішення психологічних проблем, які породжують виснаження пацієнтів та їх сімей, програма передбачає невідкладне поліпшення умов забезпечення догляду та проведення досліджень, щоб швидко вирішити дані проблеми.

Хоспіс в Сан-Дієго не закінчує надавати послуги із смертю пацієнта. **Центр допомоги та підготовки для подолання скорботи** в Інституті паліативної медицини пропонує різноманітні можливості для постійної емоційної підтримки та підготовки для подолання горя, втрати і коректування життя після смерті близької людини. Послуги підтримки під час скорботи розробляють

ся на індивідуальній основі та надаються професійними консультантами. Послуги включають в себе індивідуальне консультування, групи підтримки, видання бюлетенів про сутність горя та втрати для дорослих і дітей. Центр допомоги та підготовки для подолання скорботи також надає консультативні послуги для громади в цілому та навчає терапевтів через Консультативну програму стажування, яка приділяє особливу увагу вивченню печалі, втрати та переживання втрати.

Програма управління комплексною допомогою координує та пропагує медичні послуги для осіб, що живуть з хронічними захворюваннями. Метою програми є допомога клієнтам залишатися вдома якомога більш незалежними та забезпечуючи високий рівень життя. Керівники програм допомоги отримують полегшений доступ до загальних ресурсів. Відповідно до Програми управління комплексною допомогою, Програма управління допомогою хворим з ВІЛ/СНІД спрямована на задоволення потреб дорослих і дітей, які живуть з симптоматичним ВІЛ або СНІДом.

Висновок. Хоспіс – це лікарня особливого типу, куди пацієнтів направляють не для одужання. Всі, хто потрапляють сюди, приречені, і мета обслуговуючого персоналу – полегшити пацієнтам

фізичні і духовні страждання напередодні догляду в світ інший.

Серед пацієнтів хоспісів переважають онкологічні хворі. Хто візьме такого пацієнта в лікарню? Кому потрібні високі показники лікарняної летальності? Хто організовує йому постійне спостереження і адекватне лікування вдома, якщо не допомагають вже найсильніші знеболюючі засоби і інші ліки? Як допомогти йому позбавитися від нестерпимого болю, задухи, постійної нудоти і блювоти, свербіння і безсоння? Як допомогти йому усвідомити неминучість змін, що відбуваються, і підтримати психологічно? Як підтримати його близьких і дати їм перепочати від виснажливої і безперестанної роботи – догляду за важким або вмираючим хворим? Як допомогти самотньому старому померти і не проклинати недбайливих родичів, які його залишили?

Всі ці завдання бере на себе хоспісна служба, яка забезпечує адекватну грамотну медичну допомогу термінальному хворому, пом'якшує не тільки фізичні страждання, але допомагає вирішити його психологічні і духовні проблеми, а також надає психологічну допомогу близьким пацієнта під час його хвороби і в період переживання важкої втрати.

ЛІТЕРАТУРА

1. Manfredi PL, Morrison RS, Morris J, Goldhirsch SL, Carter JM, Meier DE. Palliative care consultations: How do they impact the care of hospitalized patients? *J Pain Symptom Manage*. 2000 Sep;20(3):166-173. PMID: 11018334; full text.
2. Weissman DE. Consultation in palliative medicine. *Arch Intern Med*. 1997 Apr 14;157(7):733-737. PMID: 9125004.
3. Von Gunten CF, Ferris FD, Kirschner C, Emanuel LL. Coding and reimbursement mechanisms for physician services in hospice and palliative care. *J Palliat Med*. 2000;3(2):157-164; full text.

УДК 371.333

НЕОБХІДНІСТЬ, ПРОБЛЕМИ ТА НАСЛІДКИ СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

С.О. Коноваленко, В.В. Максимова

Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського

У статті розглядається питання впровадження дистанційної освіти як один із елементів при реформуванні освітньої системи в Україні.

THE NECESSITY, PROBLEMS AND RESULTS OF CREATING DISTANT EDUCATION IN UKRAINE

S.O. Konovalenko, V.V. Maksimova

Ternopil State Medical University named after I.Ya. Horbachevsky

The article deals with the questions implementation of distant education as one of the elements of educational reformation in Ukraine.

Вступ. Світовий процес переходу від індустріального до інформаційного суспільства, а також соціально-економічні зміни, що відбуваються в Україні, вимагають суттєвих змін у багатьох сферах діяльності держави. Насамперед, це стосується реформування освіти. Національною програмою "Освіта. Україна XXI сторіччя" передбачено забезпечення розвитку освіти на основі нових прогресивних концепцій, запровадження у навчально-виховний процес новітніх педагогічних технологій та науково-методичних досягнень, створення нової системи інформаційного забезпечення освіти, входження України у трансконтинентальну систему комп'ютерної інформації.

Основна частина. Вирішення нових завдань, поставлених перед системою освіти України процесами державотворення, кардинальними змінами в суспільно-політичному житті суспільства, вимагає вироблення адекватної організаційної структури системи освіти, яка б забезпечувала перехід до принципу "освіта впродовж усього життя". Вирішення цієї проблеми можна знайти через добре відому в усьому світі систему дистанційного навчання.

Дистанційна освіта – це форма навчання, рівноцінна з очною, вечірньою, заочною та екстернатом, що реалізується в основному за технологіями дистанційного навчання.

Технології дистанційного навчання складаються з педагогічних та інформаційних технологій дистанційного навчання.

Педагогічні технології дистанційного навчання – це технології опосередкованого активного спілкування викладачів зі студентами з використанням телекомунікаційного зв'язку та методології індивідуальної роботи студентів з структурованим навчальним матеріалом, представленим у електронному вигляді.

Інформаційні технології дистанційного навчання – це технології створення, передачі і збереження навчальних матеріалів, організації і супроводу навчального процесу дистанційного навчання за допомогою телекомунікаційного зв'язку.

Незначна за часом та обсягом частина навчального процесу дистанційної освіти може здійснюватись за очною формою (складання іспитів, практичні, лабораторні роботи тощо). Кількісні та змістовні показники цієї частини залежать від напрямку підготовки (спеціальності) та етапу розвитку дистанційної освіти і визначатимуться нор-

© С.О. Коноваленко, В.В. Максимова, 2010

мативними документами Міністерства освіти і науки України.

Технології дистанційного навчання можуть використовуватись не тільки в дистанційній освіті, а й в інших формах навчання: очній, заочній, екстернаті; крім того, в окремих дисциплінах або блоках дисциплін, що призначені для підвищення освітнього рівня чи кваліфікації окремих осіб та (або) груп слухачів.

Розвиток дистанційної освіти в Україні розпочався значно пізніше, ніж у країнах Західної Європи і здійснювався за умов низького рівня інформатизації українського суспільства, незначної кількості оснащення комп'ютерною технікою шкіл України та відсутності спеціалізованих методик дистанційного навчання. Теоретичні, практичні та соціальні аспекти дистанційної освіти розроблені в нашій країні недостатньо. Кількість наукових організацій та вищих навчальних закладів України, які активно розробляють або використовують відповідні курси дистанційного навчання, досить незначна.

Розвиток дистанційної освіти в Україні відбувається з урахуванням уже існуючих досягнень в цій галузі. У динаміці цього процесу можна умовно виділити кілька етапів. Перші кроки до розвитку дистанційної освіти в Україні були зроблені ще наприкінці 90-х років.

Спільною постановою Президії Національної академії наук України і Колегії Міністерства освіти України в 1997 році було створено Асоціацію користувачів телекомунікаційною мережею закладів освіти і науки України з координуючим "Центром Європейської інтеграції" у місті Києві, який в подальшому отримав офіційну назву Українська науково-освітня телекомунікаційна мережа "УРАН". В 1998 році науковці України організували та провели Національну конференцію в Одесі, на якій відбулося підписання меморандуму про співробітництво між 27 ВНЗ України. У лютому 1998 р. Верховна Рада прийняла Закон України "Про національну програму інформатизації", в якому сформульовані задачі з інформатизації освіти та визначені напрямки їх реалізації. З моменту прийняття цього Закону у системі освіти України відбувся ряд позитивних змін у галузі інформатизації та освоєння Internet.

В 2000 році Міністерство освіти та науки України затвердило "Концепцію розвитку дистанційної освіти в Україні", яка передбачає створення в країні системи освіти, що забезпечує розши-

рення кола споживачів освітніх послуг, реалізацію системи безперервної освіти "протягом всього життя" та індивідуалізацію навчання при масовості освіти.

Стан розвитку дистанційної освіти в Україні на сьогодні не відповідає вимогам до інформаційного суспільства, що прагне інтегруватись у європейську і світову спільноту. По-перше, Україна відстає від розвинутих країн в застосуванні технологій дистанційного навчання при підготовці, перепідготовці та підвищенні кваліфікації фахівців різних галузей і рівнів. По-друге, має місце суттєве відставання телекомунікаційних мереж передачі даних, які відзначаються недостатньою пропускну здатністю, надійністю зв'язку та його низькою якістю. По-третє, в Україні відсутня нормативно-правова база, яка б регламентувала і забезпечувала діяльність навчальних закладів у напрямку впровадження дистанційної освіти як рівноцінної форми навчання з очною, заочною та екстернатом.

Незважаючи на зазначені проблеми, кількість студентів та слухачів, що здатні і бажають навчатись за дистанційними технологіями, вже зараз досить велика і зростає дуже швидко.

Певні кроки у розвитку та впровадженні дистанційних технологій у навчальний процес зроблені у багатьох навчальних закладах, організаціях та установах України, де накопичений науково-методичний, кадровий та виробничий потенціал, інформаційні ресурси та технології, існує телекомунікаційна інфраструктура. Але більшість навчальних закладів, організацій та установ, які використовують або намагаються використовувати технології дистанційного навчання, потребують об'єднання їх зусиль та зусиль державних інституцій щодо: прискорення цього процесу; координації дій, нормативно-правової захищеності; надання дистанційній освіті статусу рівноцінної з очною, заочною, екстернатом та іншими формами навчання; зменшення інтелектуальних, матеріальних та фінансових витрат на впровадження і розвиток дистанційної освіти.

Для забезпечення зазначених потреб, а також системності, комплексності та узгодженості дій у реформуванні освітньої системи у напрямку встановлення дистанційної освіти необхідна державна підтримка – створення, впровадження і розвиток національної системи дистанційної освіти (СДО) в Україні, яка стане частиною освітньої системи України та буде інтегруватись в

Європейський та світовий освітній простір. При цьому СДО забезпечує функціонування дистанційної освіти як рівноцінної форми навчання з видачею державних документів, а також дистанційного навчання за окремими курсами чи блоками курсів – з видачею свідоцтв (сертифікатів) відповідних навчальних закладів системи дистанційної освіти.

Формування СДО повинно базуватися на системному підході та програмно-цільовому методі, що реалізуються шляхом виконання Програми створення системи дистанційної освіти в Україні.

Головною метою створення СДО є забезпечення загальнонаціонального доступу до освітніх ресурсів шляхом використання сучасних інформаційних технологій та телекомунікаційних мереж і надання умов для реалізації громадянами своїх прав на освіту.

Соціальне значення СДО полягає у можливості позитивного впливу на вирішення таких проблем, як:

- підвищення рівня освіченості суспільства і якості освіти;
- реалізація потреб населення в освітніх послугах;
- підвищення соціальної і професійної мобільності населення, його підприємницької і соціальної активності;
- збереження та оновлення знань, кадрового і матеріально-технічного потенціалу, що накопичені вітчизняною системою освіти;
- формування єдиного освітнього простору в рамках усього світового співтовариства.

При створенні системи дистанційної освіти необхідно у повному обсязі використати накопичений у вищій школі України науково-методичний потенціал, інформаційні ресурси та технології, досвід у здійсненні дистанційного навчання, існуючу спеціалізовану телекомунікаційну інфраструктуру та мережу вищих навчальних закладів України. При цьому потрібно забезпечити ефективно об'єднання зусиль Українського центру дистанційної освіти, вищих навчальних закладів та інших освітніх установ і організацій.

Створення СДО не перешкоджає самостійній діяльності навчальних закладів і сприяє розвитку різноманітних форм дистанційної освіти, що забезпечують державні стандарти освіти. СДО не передбачає руйнування існуючих регіональних центрів, інших об'єднань навчальних закладів та їх структурних підрозділів, які здійснюють дистанційну освіту.

Організаційна структура об'єднує усі складові СДО і базується на таких компонентах:

- організаційно-управлінському;
- нормативно-правовому;
- навчально-методичному;
- інформаційно-телекомунікаційному;
- економічно-фінансовому.

Створюються на базі вищих навчальних закладів, що мають визначні навчально-методичні та наукові нароби за одним або декількома напрямками фахової підготовки; мають суттєвий внесок у розробку і впровадження технологій дистанційного навчання та відповідно підготовлений кадровий склад.

Фінансування СДО здійснюється за рахунок бюджетних коштів відповідно до державної Програми створення системи дистанційної освіти в Україні на 2000 - 2002 роки; міжнародних грантів та за рахунок позабюджетних коштів від діяльності окремих структур системи дистанційної освіти.

Очікувані наслідки створення системи дистанційної освіти в Україні:

- розширення кола споживачів освітніх послуг, у тому числі у важкодоступних, малонаселених регіонах, у районах, віддалених від наукових і культурних центрів України;
- підвищення якості навчання слухачів, студентів і школярів незалежно від їхнього місцезнаходження;
- створення додаткових робочих місць для громадян України;
- створення спеціальних курсів ДО, які спрямовані на підвищення кваліфікації і перепідготовку кадрів;
- створення програм і курсів психологічної підтримки;
- можливість одержання освіти за українськими програмами громадянам зарубіжних країн;
- реалізацію системи безперервної освіти "через все життя";
- індивідуалізацію навчання при масовості освіти.

Незважаючи на досить об'ємний перелік позитивних якостей дистанційної освіти, як і в будь-якій іншій формі навчання, в ній можна виділити кілька недоліків. Перш за все, це ускладнена ідентифікація дистанційних студентів, оскільки на сучасному етапі розвитку технологій перевірити, хто ж саме здає екзамен досить складно. Однак ВНЗ, які надають можливість навчання на дистанційних курсах, знайшли вихід з ситуації в обов'яз-

ковій присутності студента на кількох екзаменах у вищому навчальному закладі. При цьому є обов'язковим надання документів, що підтверджують особу.

Крім того, досить вагомою проблемою є низька пропускна спроможність електронної мережі під час навчальних чи екзаменаційних телеконференцій. Від цього, передовсім, страждають дистанційні студенти невеликих містечок України, яким, власне, найбільше підходить ДО через географічну віддаленість від наукових осередків.

Серед важливих недоліків дистанційної форми освіти в Україні варто також виділити недостатній безпосередній контакт між персональним викладачем (тьютором) та дистанційним студентом через надзвичайну професійну завантаженість вітчизняних педагогів. Студенти закордонних дистанційних курсів можуть отримувати відповіді на свої листи вже через кілька годин, оскільки викладачів в країнах зі значним досвідом впро-

вадження ДО набагато більше, ніж студентів. На жаль, в Україні склалася протилежна ситуація – бажаючих отримати дистанційну освіту у нас багато, а досвідчених викладачів, які володіють з новітніми технологіями дистанційного спілкування, обмаль.

Висновок. Загалом дистанційна освіта в Україні не відповідає вимогам, що ставляться до інформаційного суспільства і не забезпечує повноцінного входження України в міжнародний освітній простір. Щоб система дистанційного навчання (ДН) зайняла гідне місце в системі освіти України, потрібно, передовсім, створити глобальну комп'ютерну мережу освіти й науки, оскільки саме комп'ютер дає змогу отримувати навчальний матеріал, є водночас і бібліотекою, і центром довідкової інформації, і комунікативним центром, що робить його одним з учасників реалізації програми безперервної освіти в Україні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Про затвердження Державної Програми „Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці” на 2006-2010 роки: Постанова Кабінету Міністрів України від 7 грудня 2005р. № 1153 // Урядовий кур'єр. – 2005. – 21 грудня (№243). – Орієнтир. – № 47. – С.8.

2. Бондаренко М. Впровадження інноваційних технологій навчання для забезпечення якості освіти та ефективного міжнародного співробітництва / М. Бондаренко, Н. Лєсна, В. Рєпка // Вища школа. – 2009. – № 5. – С. 58 – 66.

3. Дистанційне навчання: навч. посіб; під ред. В.В. Голоти. – Одеса: ОНІУ, 2005. – С. 101.

4. Освітні технології: навч.-метод. посібник; за ред. О.М. Пєхоти. – Київ.

5. Соловйов В.І. Дистанційне навчання: методика, можливості, переваги і недоліки / В.І. Соловйов // Проблеми освіти: наук.-метод. зб. – К.: Наук.-метод. центр вищої освіти, 2006. – Вип. 43. – С. 135 – 140.

УДК 378.147.88:614.253.52

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СТУДЕНТІВ–МАЙБУТНІХ МЕДСЕСТЕР

С.М. Андрейчин, Н.А. Бількевич

*Тернопільський державний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського*

У статті обговорюються питання індивідуального підходу до організації навчального процесу студентів на основі їх розподілу за психотипами.

PSYCHOLOGICAL ASPECTS IN ORGANIZATION OF STUDENTS – FUTURE NURSES EDUCATION

S.M. Andreichyn, N.A. Bilkevych

Ternopil State Medical University named after I.Ya. Horbachevsky

Questions of individual approach to education of students are discussed in the article. Approach is based on psychotypes of students

Основним завданням навчання студентів – майбутніх медсестер у медичному навчальному закладі є підготовка кваліфікованих спеціалістів, які глибоко володіють знаннями та практичними навичками з обраної спеціальності. З метою вдосконалення навчального процесу у ТДМУ ім. І.Я. Горбачевського впроваджують нові навчальні технології. Наприклад, розміщення на базі веб-порталу матеріалів для підготовки до практичних занять та лекцій, оснащення їх таблицями, ілюстраціями, навчальними відеофільмами значно покращило процес опанування знань. Стало можливим надавати більший об'єм інформації, урізноманітнити її та вдосконалити контроль успішності. Разом з тим інтенсивність навчального процесу зросла, тому постає питання оптимізації засвоєння інформації, повноти її опанування. Цей процес передбачає апробацію знань на практиці, внутрішню їх оцінку студентом, яку він дає при застосуванні інформації у певних ситуаціях. Одним із способів вдосконалення процесу засвоєння інформації може стати залучення до цього

процесу індивідуальних потенційних можливостей самих студентів, а також виявлення проблем у засвоєнні знань та практичних навичок, пов'язаних із індивідуальними особливостями студентів.

Після закінчення навчального закладу молоді спеціалісти-медсестри повинні будуть застосовувати набуті знання і навички в практичній діяльності, яка передбачає професійні дії в мінливих обставинах, в умовах невідкладних, критичних і стресових ситуацій, високої інтенсивності роботи. При цьому ефективно використовуються ті знання і навички, які були не лише автоматично "накопичені", але й адекватно засвоєні при навчанні. Тому вивчення взаємозв'язку вимог професії до спеціаліста його особистими якостями необхідне для розробки алгоритмів продуктивного професійного становлення.

Тому дослідження закономірностей засвоєння інформації вбачається необхідним для оптимальної організації навчального процесу. Оскільки обробка інформації відбувається у центральній нервовій системі (ЦНС) і визначається типом інтелекту, темпераменту та особливостями роботи першої та другої її сигнальних систем, ця про-

© С.М. Андрейчин, Н.А. Бількевич, 2010

блема лежить на стику педагогіки, психології та деяких інших наук. На сьогодні вона лише починає вивчатись, тому для розуміння матеріалу досліджень необхідно навести основні теоретичні викладки, наявні в літературі [1-7]

Згідно з концепцією швейцарського психіатра К. Юнга, у кожної людини можна виявити стійкий набір психічних характеристик, які відповідають за збір та переробку інформації. Такий набір він назвав психотипом. Усього К. Юнг виділив 16 психотипів, об'єднаних спільністю психічних функцій [6]. Психотип – це універсальна модель, що описує спосіб сприйняття, обробки інформації та стиль реакцій і дій у відповідь на цю інформацію. Описання психотипу дає глибоке розуміння стилю мислення, мотивації та дій конкретної людини, сильних і слабких сторін психіки [2, 3].

Концепція К. Юнга знайшла подальшого розвитку у працях К. Бріггс та І. Майєрс, які розробили опис характерних рис психотипів і створення тесту для його ідентифікації. Польський психіатр А. Кемпінський ввів поняття інформаційного метаболізму за аналогією до біохімічного метаболізму тіла. Суть його теорії полягала в тому, що інформація піддається досить складним процесам сприйняття і переробки психікою людини [1, 4]. Для кожного психотипу характерний свій тип інформаційного метаболізму.

Латвійський інформатик А. Аугустінавічуте, засновник науки соціоніки на пострадянському просторі, розглядала людину як психо-інформаційну систему, що має конкретні канали зв'язку з навколишнім світом, сприймає певні аспекти інформаційного потоку (матерія, енергія, простір і час) та здійснює певні дії. В результаті проведених досліджень виведено основні твердження соціоніки, серед яких такі [2]:

1. Інформаційний потік, що сприймається психікою, ділиться на 8 різних аспектів, подібно до того, як біле світло розкладається на кольори райдуги. Комбінація цих аспектів сприймається свідомістю як інформація про навколишній світ.

2. Дані 8 аспектів інформаційного потоку психіка сприймає і обробляє відповідними спеціалізованими психічними функціями, що називаються функціями інформаційного метаболізму (обміну). Буді-яка цілісна сфера психіки складається із восьми функцій інформаційного метаболізму.

3. Функції інформаційного метаболізму утворюють ієрархічну структуру. Залежно від послідовності розміщення функцій виникають різні

види психіки, мислення, сприйняття світу, стратегії поведінки.

Дані положення є основою для моделювання більшості явищ, пов'язаних з гуманітарною і соціальною сферами особистості й суспільства.

До спеціалізованих психічних функцій інформаційного метаболізму належать сенсорика, інтуїція, етика, логіка, раціональність, ірраціональність, екстраверсія та інтроверсія. Усі ці функції спираються на психічні процеси, але позначають також стиль діяльності, пов'язаний з передачею і прийомом інформації.

Екстраверсія та інтроверсія задають напрямок збору інформації.

Екстраверсія – це орієнтація на зовнішній світ, об'єкти та їх якості. У таких осіб на рівні II сигнальної системи переважають процеси рухливості.

Інтроверсія – це орієнтація на взаємозв'язки між собою і зовнішнім світом, а також між об'єктами. У II сигнальній системі переважають процеси інертності.

Сенсорика та інтуїція визначають спосіб збору інформації.

Сенсорика – це сприйняття матеріальної частини світу: смаку кольору, розміру предмета тощо. В осіб з добре розвинутою функцією сенсорики переважає II сигнальна система (вербальне відображення дійсності), тому інформація добре усвідомлюється. Вона сприймається повільно, але добре засвоюється і довго зберігається у пам'яті. Сенсорики більшою мірою відчують себе "тут і зараз", у конкретній ситуації. В процесі збору інформації спираються на наявні факти, виводячи з них певні висновки.

Інтуїція – це сприйняття нематеріальної частини світу (співвідношень між об'єктами чи явищами, їх потенційних можливостей), яке більшою мірою відбувається неусвідомлено, але в десятки разів швидше, ніж усвідомлене. Часто рішення важко логічно обґрунтувати, оскільки воно має форму впевненості, або навпаки, страху, побоювань тощо. У таких осіб у процесі обробки інформації активніше працює перша сигнальна система, пов'язана з безпосереднім сприйняттям зовнішнього світу органами відчуттів, без вербального відображення. Інформація вловлюється швидко, але так само швидко й забувається. Інтуїтивні постійно звернені до минулого чи майбутнього, менше цікавляться справжнім моментом. Висновки роблять від загального до конкретного.

В опануванні навчальним матеріалом проблемою сенсорика є неможливість абстрагуватись від деталей, а проблемою інтуїта – недостатнє вникнення в деталі.

У сенсориків краще розвинена так звана синестезія – комплексні зв'язки між органами чуттів за асоціативним типом – синхронне сприйняття кольору, звуку, запаху, смаку як єдиного компонента. Це забезпечує більш повне сприйняття інформації під час практичної роботи, наприклад, при обстеженні пацієнта (огляд, пальпація, перкусія, аускультация). Синестезію потрібно враховувати при подачі навчального матеріалу: сенсорика краще сприймають унаочнення (малюнки, відеофільми тощо), ніж абстрагований опис об'єкта чи процесу. Проте їм необхідно тренувати здатність оцінювати потенційні можливості об'єкта чи ситуації (прогнозування розвитку захворювання, ускладнень тощо).

В інтуїтів психічний апарат працює дискретно, тобто, всі характеристики предмета сприймаються окремо, не зв'язані між собою, синестезії можна досягти лише за допомогою спеціальних тренувань [4]. При організації навчального процесу потрібно акцентувати увагу на оцінці фізичних властивостей об'єкта (консистенція, колір, звук, їх комбінації), а також на вербальному обґрунтуванні своїх висновків чи узагальнень.

Психічні функції **логіка**, **етика**, **раціональність**, **іраціональність** визначають способи переробки інформації.

Логіка – це оцінка навколишнього світу з точки зору правил і логічних зв'язків. *Етика* – оцінка світу з точки зору відчуттів, емоцій, переживань своїх і чужих людей (не слід плутати з традиційним означенням етики як науки про мораль).

При проведенні практичних занять з логіками необхідно тренувати вміння розпізнавати емоції, відчуття пацієнтів, комунікативні навички спілкування з хворими, в етиків – навички логічного мислення.

Раціональність – сприйняття світу через оцінку явищ з наступним їх вивченням. Раціональні типи досить постійні й послідовні. Основним способом обробки інформації є аналіз – розділення цілого на фрагменти, стійко чітко відмежування цих фрагментів. Схильні до класифікації, встановлення визначень. Тип нервової системи врівноважений. Раціонали краще підхоплюють і продовжують вже почате, включення в активність вимагає "розкачки". Можуть довго утримувати направленість у досягненні мети, основне і дру-

горядне добре розмежоване. Більш успішні як стратеги (краще знають, що робити, ніж як).

Іраціональність – безпосереднє сприйняття світу. Іраціонали більш рухливі, легко орієнтуються і підлаштовуються під мінливі обставини. Основним способом обробки інформації є синтез – злиття, перемішування інформації, встановлення на основі цього асоціативних зв'язків. Тип нервової системи невраважений. Іраціонали найбільш сильні на початку діяльності, швидко входять в режим активності. У процесі діяльності відбувається безперервна корекція мети, тому їх пріоритети мінливі, важко сконцентруватись на одній довгостроковій діяльності. Більш сильні в тактиці (пошук шляхів вирішення проблеми), ніж у стратегії.

Активність двох останніх функцій необхідно враховувати при організації навчального процесу: фіксація уваги на меті діяльності в іраціоналів; навички тактичних дій, тренування адаптації до швидкої зміни обставин – у раціоналів.

Наявність у кожної людини усіх психологічних функцій дає цілісне і врівноважене сприйняття світу. Проте ці функції розвиваються неоднаковою мірою. Вісім психологічних функцій об'єднані у дихотомії (пари), в яких кожен індивід у сприйнятті й переробці інформації надає перевагу одній з функцій. Тому кожна людина може бути більшою мірою:

- екстравертом або інтровертом;
- сенсориком або інтуїтом;
- логіком або етиком;
- раціоналом або іраціоналом.

Це не означає повної відсутності однієї з функцій у психіці, а лише тенденцію до використання однієї з них, надання їй переваги. Наприклад, сенсорик при обробці інформації надає перевагу оцінці властивостей предметів (сенсориці), і менше враховує співвідношення між ними, їх потенційні можливості (інтуїція).

Як правило, з вищенаведених функцій (логіка, етика, сенсорика, інтуїція) одна домінує, перевершуючи всі інші за кількістю параметрів інформації, які здатна переробити. Інші функції дещо відстають від неї. Існують такі параметри (або координати) інформації:

1. Параметр часу (вектор глобальності).
2. Параметр поточної ситуації за аспектом функції, що розглядається.
3. Параметр норм (культурного виховання, звичаїв, навчання тощо).

4. Параметр індивідуального досвіду, отриманого в процесі життєдіяльності, приймання рішень і виконання дій.

“Ієрархічна підпорядкованість” або порядок розміщення психічних функцій, починаючи від тієї, яка переробляє інформацію за чотирма параметрами, і закінчуючи однопараметровою функцією, і створює індивідуальну структуру психіки кожного з 16 психотипів. На рисунку 1 представлено модель структури психотипу за А. Аугустінавічуте (модель А). Згідно з нею психіка людини складається із 2-х блоків – ментального і вітального. Аспекти інформації у ментальному блоці добре усвідомлюються, активність направлена на зовнішню діяльність людини, навколишній світ. Аспекти вітального блока не усвідомлюються і направлені на підтримання життєдіяльності індивіда. Кожен блок містить по 4 психологічних функції: етика, логіка, сенсорика й інтуїція. Ці функції можуть бути раціональними або ірраціональними, екстравертними або інтровертними [5]. У кожному блоці: функція 1 є чотиривимірною – активною за параметрами досвіду, норм, ситуації та часу;

- функція 2 – тривимірна, тобто, активна за параметрами досвіду, норм та ситуації, за параметром часу – неактивна;

- функція 3 – двовимірна, активна за параметрами досвіду і норм, неактивна за параметрами ситуації та часу;

1	2	Ментальний блок
4	3	
1	2	Вітальний блок
4	3	

Рис. 1. Модель А психотипу людини.

- функція 4 – одновимірна, активна лише за параметром досвіду, за іншими – неактивна.

Практична діяльність людини краще вивчена у ментальному блоці, про який і піде мова у даній статті. Чим більше координат функції, тим більша кількість параметрів інформації враховується при її обробці. Різниця багатомірних функцій у широті підходу до інформації, кращому її зв'язуванні, що дозволяє видати результат, більш оптимальний і адекватний до ситуації.

Наведемо характеристику психічних функцій різних параметрів:

1-ша функція активна за усіма параметрами. Відрізняється “глобальністю” мислення за рахунок повноти обробки інформації. Глобальність проявляється у повній впевненості за цією функцією. Розвиватись за аспектами функції можна безконечно, рішення приймається відносно не лише ситуації, норм, але й конкретного моменту часу. Створюється враження, що в кожен наступний момент рішення може бути іншим (обробка інформації відбувається постійно, постійно виникають нові висновки, ідеї тощо). Іноді звучить як цінність, яка є завжди, незалежно від людини.

2-га функція (творча) враховує параметри досвіду, норми та поточної ситуації. Це означає, що формування реакції на вплив завжди залежить від конкретної ситуації й адекватне до неї. Це одна з функцій, за якою можливий вихід за рамки жорстких умов у простір творчості, створення чогось нового, відмінного від загальноприйнятого.

За 1 і 2 функціями студент володіє певним творчим потенціалом, який буде реалізуватись при створенні відповідних умов. У цьому контексті визначення психотипу допомагає у виявленні творчих здібностей майбутніх спеціалістів.

3-я функція (рольова) активна як за параметром досвіду, так і норм. Неактивна за параметром ситуації та часу, тому негнучка. Людина за даною функцією у будь-якій ситуації намагається діяти за загальними прийомами і правилами, шаблонами, оскільки не вистачає свого творчого потенціалу. За рольовою функцією вона здебільшого невпевнена у власних силах, тому усе життя вчиться, як діяти за нею, щоб відповідати загальноприйнятим стандартам. Завданням викладача є організація доступу студентам до інформації з даного питання, виробіток алгоритмів дій у різних виробничих ситуаціях.

Функція 4 (больова) оперує лише знаннями, навичками, досвідом, набутим на основі своїх

відчуттів. Їх неможливо передати від людини до людини, як, наприклад, неможливо передати відчуття синього кольору особі, яка не бачить. Досвід в даному контексті – це сприйняття своїми органами відчуттів, своя внутрішня оцінка отриманої інформації. В плані начально-освітньої діяльності за одномірною функцією студент здатний набувати знання і навички, винесені з практичної діяльності, “пропущені через себе”. Оскільки функція неактивна за параметром норм (знання, почерпнуті з письмових джерел), ситуації та часу, то діє ригідно, шаблонно, має індивідуально-особистісний, своєрідний характер, іноді неадекватний з точки зору інших людей (неможливо зіставити свою діяльність з нормами). Надмірне навантаження на дану функцію (конфлікт, екстремальна ситуація) може спричинити болючу, неадекватну реакцію. Наприклад, якщо в даній позиції знаходиться етика, поведінка людини може здаватися дивною, як надміру нав’язливою, так і байдужою до оточуючих. З цього випливає, що величезне значення в процесі навчання студентів має практична діяльність за четвертою функцією: якщо це етика – спілкування з хворими, логіка – вирішення логічних задач, сенсорика – обстеження хворих, робота з фантомами, інтуїція – дослідження потенційних можливостей розвитку подій (прогнозування, робота над помилками минулого).

Отже, прийом і переробка інформації здійснюються досить складним апаратом психічних функцій людини, при цьому активність та операбельність функцій виражені неоднаково. Разом з тим як навчальний процес, так і практична діяльність медсестри, вимагають залучення усіх психічних функцій переробки інформації. Встановлення психотипу студента дало б можливість виявити як сильні, так і проблемні аспекти інформаційного метаболізму, що створило б умови корекції їх у процесі навчання.

З метою дослідження презентації різних психотипів серед студентів нашого навчального закладу було опитано методом анкетування 122 студенти, що навчалися на різних факультетах ТДМУ ім. І.Я. Горбачевського (ННІ медсестринства, III курс медичного факультету). Тестування проводили за допомогою ідентифікаційного тесту-визначника “СоціоТех-1”, розробленого фахівцями фонду “Соціонічні технології” (Київський національний університет ім. Т.Г. Шевченка) [5]. Уточнення отриманих даних здійснювали за допомогою інтерв’ю. Виразували відсоткове

співвідношення презентації різних психотипів, а також відсоток студентів, які демонстрували ту чи іншу властивість за дихотомією логіка-сенсорика, етика-інтуїція, інтроверсія-екстраверсія, раціональність-ірраціональність. Тести, у яких не могли визначитись за 2-ма й більше запитаннями та неправильно відповіли на індикаторні запитання, обраховувались окремо як такі, що не змогли визначитись із психотипом.

При визначенні надійності тестування результати 5 студентів (4 %) не брали до уваги, оскільки вони дали більш ніж 2 хибні відповіді на ідентифікаційні запитання. Крім того, ряд студентів не змогли визначитись за однією з ознак: раціональність-ірраціональність – 4 особи (3,3 %), етика-логіка та інтроверсія-екстраверсія – по 2 студенти (1,6 %), сенсорика-інтуїція – 3 особи (2,5 %). Тобто, 9 % студентів певною мірою недостатньо “знають себе”.

Із 106 студентів, відповіді яких брали до уваги, при дослідженні за психологічними функціями виявлено наступне: 75 осіб (70,8 %) визначили себе як екстраверти, 31 (29,2 %) – як інтроверти; співвідношення кількості осіб за функцією етика-логіка було 80:26 (відповідно 75,5 і 24,5 %), сенсорика-інтуїція – 71:35 (67,0 та 33,0 %). До ірраціоналів було зараховано 45 студентів (42,5 %), до раціоналів – 61 студент (77,5 %).

Таким чином, серед опитаних студентів були представлені усі функції інформаційного метаболізму, отже, навчальна інформація повинна містити усі аспекти інформаційного потоку. Переважали студенти з більш вираженою функцією екстраверсії, етики. Дані риси необхідні у спілкуванні, і оскільки майбутня професійна діяльність студентів пов’язана із міжособовими відносинами, вони стануть їм у нагоді. Разом з тим була відносно низькою кількість осіб з логіко-інтуїтивним типом психоінформаційного метаболізму. Серед опитаних більше половини (67,0 %) належали до сенсорного типу. З цих даних можна зробити висновок, що при викладенні навчально-методичного матеріалу студентам корисно було б ширше використовувати унаочнення (рисунок, фантоми, відеофільми, аудіозаписи).

Особливості засвоєння інформації студентами певною мірою визначаються типами їх психіки, що дає можливість вдосконалення методик викладання для різних груп типів, розробку нових технологій навчального процесу для оптимізації навчання.

У процесі навчання студентів необхідно навантажувати усі психічні функції інформаційного метаболізму, надаючи інформацію всіма аспектами інформаційного потоку.

Дослідження психотипів студентів – майбутніх медсестер дасть можливість як виявляти їх потенційні можливості (1 і 2 функції ментального блоку моделі А) для реалізації творчого потен-

ціалу, так і створювати умови для корекції роботи маломірних функцій (3 і 4 функції ментального блоку моделі А).

Необхідною умовою оптимізації навчання є робота з 4 одномірною функцією ментального блоку моделі А, яка повинна бути направлена на опанування практичним досвідом з даного аспекту інформаційного потоку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аугустинавичюте А. О дуальной природе человека // Соционика, ментология и психология личности. – 1996. – №1-3.
2. Буккалов А.В. Соционика и психоинформатика: универсальный инструмент анализа, структурирования и организации человеческих знаний // Соционика, ментология и психология личности. – 2002. – № 3.
3. Гуленко В.В. Количество типов в социоанализе // "16", - 1991. – № 1. – С. 34-41.
4. Гуленко В.В. Формы мышления // СмиПЛ. – 2002. – № 4.
5. Каганець І. Психологічні аспекти в менеджменті: типологія Юнга, соціоніка, психоінформатика". Київ – Тернопіль: Видавництво "Мандрівець" - "Port-Royal", 1997.
6. К. Юнг. Психологические типы: пер.: София Лорие (под ред. В. Зеленского). – Спб.:Азбука, 2001.

УДК 616.348/.351-006.6-08.849.19

ЗАСТОСУВАННЯ НИЗЬКОІНТЕНСИВНОЇ ЛАЗЕРОТЕРАПІЇ ДЛЯ ХВОРИХ НА КОЛОРЕКТАЛЬНИЙ РАК У РАНЬОМУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ

С.М. Коханівська

Тернопільський обласний клінічний комунальний онкодиспансер

У статті висвітлено вплив низькоінтенсивного лазерного випромінювання на процес загоєння рани в ранньому післяопераційному періоді у хворих на колоректальний рак. Доведено, що метод може широко використовуватись в онкологічній практиці.

APPLICATION OF LOW-INTENSIVE LASERTHERAPY FOR PATIENTS WITH COLORECTAL CANCER IN EARLY POST-OPERATIVE PERIOD

S.M. Kokhanivska

Ternopil Regional Clinical Municipal Oncological Center

The article deals with the influence of low intensive laser radiation on the process of wound healing in an early post-operative period for patients with colorectal cancer. It is proven that a method can be widely implemented in oncologic practice .

Вступ. Наявність злоякісної пухлини в організмі та травматичне хірургічне втручання викликають значне пригнічення протипухлинної резистентності, дисбаланс протеолітичних систем. Тому пошук нових шляхів корекції наведених порушень є особливо актуальним. В загальнохірургічній практиці з цією метою вже протягом двох десятиріч використовується низькоінтенсивне лазерне випромінювання (НІЛВ). Онкологічна практика використовує цей принцип із застосуванням НІЛВ в ранньому післяопераційному періоді у хворих на рак шлунка, молочної залози, гортані та прямої кишки.

Основна частина. При виконанні черевно-промежинної екстирпації, де в більшості випадків промежинна рана загоюється вторинним натягом, реабілітація таких пацієнтів є особливо актуальною. Після оперативних травматичних втручань з приводу раку прямої кишки, інфекційно-запальні процеси в рані зумовлюють патогенез інтоксикаційного синдрому [5]. Розлади білкового метаболізму і зниження резистентності організму відіграють важливу роль у підтриманні

інтоксикації в період загоєння промежинної рани. Внаслідок операційної травми руйнуються тканини і лейкоцитарна реакція призводить до виходу лейкоцитів у міжклітинний простір [2, 4]. У процесі загоєння важлива роль відводиться мікробній флорі, тому що протеолітичні ферменти мікроорганізмів впливають на очищення рани від некротичних мас [5].

Для лікування ран широко використовується низькоінтенсивне лазерне випромінювання. Під його дією стабілізуються лізосоми і зменшується вихід лізосомальних ферментів в рану. Активується проліферативна фаза загоєння, зростає активність інгібіторів протеаз [1, 3, 6]. Відсутність онкостимулюючого впливу НІЛВ дає змогу використовувати його при лікуванні хворих з онкологічною патологією.

Лазерне опромінення рани розпочинають на 3-5 добу післяопераційного періоду. Перед сеансом рану промивають 3% розчином перикисю водню, висушують. Залежно від наявності нальоту фібрину та поверхні рани індивідуально підбирають експозицію та потужність випромінювання, 15 – 20 мВт та 10 – 20 хв відповідно. Кількість сеансів коливається від 10 до 12. Після

© С.М. Коханівська, 2010

проведеної процедури на рану накладають новокаїно-фурацилінову пов'язку. Для випромінювання використовують напівпровідниковий лазерний апарат " Луч – 2 " з ректальною насадкою, який випромінює інфрачервоні промені з довжиною хвилі 1300 нм.

Ефективність НІЛВ оцінюють за терміном очищення рани від некротичних мас, активністю грануляцій, результатами морфологічного дослідження мазків – відбитків з поверхні рани. У виділеннях з рани визначають активність кислих та нейтральних протеаз. На 7-му добу післяопераційного періоду спостерігають швидке зменшення активності протеолізу у хворих, яким застосовували лазеротерапію. На 10 – 14 добу активність кислих протеаз зменшується в 2,5 рази, а нейтральних протеаз зменшується приблизно у 1,5 – 2 рази. Клінічно у хворих на 10-ту добу очищується рана від некротичних тканин, з'явля-

ються здорові рожеві грануляції, повністю зникає запальна інфільтрація, спостерігається крайова епітелізація. Збільшується кількість макрофагів, в мазках зменшується кількість мікрофлори, особливо кокової. Що свідчить про активний репаративний процес в рані, внаслідок використання лазеротерапії у хворих в післяопераційному періоді.

У хворих, яким не проводили НІЛВ, процес загоєння проходить повільніше – із запізненням на 4 – 5 діб. Зміни цитологічної картини проходять повільніше. Промежинна рана очищується і затягується на 10 – 14 добу з моменту операції. В мазках тривалий час відзначається патогенна флора.

Висновок. Низькоінтенсивна лазеротерапія сприяє швидкому загоєнню післяопераційної рани, покращує загальний стан хворого, попереджує септичні ускладнення, скорочує терміни перебування хворих в стаціонарі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Александров М.Т. Действие низкоинтенсивного лазерного излучения на микрофлору и фагоцитоз // Современное состояние и проблемы применения лазерной медицинской техники в клинической практике. – М., 1992. – С. 232-238.
2. Веремеенко К.Н., Голобородько О.П. Кизим А.И. Протеолиз в норме и при патологии. – Здоров'я, 1988. – 199 с.
3. Дуденко Г.И., Кутафон Ю.Н. Лазеротерапия в лечении гнойных послеоперационных осложнений // Клин. хирургия. – 1987. – № 1. – С. 52-54.
4. Клинико-экспериментальное обоснование местного лечения гранулирующих ожоговых ран ингибиторами протеаз / Ю.Г. Кадышев, А.П. Левицкий, Е.В. Мальцев // Ожоговая болезнь. – 1988. – С. 147-148.
5. Подильчак М.Д., Огоновский В.К. Основные принципы лечения гнойно-воспалительных процессов у хирургических больных // Клин. хирургия. – 1989. – № 1. – С. 47-52.
6. Раны и раневая инфекция / под. ред. М.И. Кузина, Б.М. Костюченка. – Медицина, 1992. – С. 68.

УДК 616.24–008.4–083

СПОСТЕРЕЖЕННЯ ТА ДОГЛЯД ЗА ПАЦІЄНТАМИ З ПОРУШЕННЯМ ФУНКЦІЇ ДИХАННЯ

Я.П. Костик

*Тернопільський державний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського
Тернопільська університетська лікарня*

У статті подається детальний розгляд особливостей роботи медичної сестри при спостереженні та догляді за пацієнтами з порушенням функції дихання.

MONITORING AND CARE OF PATIENTS WITH RESPIRATORY DYSFUNCTION

Ya.P. Kostyk

*Ternopil State Medical University by I.Ya. Horbachevsky
Ternopil University Hospital*

The article gives a detailed consideration of the particularities of the nurse to monitor and care for patients with respiratory dysfunction.

Вступ. Проблемами хворих із захворюваннями органів дихання є: кашель, задишка, біль у грудній клітці, кровохаркання, пітливість, гарячка, загальна слабкість. Особливу увагу слід приділяти станом дихального апарату у хворих терапевтичного профілю, особливо у перед- та післяопераційний періоди.

Основна частина. Кашель – складний рефлекторно-захисний акт, що виникає при подразненнях кашльових зон фізичними, хімічними чи іншими чинниками (харкотиння, слиз, кров, пил, токсичні гази, шматки їжі, тощо).

Кашльовий рефлекс перебуває під контролем імпульсів кори головного мозку, тому він може бути викликаний або нівельований вольовими зусиллями.

Кашель буває гострим і хронічним. Перший із них буває при гострих захворюваннях бронхолегеневої системи (гострі бронхіти, пневмонії), а другий – при хронічних (бронхіальна астма, хронічні бронхіти, пневмоконіози і т.п.) [1, 2].

Якщо хворий скаржиться на кашель з виділенням харкотиння, то говорять, що він вологий. Хар-

котиння може бути слизовим і легко виділятися (низька густина) при простих бронхітах, слизово-гнійним – при нагнійних процесах, пінистим рожевим при набряку легень, склоподібним густим у хворих на бронхіальну астму, "іржавим" – при крупозній пневмонії, інфаркт-пневмонії.

При поганому відкашлюванні харкотиння визначають положення, в якому воно найкраще відходить, і радять пацієнту періодично займати це положення (постуральний дренаж). Наприклад, при наявності абсцесу чи бронхоектазів в передніх відділах легень харкотиння найкраще відходить в положенні на спині, в задніх відділах – на животі.

Нічний кашель часто порушує сон хворих.

Якщо кашель не супроводиться виділенням харкотиння, то він називається сухим і буває при ларингіті, трахеїті, сухому плевриті тощо.

Кашель може призвести до синкопальних нападів (епізодична втрата свідомості на висоті кашлю), розриву емфізематозних бул з розвитком пневмотораксу. Тому при інтенсивному кашлі дають гарячий чай, роблять теплі обгортання грудної клітки. Можна ставити гірчичники чи банки на грудну клітку, робити теплі ніжні ванни.

© Я.П. Костик, 2010

За призначенням лікаря інтенсивний непродуктивний кашель може бути зменшений протикашльовими засобами (кодеїн, лібексин, тусупрекс).

При вологому кашлі необхідно стимулювати відходження харкотиння методом постурального дренажу.

Забір харкотиння на аналіз. Для добового вимірювання харкотиння його збирають у кишенькову плювальницю, потім медсестра виливає його у градуйований посуд із темного прозорого скла з кришкою, яка щільно закривається і зберігає у прохолодному місці.

Для дослідження в лабораторію направляють ранкове харкотиння, отримане після сну, або всю добову кількість. Харкотиння краще збирати зранку до приймання їжі. Хворий повинен добре почистити зуби і прополоскати рот. Матеріал збирають в чисту скляну баночку або в спеціально стерильну плювальницю, щільно закриту. Кількість харкотиння для звичайного аналізу складає не більше 3-5 мл.

При необхідності харкотиння посилають на спеціальне дослідження.

Для виявлення атипичних (пухлинних) клітин харкотиння збирають в плювальницю і направляють відразу ж в лабораторію, бо атипичні клітини швидко руйнуються.

При підозрі на туберкульоз легень використовують метод флоатації (осадження). Харкотиння збирають протягом 1-3 діб, щоб його була достатня кількість. Осадження і виділення мікобактерій здійснюється в лабораторії.

Забір харкотиння для визначення чутливості мікроорганізмів до антибіотиків найдоцільніше проводити до антибіотикотерапії. Зранку хворий споліскує рот і спльовує харкотиння в стерильну баночку, яку закривають і направляють в бактеріологічну лабораторію.

Кровохаркання – виділення крові з харкотинням під час кашлю є важливим діагностичним симптомом (рак, туберкульоз, абсцес і гангрена легень, деякі пневмонії).

Поява крові в харкотинні у вигляді прожилків або у великій кількості вказує на легеневу кровотечу. Цей симптом є дуже важливим і вимагає негайних заходів для надання хворому допомоги:

- хворого треба заспокоїти, забезпечити напівсидяче положення в ліжку;
- їжа і напої повинні бути напівхолодними та повноцінними;

- на грудну клітку з боку кровотечі кладуть міхур з льодом;

- кашель необхідно зупинити, даючи хворому протикашльові засоби (лібексин, тусупрекс, кодеїн);

- внутрішньовенно, за призначенням лікаря, вводять амінокапронову кислоту, плазму, кровозамінники, препарати кальцію, етамзилат натрію.

Необхідно пам'ятати, що при кровохарканні чи легеневої кровотечі банки, гірчичники, грілки на грудну клітку класти категорично заборонено!

Медична сестра повинна постійно знаходитися біля ліжка хворого до повного припинення кровохаркання, стежити за показниками гемодинаміки і виконувати лікарські призначення.

Задишка суб'єктивно сприймається як брак повітря, відчуття стиснення чи розпирання в грудях і об'єктивно виражається в збільшенні (рідше навпаки) частоти дихання з поверхневими або поглибленими дихальними рухами, рідко в поєднанні з порушенням дихання.

Розрізняють задишку фізіологічну (виникає при фізичних і психоемоційних навантаженнях) і патологічну, що виникає при захворюваннях органів дихання, серцево-судинної системи, анеміях, кістково-хрящового і м'язового апарату грудної клітки, центральної і периферійної нервової системи, обміну речовин.

Задишка може бути суб'єктивною коли домінують психоемоційні ознаки її прояву без чітко окреслених об'єктивних ознак (при істерії, грудному радикаліті і спондилоартрозі), або об'єктивною (емфізема, бронхіальна астма, пневмонія тощо), коли візуально виявлені ознаки домінують над суб'єктивним їх сприйняттям. В більшості пульмонологічних хворих мають місце обидва компоненти, тобто задишка буває змішаною (суб'єктивно-об'єктивною).

При запаленні плеври дихання стає поверхневим і болючим. При емболії і тромбозі легеневої артерії, а також при спонтанному пневмотораксі, раптово настає виражена болюча задишка змішаного характеру.

Крайнім проявом задишки є задуха (asthma).

При появі задишки і (чи) задухи у хворого медсестра повинна:

- 1) повідомити про це лікаря і вжити заходів для зменшення страждання пацієнта;
- 2) надати йому підвищене або напівсидяче положення;
- 3) звільнити від стискання одягом;

4) забезпечити надходження кисню чи свіжого повітря;

5) провести оксигенотерапію;

6) виконати призначення лікаря.

Особливості проведення оксигенотерапії. Кисень потрібно подавати зволеним і в певних співвідношеннях з атмосферним повітрям (50%). Киснетерапія повинна бути тривалою і безперервною.

Кисень подають таким способами:

- по кисневій централізованій системі
- безпосередньо від балона
- із кисневої подушки.

Рідше використовують кисневі намети.

Перед застосуванням кисню необхідно переконатися в прохідності дихальних шляхів.

Подача кисню може здійснюватись через носові катетери. Для цього застосовують катетери №10 або пластмасові трубки певної довжини з V подібним трійником. Кисень через зволожувач (апарат Боброва) подають зі швидкістю 3 л/хв.

Подача кисню через маску здійснюється з певними особливостями. Маски бувають металеві і пластмасові. Їх капсула вигнута так, щоб при накладанні покривати одночасно ніс і рот. Маски мають вдихальний і видихальний клапани.

Обов'язковою умовою при подачі кисню є його зволоження і зігрівання. Це запобігає висушуванню слизових оболонок дихальних шляхів і забезпечує нормальну функцію епітелію бронхів. Зволоження проводиться шляхом пропускання кисню через посуд з водою. Вологість газу при цьому сягає 50%. Ефективнішим є використання аерозольних зволожувачів (ультразвукових), що насичують кисень до 100 % вологості.

Біль в грудній клітці частіше виникає при ураженнях плеври (сухий плеврит, початок випітного плевриту, плевральні спайки), а також при захворюваннях легень (крупозна пневмонія, туберкульоз і рак легень, інфаркт-пневмонія та ін.), при яких в патологічний процес втягується плевра.

ЛІТЕРАТУРА

1. Пропедевтика внутрішніх хвороб з доглядом за терапевтичними хворими / за заг. ред. А.В. Єпішина. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2001. – С. 573-578.

Плевральний біль посилюється під час вдиху, особливо глибокого, а також при кашлі, нахилі тулуба в здоровий бік. Запалені плевральні листки з відкладеннями фібрину при терті викликають подразнення больових рецепторів, провокуючи "колючий" біль відчуття дертя. Щоб зменшити цей біль, хворі стараються дихати поверхнево, затримують кашель, лягають на хворий бік.

При випітному плевриті з'являються відчуття тяжкості і розпирання.

Особливо виражені і нестерпні болі бувають при пухлинах плеври.

Дуже інтенсивні і раптові болі в грудній клітці з одночасною задухою, ціанозом і падінням артеріального тиску характерні для пневмотораксу.

При появі болю в грудній клітці медсестра намагається полегшити стан хворого. Для цього йому створюють необхідне положення, дають анагетика.

Підвищення температури тіла – один із частих симптомів ураження органів дихання. Підвищення її до 39-40 °С буває при крупозній пневмонії. Плеврити, бронхопневмонії, бронхіти перебігають з нижчою температурною реакцією. Нагнійні процеси бронхолегеневої системи (абсцес, гангрена, гнійний плеврит) супроводяться потовиділенням і температурою ремітуючого і гектичного типу з великими коливаннями вранці і ввечері.

Пітливість – також частий симптом ураження органів дихання, особливо часто має місце при туберкульозі, нагнійних і злоякісних процесах.

Сон при захворюваннях легень поверхневий, що зумовлено кашлем, інтоксикацією і гіпоксією.

Висновок. Таким чином, у разі виникнення утруднень дихання, особливо коли вони мають тривалий, стійкий характер, пацієнти потребують ретельного спостереження та догляду середнього медичного персоналу.

2. Медичні маніпуляції; за редакцією Л.С. Білика. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2005. – С. 31-32, 59.

ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО КЛАСИФІКАЦІЇ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ В ВИЩІЙ ШКОЛІ**В.А. Славопас***Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського*

У статті висвітлено основні підходи до класифікації методів навчання у вищій школі. Представлено аналіз літератури з досліджуваного питання, що ґрунтується на вивченні вітчизняних та зарубіжних джерел інформації. Розкрито питання застосування різноманітних традиційних та нетрадиційних методів навчання у підготовці студентів.

THE BASIC GOING IS NEAR CLASSIFICATION OF METHODS OF STUDIES AT HIGHER SCHOOL**V.A. Slavopas***Ternopil State Medical University named after I.Ya. Horbachevsky*

In the article basic approaches are reflected in relation to classification of methods of studies at higher school. The analysis of literature is presented on the investigated question which is based on the study of home and foreign information generators. The question of application of various traditional and unconventional methods of studies is exposed in preparation of students.

Вступ. В Україні відбувається становлення нової системи вищої освіти, яка спрямована на здійснення істотних змін в педагогічних технологіях, які б відповідали вимогам сьогодення. Нові соціально-економічні відносини обумовили суперечності, що існують в системі вищої освіти. Головні з них – між об'єктивно існуючими потребами суспільства у висококваліфікованих фахівцях і недостатньою ефективністю педагогічних технологій, між потребами практики в переході до особово-орієнтованого навчання та недостатньою методичною та технологічною підготовкою педагога до реалізації відповідних технологій навчання, між змістом, що оновлюється, і традиційною формою його реалізації.

Тому виникає потреба, поряд з застосування традиційних методів, в розробці технологій нетрадиційних форм навчання, що мають на меті підвищення якості професійної підготовки студентів і рівня професіоналізму викладача.

Основна частина. Методи навчання класифікують на загальні (можуть використовуватися в процесі навчання будь-яких навчальних предметів) і спеціальні (застосовуються для викладання окремих предметів, але не можуть бути використані при викладанні інших предметів).

За іншою класифікацією їх поділяють на: методи готових знань (студенти пасивно сприймають подану викладачем інформацію, запам'ятовують, а в разі необхідності відтворюють її) і дослідницький метод (передбачає активну самостійну роботу студентів при засвоєнні знань: аналіз явищ, формулювання проблеми, висунення і перевірка гіпотез, самостійне формулювання висновків), який найбільш повно реалізується в умовах проблемного навчання.

Залежно від походження інформації виділяють: словесні, наочні та практичні методи; від мети: методи здобуття нових знань, метод формування умінь і навичок, метод застосування знань на практиці, методи творчої діяльності, методи закріп-

лення знань, умінь і навичок, методи перевірки і оцінювання знань, умінь і навичок.

Досить розгалуженою є класифікація методів навчання за особливостями навчально-пізнавальної діяльності студентів, яку складають:

— пояснювально-ілюстративний (інформаційно-рецептивний) метод: викладач організує сприймання та усвідомлення студентами інформації, а студенти здійснюють сприймання (рецепцію), осмислення і запам'ятовування її;

— репродуктивний: викладач дає завдання, у процесі виконання якого студенти здобувають уміння застосовувати знання за зразком;

— проблемного виконання: викладач формулює проблему і вирішує її, студенти стежать за ходом творчого пошуку (студентам подається своєрідний еталон творчого мислення);

— частково-пошуковий (евристичний): викладач формулює проблему, поетапне вирішення якої здійснюють студенти під його керівництвом (при цьому відбувається поєднання репродуктивної та творчої діяльності учнів);

— дослідницький: викладач ставить перед студентами проблему, і ті вирішують її самостійно, висуваючи ідеї, перевіряючи їх, підбираючи для цього необхідні джерела інформації, прилади, матеріали тощо.

Відповідно до характеру пізнавальної діяльності студентів із засвоєння змісту освіти виділяють такі традиційні методи, як пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемного викладу, частково-пошукові та дослідницькі. Мова йде про класифікацію методів навчання на основі їх внутрішньої психологічної сторони, домінуюче місце в якій займає концепція І.Я. Лернера та М.М. Скаткіна.

Аспект передачі та сприймання навчальної інформації лежить в основі класифікації методів навчання С.І. Перовського, Є.Я. Голанта. Науковці поділяють методи навчання на словесні (розповідь-пояснення, бесіда, лекція), наочні (ілюстрація, демонстрація) та практичні (досліди, вправи, лабораторні роботи, реферати тощо).

Залежно від основних дидактичних завдань, які вирішуються на конкретному етапі навчання, класифікацію методів здійснюють відповідно до етапів процесу навчання М.О. Данилова та Б.П. Єсіпова.

Поряд з класифікаціями методів навчання, які відображають певну окрему сторону чи завдання навчально-виховного процесу, існують бінарні класифікації, які розглядаються М.Д. Ярмачен-

ком, В.М. Галузинським, М.Б. Євтухом та ін. Класифікація методів навчання, що ґрунтується на двох істотних ознаках як обов'язкових структурних властивостях методів, була обґрунтована А.М. Алексюком.

Крім традиційних, у практиці педагогіки вищої школи за останні двадцять років великого розповсюдження та застосування набули й інші методи навчання, які називають нетрадиційними. Серед них певної уваги заслуговують так звані "активні" методи навчання. Особливістю є спонукання студента та викладача до активності, обов'язкову взаємодію в процесі навчання студентів між собою чи з іншими суб'єктами навчально-виховного процесу.

Є.А. Литвиненко та В.І. Рибальський виділяють сім основних методів активного навчання: ділова гра, розігрування ролей, аналіз конкретних ситуацій, активне програмове навчання, ігрове проєктування, стажування та проблемна лекція. Методи активного навчання використовуються для тренування та розвитку творчого мислення студентів, формування в них відповідних практичних умінь та навичок. Вони стимулюють і підвищують інтерес до занять, активізують і загострюють сприймання навчального матеріалу.

В.Я. Ляудіс пропонує виділити серед сучасних активних методів навчання три групи, які використовуються з метою спрямованого формування різних видів пізнавальної діяльності та форм мислення.

Ними є такі: методи програмованого навчання, методи проблемного навчання, методи інтерактивного (комунікативного) навчання. В.Я. Ляудіс наголошує, що кожний з методів виникав як спроба подолання обмеженості традиційних методів навчання, а також і тих обмежень, які породжувалися активним методом.

В.І. Лозова, С.Т. Золотухіна, В.М. Гриньова вважають диспут, дискусію, мозкову атаку, аналіз конкретних педагогічних ситуацій, рольові та ділові ігри активними методами навчання у педагогіці вищої школи. Методом мозкової атаки, якого не торкалися вищезгадані класифікації, вони називають спосіб колективного продукування ідей, який формує вміння зосереджувати увагу на якійсь вузькій меті. Використовуючи метод мозкової атаки, студенти працюють як генератори ідей, при цьому вони не стримуються необхідністю обґрунтування своїх позицій та позбавлені критики, адже за цих умов немає керівників і підлеглих, є

лише експерти в кожній групі студентів, які фіксують, оцінюють та вибирають кращі ідеї.

Розв'язання педагогічних задач методом мозкової атаки, на думку Л.І. Бондарчука та Е.І. Федорчука, є ефективним шляхом формування у студентів уміння взаємодіяти в колективі.

П.М. Щербань серед навчально-педагогічних ігор виділяє ділову гру, рольову гру, аналіз конкретних психолого-педагогічних ситуацій, мозкову атаку, а також ігрове проектування – форму розробки студентами рекомендацій, планів і заходів навчально-виховного характеру.

До нетрадиційних методів навчання відносять ще й навчальні модулі, які дедалі ширше використовуються в практиці педагогіки вищих навчальних закладів. Навчальним модулем вважають метод навчання, що активізує самостійну пізнавальну діяльність студентів, служить її поетапній організації, регулюванню, контролю та оцінці.

До методів навчання, в процесі яких проявляється та оцінюється індивідуальна діяльність студентів, відноситься позааудиторну діяльність. Як висловлюються В.М. Володько та Т.В. Іванова, самостійна навчально-пізнавальна діяльність студентів виявляється тим характерним видом навчання, який найповніше відображає загальні риси творчої діяльності. Вона детермінується метою, усвідомленою студентами, визначеними мотивами, реа-

лізується за допомогою самостійних дій, які вимагають розумових, вольових або фізичних зусиль і завершується конкретними результатами.

Висновки. Судячи про тенденції розвитку методів навчання, немає жодної класифікації, оптимальної щодо всього навчального процесу через те, що відображає лише одну або кілька сторін процесу і методів навчання. Зрозуміло, що не можливо побудувати якусь незмінну класифікацію загальних методів навчання, оскільки це означало б помістити надзвичайно різноманітну навчально-педагогічну діяльність, яка постійно оновлюється, у сталу.

Отже, можна дійти висновку, що методи навчання – надзвичайно складні психолого-педагогічні та соціально-педагогічні утворення. При розкритті їх суті з'ясовується, що їм властиві не одна, а кілька істотно важливих ознак, і через те будь-якій з них можна віддати перевагу лише в цілком конкретних педагогічних умовах.

На даний час немає жодної класифікації методів навчання, яка охопила б широкий та різноманітний діапазон традиційних та нетрадиційних методів навчання. Неможливо зупинитися на використанні тих чи інших методів навчання окремо. Лише інтегруючись одні в другі, поєднуючись та взаємодоповнюючись, традиційні та нетрадиційні методи навчання у вищих навчальних закладах можуть привести до очікуваних результатів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Алексюк А.М. Загальні методи навчання в школі. – Київ, 1981, - 206с.

2. Бондарчук Л.І. Федорчук Е.І. Методи активного навчання в курсі "Основи педагогічної майстерності." Вища і середня пед. освіта. – Київ, 1993. – № 16. – С 51-56.

3. Володько В.М. Іванова Т.В. Самостійна навчально-пізнавальна діяльність як один з методів розвитку творчих здібностей студентів. Вища і середня педагогічна освіта. – Київ, 1993. - № 16. – С. 62.

4. Педагогіка; за редакцією М.Д. Ярмаченка. – Київ, 1986. – С. 164-190.

5. Педагогіка; под. ред. Ю.К. Бабанського. – Москва, 1988. – С. 386-412.

6. Солдатенко М.М., Сусь Б.А. Самостійна пізнавальна діяльність як найважливіша умова формування спеціаліста. Вища і середня освіта. – Київ, 1994. – № 7. – С. 39-44.

7. Фіцула М.М. Педагогіка. – Тернопіль, 1997. – С. 132-143.

8. Фурман А. Технологія створення граф-схем навчальних курсів у модульно-розвивальній системі – К.: Рідна школа, 1997. – № 2. – С. 25-78.

9. Щербань П.М. Навчально-педагогічні ігри – активна форма підготовки майбутніх вчителів. Вища і середня педагогічна освіта. – Київ, 1993. – № 6. – С. 68-73.

10. Щуркова Н.Е. Практикум по педагогической технологии. – Москва, 1998. – С. 6-7.

УДК 617.52–001–083.2

ХАРЧУВАННЯ ХВОРИХ З ТРАВМАМИ ОБЛИЧЧЯ ТА ЩЕЛЕП

Н.І. Гудак, О.І. Дзих, В.З. Рудакевич

*Тернопільський державний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського
Тернопільська університетська лікарня*

У статті детально розглянуто особливості харчування хворих з травмами обличчя та щелеп.

NUTRITION FOR PATIENTS WITH INJURIES FACES AND JAW

N.I. Hudak, O.I. Dzikh, V.Z. Rudakevych

*Ternopil State Medical University by I.Ya. Horbachevsky
Ternopil University Hospital*

The article gives a detailed consideration of the particularities of the nutrition for patients with injuries faces and jaw.

Вступ. Харчування хворих з травмами обличчя та щелепи є однією з значних проблем в загальному комплексі лікування та заходів із догляду.

Основна частина. Незначна за своїм характером щелепно-лицева травма ускладнює відкушування їжі, її розжовування. Ускладнення при прийманні їжі та безпорадність хворого зростають в міру тяжкості травми, при порушенні цілісності кісток лицевого скелета, особливо нижньої щелепи або пошкодження язика твердого чи м'якого піднебіння глотки, дна порожнини рота. Такий хворий страждає від порушення, по суті, всіх компонентів акта їжі: відкушування та захват їжі, жування, переміщення її в порожнині рота та формування харчового клубка, а нерідко і ковтання. Дуже важливо пам'ятати, що все це гнітюче впливає, перш за все, на самого хворого, тому що формує у нього уявлення про повну фізичну безпорадність. Хворі стають замкнутими, неговіркими, часто відмовляються від їжі мотивуючи це відсутністю апетиту. До особливостей щелепно-лицевої травми належить також і те, що після надання спеціалізованої допомоги, яка складається найчастіше з іммобілізації щелеп за допомогою назубних шин і міжщелепної

фіксації, або тяги, приймання через рот ускладнюється.

При травмі, смак їжі, яка проникає в ротову порожнину рота, псується й значною мірою знижується апетит, звичайна їжа при пошкодженні язика, слизової оболонки, порожнини рота може здаватись або дуже солоною, або дуже гіркою. Будь-які рухи пошкоджених органів – нижньої щелепи, м'язів викликають відчуття болю, тому кожне приймання їжі в цих випадках супроводжується більш менш значними больовими відчуттями. Больові відчуття, а також псування смаку пояснюється тим, що слизова оболонка альвеолярних відростків інтимно з'єднана з окістям і кісткою, тому навіть незначне зміщення відламків щелепи при травмі веде до її розриву й їжа безпосередньо стикається з раною. Кислота, сіль, які вміщує звичайна за смаком їжа, подразнюють їх, викликаючи неприємні, а інколи і болісні відчуття.

Види дієт для хворих з травмою обличчя та щелеп. Зуби, щелепи, м'язи, нервові провідники складають так званий жувальний комплекс. Пошкодження навіть однієї з ланок цього комплексу приводить до порушення приймання та обробки їжі в ротовій порожнині. Процес розжовування та формування харчового клубка у здорової особи триває 20-30 секунд, після чого

© Н.І. Гудак, О.І. Дзих, В.З. Рудакевич, 2010

настає акт ковтання в якому бере участь велика група м'язів дна порожнини рота, язика та глотки. При травмах щелепно-лищевої ділянки нормальний акт ковтання часто порушується. Найбільш поширені в стоматологічному стаціонарі дієти – це щелепна перша, щелепна друга та загальна. Ці дієти призначають тим хворим з травмою обличчя і щелеп, котрі не мають супутніх захворювань. При наявності супутніх захворювань дієти призначають відповідно до урахування можливостей їх споживання щелепно-лицевими хворими.

Дієта щелепна перша або зондова призначається хворим у котрих внаслідок значної травми порушені всі компоненти акту приймання їжі. В цьому випадку введення їжі в рот не тільки не доцільне, а й небезпечне, тому що можлива її аспірація. Приготована їжа (стіл № 150 пропускається через м'ясорубку та густе сито, проціджується, щоб виключити наявність речовин, які важко подрібнюються. Вершкоподібна консистенція їжі сприяє її вільному проходженню безпосередньо в шлунок через шлунковий або дуоденальний зонд введений через ніс або рот. При необхідності можна досягти більшого розведення шляхом додавання бульйону, молока або кип'яченої води. Перш ніж вирішити питання про введення зонда через ніс, лікар повинен переконатись в тому, що носові ходи вільні. Поліпи, новоутворення в цій ділянці, значні викривлення носової перегородки є протипоказами для цього способу годування.

Дієта щелепна друга призначається хворим, у яких добре збережені функції ковтання та смоктання. Їжа при цьому виді дієти доводиться до кашоподібного стану шляхом пропускання її через мясорубку. Сметаноподібна їжа легко проходить крізь гумову трубку, надіту на носик пійника. Під час годування за допомогою пійника слід постійно стежити за температурою їжі, котра не повинна бути нижче ніж 45-50 °С. Після годування пійник та гумову трубку ретельно промивають, кип'ятять та повертають хворому, щоб він мав змогу користуватись ним для пиття рідини.

За складом харчових продуктів обидві дієти є фізіологічно повноцінними, тому що складаються з основного асортименту продуктів, а при необхідності із спеціальних концентратів. Різні-

ЛІТЕРАТУРА

1. Бажанов Н.Н. Стоматологія видавництва. – Москва: Медицина, 1984.

ця між ними тільки в ступені подрібнення компонентів, які складають раціон.

Таким чином, метою щелепних дієт є забезпечення хворого повноцінним ентєральним харчуванням, коли в результаті травми порушується акт жування, але пероральний прийом їжі можливий за допомогою пійника чи ложки або коли порушуються всі компоненти акту годування, в тому числі і ковтання, харчування через рот замінюється зондовим. Переведення з щелепної дієти на загальний стіл в посттравматичному періоді здійснюється на основі клінічних даних. Загальна дієта призначається хворим, які за своїм станом не потребують спеціального харчування. Це фізіологічно повноцінна дієта з використанням всього асортименту продуктів, які відповідають нормам лікарні. Дозволяються всі продукти та страви з використанням звичайної кулінарної обробки.

Для хворих із щелепно-лицевою травмою в стаціонарі повинен бути встановлений режим з шестикратним годуванням протягом доби. Шестиразове годування при травмі обличчя та щелеп більш доцільне, тому що за об'ємом їжа для цих хворих значно перебільшує звичайну. Завдяки цьому відчуття насиченості виникає значно швидше. Добовий раціон за калорійністю при чотириразовому годуванні повинен розподілятися так:

сніданок – 30%, обід – 20-25%, перша вечеря – 20 %, друга вечеря – 5-8% .

При шестиразовому годуванні : перший сніданок – 20-25%, другий сніданок – 10%, обід – 30-35%, полудник – 10%, перша вечеря – 20%, друга вечеря – 5 – 10% .

Хворі з щелепно-лицевою травмою потребують перед кожним годуванням спеціальної підготовки, а після їжі спеціального догляду.

По завершенні кожного годування, особливо при наявності в ротовій порожнині назубних шин, повинен даватись чай для очищення порожнини рота від твердих часточок їжі, яка застрягає в роті, а також проводиться іригація порожнини рота.

Висновок. Опанування прийомами, які забезпечують своєчасне, повноцінне харчування хворих з щелепно-лицевою травмою повинно бути невід'ємним правилом для всього медичного персоналу відповідного відділення.

2. Менджеричький К.М. Довідник медичної сестри. – Ростов-на-Дону: Фенікс, 1999.

УДК 616.21–082

ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ МЕДСЕСТРИ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЧНОМУ ВІДДІЛЕННІ

Д.П. Потюк

Тернопільська університетська лікарня

У статті описано особливості роботи медсестри в оториноларингологічному відділенні. Зважаючи на нові дані щодо стрімкого розвитку цього напрямку медицини, виникатиме потреба в висококваліфікованому сестринському догляді.

PECULIARITIES OF NURSING PRACTICE IN OTHORHYNOLARYNGOLOGICAL DEPARTMENT

D.P. Potyuk

Ternopil University Hospital

In this article the author describes main peculiarities of nursing practice in the othorhynolaryngological department. According to new data, this branch of medicine is developing very fast nowadays, so the importance of high level nursing care is growing as well.

Вступ. Робота в отоларингологічному відділенні для середнього медичного персоналу є надзвичайно складна і відповідальна. Медична сестра – перша помічниця лікаря. Знаходячись поруч з хворими, вона слідкує за всіма змінами в перебізі захворювання, чітко виконує всі лікарські призначення, в екстрених випадках повинна сама надати першу допомогу хворому, ще до прибуття лікаря (при кровотечах, порушенні дихання), запобігти тяжким ускладненням і навіть врятувати життя хворому [1].

Основна частина. Більшість хворих у відділенні підлягають оперативному лікуванню, а тому необхідним є підготовка хворого до операції, а також післяопераційний період. Адже небезпідставно вважати, що проведена операція — це лише 50 % запоруки її успіху, а 50 % припадає на ведення перед- та післяопераційного періодів. Милосердне, гуманне ставлення до хворого є не менш важливим, ніж професійна майстерність. Багатьох ЛОР-хворих пригнічує почуття

сором'язливості при недостатній функції слуху, чи неможливості говорити при патологічних станах в гортані, наявність трахеостомічної трубки, чи стійкої трахеостоми і лише деонтологічно витримане і професійно відпрацьоване ставлення до пацієнта сприяють усуненню багатьох негативних впливів, спричинених хворобою.

В ЛОР відділенні КЗ ТОР „ТУЛ “ передбачено 10 ставок середнього медичного персоналу, яких очолює старша медична сестра. Робота у відділенні різноманітна і включає виконання призначень лікарів, догляд за хворими, виконання багатьох, іноді досить відповідальних маніпуляцій.

У зв'язку з постійним прогресуючим розвитком оториноларингології, що характеризується застосуванням нової, більш досконалої діагностично – лікувальної апаратури, а відповідно нових хірургічних маніпуляцій ставляться вимоги до роботи і підвищення професійного рівня [2]. І саме тому систематичним і традиційним є направлення медичних сестер відділення для проходження тематичних курсів і курсів підвищення кваліфікації.

© Д.П. Потюк, 2010

Висока якість медсестринського догляду залежить від рівня професійної підготовки [3] сестринського колективу, правильності виконання сестринських маніпуляцій в належних умовах і рівня спілкування з пацієнтами, адже у кожного з пацієнтів свій біль та свої проблеми, і вони чекають від медсестри не лише медичної допомоги, а й теплої підбадьорливого слова.

Професія медичної сестри є динамічною, такою, що завжди знаходить оптимальні шляхи задоволення потреб пацієнтів. Тому медсестринство зосереджує свою увагу на стані людини,

якості життя, якості допомоги і догляду та наданні медичної допомоги. Необхідно, щоб сестринський догляд здійснювався за принципом благочинності і творив добро та не задіював шкоди.

Висновок. Сестринська справа є наукою і мистецтвом, спрямованим на вирішення існуючих проблем, пов'язаних зі здоров'ям людини.

Основний принцип філософії сестринської справи – повага прав і достоїнств людини. Він реалізується не тільки в роботі сестри з пацієнтом, але і в її співпраці з іншими фахівцями.

ЛІТЕРАТУРА

1. Яшан І.А. та ін. Медсестринство в оториноларингології. – Тернопіль: Укрмедкнига, 1999. – 236.
2. Шегедин М.Б. Медсестринство у світі. – Львів, 1998. – 288 с.

3. Вороненко Ю.В., Чернишенко Т.І. Реформування медсестринської освіти в Україні // Медсестринство України. – 1998. – № 1. – С. 5

УДК 614.882:612.1.08

ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ ЗРАЗКІВ КРОВІ. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ – ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛІЗУ

А.В. Яловега

Навчально-науковий інститут медсестринства ТДМУ імені І.Я. Горбачевського

У статті розглянуто процедуру транспортування та зберігання зразків крові до лабораторії. Висвітлено фактори, що впливають на якість лабораторного аналізу на етапі зберігання та доставки крові. Обрунтовано запровадження сучасних безпечних систем транспортування та зберігання зразків крові.

TRANSPORTING AND STORAGE OF STANDARDS OF BLOOD. PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT ARE UPGRADING RESULTS OF LABTEST

A.V. Yalovega

*Institute of nursing
Ternopil State Medical University named after I.Ya. Horbachevsky*

The article discussed the procedure of transporting of samples of blood to laboratory and their keeping there. There is elucidated the factors affecting on the quality of laboratory analysis at the stage of keeping and transporting blood. The introduction of new and safe systems of transporting and keeping samples of blood is grounded in the article.

Вступ. Клінічна лабораторна діагностика (лабораторна медицина) є однією з найважливіших складових систем охорони здоров'я, яка забезпечує надання діагностичної допомоги пацієнтам при оцінці стану здоров'я, діагностиці захворювань, моніторингу за результатами лікування, подальшому прогнозі перебігу хвороби та якості життя, що має загальнодержавне значення зі збереження та покращення здоров'я населення, а також зменшення захворюваності та смертності. Сьогодні в лабораторіях України виконується близько 740 млн лабораторних досліджень. З них: на одного мешканця країни – 15,9 досліджень, на 100 відвідувань в поліклініці – 90,9, на одну особу, яка вибула з стаціонару – 33,9. З загальної кількості досліджень 40,1 % – загаль-

ноклінічні, 29,2 % – гематологічні, 17,7 % – біохімічні, 6,5 % – імунологічні, 3,8 % – мікробіологічні, 2,7 % – цитологічні. З'явилися та активно розвиваються нові діагностичні напрямки та лабораторні технології, такі, як молекулярна діагностика, основана на полімеразній ланцюговій реакції, імунофенотипування на основі проточної цитометрії, започаткована автоматизація бактеріологічних досліджень, активно розвивається в регіонах лабораторна діагностика TORCH-інфекцій, вірусних гепатитів, ВІЛ-інфекцій, запроваджується сучасне безпечне обладнання (вакуумні системи забору, зберігання та транспортування біорідин пацієнта).

Основна частина. Основним завданням клінічної лабораторної діагностики є отримання об'єктивних даних про стан здоров'я окремо взятого пацієнта, виділеної групи або населення регіону

© А.В. Яловега, 2010

в цілому. Проте клінічні рішення, які ґрунтуються на результатах лабораторних тестів, правильні лише за умови, що зразки крові або інших біоматеріалів вірно ідентифіковані та стандартизовані час і правила їх забору, зберігання та транспортування.

Вимога до зберігання та транспортування біоматеріалу визначається стабільністю (стійкістю) компонентів зразка. Стійкість – це час, протягом якого початковий склад (концентрація, активність та ін.) аналізу в зразку не зміниться при зберіганні у строго визначених умовах. Найбільш важливі причини, що впливають на стабільність компонентів зразка і, відповідно, якість зразка:

- час та температура;
- вібрація;
- хімічні реакції;
- осмотичні процеси;
- вплив світла;
- дифузія газів.

Час та температура – два основні фактори, які впливають на компоненти зразка з моменту його отримання до поступлення в лабораторію. Загальним правилом для більшості аналізів є відділення сироватки (плазми) від формових елементів крові протягом півгодини - година від моменту отримання. Наприклад, зразки крові для визначення глюкози мають бути доставлені у лабораторію не пізніше ніж за 20 хвилин після забору, для визначення ферментів а також К, Na, Cl - не пізніше 30 хвилин. У випадку дослідження стану згортання та протизгортання системи крові існують суворі правила до умов та часу транспортування зразків: тільки у закритих пробірках, час доставки при температурі 20-25 градусів від 2 до 4 годин. При доставці та зберіганні зразків необхідно запобігати впливу прямого світла [4].

Застосування закритих вакуумних систем для забору та зберігання крові з різними добавками і стабілізаторами вирішує більшість з перерахованих проблем. Наприклад, забір крові звичайними пробірками без антигліколічних стабілізаторів для визначення глюкози призводить до того, що вже через годину зберігання при кімнатній температурі концентрація глюкози у зразку знижується на 0,275 – 0,55 ммоль/год. А застосування вакуумних пробірок з вмістом інгібіторів гліколізу, збільшує час стабільності глюкози у зразку до 2 діб. Також застосування вакуумних пробірок з роздільним гелем при заборі крові на дослідження іонограми дозволяє збільшити термін зберігання зразка до відправлення в ла-

бораторію. Бо вакуумні системи ізолюють клітини крові та попереджують вихід з них внутрішньоклітинних іонів.

Кров та сироватка пацієнта відправляються в лабораторію у день забору крові. Усі ємкості зі зразками крові відразу ж на місці забору щільно закриваються гумовими або пластмасовими корками та поміщуються у контейнер. І до передачі кур'єру вони повинні зберігатись у холодильнику (+2–4 °С) або у контейнері з хладогеном. Заморожені зразки плазми та сироватки крові можуть зберігатись у холодильнику при – 20 °С до 4 тижнів. Цільну ж кров заморозувати не можна.

У лікувальних стаціонарах кров та інші біоматеріали транспортуються у штативах, що розміщаються у контейнерах, бінсах або пеналах, на дно яких кладеться 4-шарова суха серветка (на випадок побиття посуду або випадкового повертання, що спостерігається досить часто під час транспортування). Вакуумні системи забору, зберігання та доставки крові повністю виключають подібні випадки. Транспортування зразків крові з лікувальних закладів до лабораторій, розташованих за межами даних закладів, здійснюється також у контейнерах (бінсах, пеналах), що виключає випадкове або спеціальне відкривання їх корків на шляху доставки (замок, пломбування).

Дослідження газів крові повинно відбуватись негайно; при неможливості негайного дослідження – зразки у закритих вакуумних контейнерах можуть зберігатись у бані з льодяною водою до 2 годин, зразок крові, забраний у одноразовий шприц, необхідно доставити у лабораторію протягом 15 хвилин (оскільки пластик пропускає гази). Температура < 4С та > 30 °С може суттєво змінити вміст у зразку багатьох речовин. Як правило, основна частина компонентів крові більш стабільна при температурі +4–8 °С, проте є і винятки. Наприклад, якщо в плазмі слід визначити АЧТВ (і деякі інші показники гемостазу), необхідно не охолоджувати зразки через можливість інактивацію фактора VII. Ефект звільнення калію з еритроцитів підвищення вмісту його в сироватці збільшується при температурі нижче +4 °С та вище +30 °С, тоді як при кімнатній температурі він мінімальний внаслідок температурної залежності активності Na+ \ K+ - АТФази. Зразки крові, відібрані для визначення АКТГ, кальцитоніну, С-пептиду та деяких інших нестабільних аналітів, після розділення повинні бути терміново розміщені на льоді. [3].

У процесі зберігання та транспортування зразків крові суттєвий вплив на стабільність біоматеріалів мають світло та сильна вібрація. Необережне поводження з контейнерами з кров'ю (сильна вібрація, удари) може призвести до гемолізу. Велике значення має і людський фактор – при необережному поводженні зі скляними пробірками відбувається і побиття пробірок з наступним розливом крові, і вилив крові з пробірки при необережному транспортуванні проб крові, і випадкове відкриття стандартного корка. Під впливом прямого сонячного світла у зразку руйнується білірубін, знижується концентрація рибофлавіну, ретинолу, токоферолу та деяких інших вітамінів.

Застосування безпечних вакуумних систем повністю вирішує всі ці проблеми: пластмасові пробірки на б'ються, кров з них не розливається при транспортуванні або обробці, корок випадково не може відкритись – пробірка герметично закрита, зразки крові не потрібно переливати для дослідження.

Лабораторна частина етапу включає в себе організацію прийому проб та заявок на дослідження, реєстрацію проб і пацієнтів, центрифугування (якщо необхідно), умови та строки зберігання проб до аналізу, виявлення впливів (гемоліз, ліпемія, жовтушність) та добавок (метаболіти ліків, забруднення), ділення проб і формування вторинних пробірок, розподілення проб за робочими місцями, загрузка пробірок в аналізатори. В лабораторії рекомендовано організувати місце прийому біологічного матеріалу. При надходженні зразків у лабораторію реєстратор перевіряє відповідність зразків направленням, стан зразків, час забору та доставки матеріалів. У кожній лабораторії повинні бути розроблені та затверджені так звані критерії відмови - умови, при яких матеріал на дослідження не приймається (порушено співвідношення кров/антикоагулянт, невідповідність маркування даним направлення, порушення герметичності пробірок зі зразками для визначення газів крові, перевищення строків доставки, явний гемоліз та інше). Після центрифугування найбільш частіші критерії відмови – гемоліз, мутність зразків. Кожний випадок відмови з вказанням їх причин повинен фіксуватися у відповідному журналі.

На етапі отримання, зберігання та транспортування біоматеріалу в рамках внутрішньолабораторної оцінки якості, контролю підлягають час

забору матеріалу, правильний вибір типу пробірки (антикоагулянт, стабілізатор), час відділення формових елементів, тривалість та умови зберігання зразка, час доставки матеріалу в лабораторію, цілісність контейнера зі зразком, дотримання співвідношення крові і антикоагулянту, відповідність маркування на пробірці даним бланку - направлення [4].

Питання підвищення якості медичної допомоги та якості результатів лабораторних досліджень на усіх етапах є актуальним не тільки для нашої країни, але і в цілому у світі. В багатьох країнах створені національні програми із забезпечення якості медичної допомоги. Основними причинами, що спонукають уряди розвинутих країн широко фінансувати науковий пошук з даної проблеми, є стрімке інфляційне зростання вартості медичної допомоги без адекватного підвищення його якості та безпеки для пацієнта. Отже, для стримування вартості медичної допомоги необхідно або знизити її якість, що неприпустимо, або розробити систему, що дозволяє об'єктивно знизити собівартість шляхом впровадження сучасних мінімально-достатніх та максимально-ефективних технологій. Ці вимоги повною мірою стосуються клінічної лабораторної діагностики.

Світовий досвід свідчить, що неналежна організація на державному рівні контролю якості лабораторних досліджень призводить до значних фінансових втрат, підвищення ризиків для здоров'я та життя пацієнтів. У 1997 році Міжнародна Федерація клінічної біохімії та лабораторної медицини (IFCCLM) у відкритому листі до керівників національних систем охорони здоров'я країн колишнього СНГ зазначила, що низька якість клінічних лабораторних досліджень у цих країнах призводить до невиправданих витрат, неправильної діагностики, призначення недоцільного та неповного лікування і ризику для хворих [5]. Спираючись на дані зовнішньої оцінки якості, можна стверджувати, що це стосується кожного третього дослідження, а це майже 230 млн із загального числа досліджень, які щорічно виконуються в Україні.

В Україні за часи незалежності не видано нормативно-правових документів, що регламентують роботу клініко-діагностичних лабораторій країни (в т.ч. з питань управління якістю), не встановлені норми точності вимірювань, не гармонізовані методики виконання вимірювань, не адаптовані міжнародні та європейські стандарти, не

встановлені вимоги до засобів *in vitro* діагностики (реактивів, калібраторів та лабораторного обладнання), низький стан технічного оснащення лабораторій, наявність вкрай застарілого обладнання (фотометри та скляні піпетки рівня 70-80 років минулого століття) і, відповідно, неможливість виконання сучасних досліджень у зв'язку з застарілим методичним рівнем; низький рівень автоматизації та комп'ютеризації технологічних процесів, який обумовлює низьку якість всіх трьох етапів лабораторного процесу: преаналітичного, аналітичного (переважне використання в лабораторній діагностиці фотоелектроколориметрів та напівавтоматичних аналізаторів) та постаналітичного; недостатнє і невідповідне сучасним вимогам забезпечення медичних лабораторій одноразовими витратними матеріалами та системами забору, зберігання та транспортування крові, що значною мірою впливає на преаналітичний етап лабораторних досліджень та безпеку як медичних працівників, так і пацієнтів [1].

Крім того, неналежна якість лабораторного забезпечення може також звести нанівець виконання діючих та запроєктованих державних програм розвитку медицини (в т.ч. програми боротьби з цукровим діабетом, серцево-судинними захворюваннями, розвитку сімейної медицини),

тому що вони більшою мірою орієнтовані на світовий досвід і не враховують стан лабораторної медицини в Україні, який сьогодні не відповідає сучасним вимогам.

Висновки. Таким чином, при здійсненні контролю якості лабораторних досліджень на усіх етапах отримання, зберігання та транспортування біоматеріалів необхідно стандартизувати основні процедури і дотримуватись ряду загальних вимог:

- застосування в практиці досліджень сучасних вакуумних систем забору, зберігання та транспортування крові, які мають усі необхідні сертифікати якості та застосування їх у суворій відповідності з інструкціями виробника;
- дотримання умов забору біоматеріалу для аналізу;
- чіткий регламент процедури отримання біоматеріалу;
- дотримання умов зберігання та транспортування зразків;
- дотримання умов первинної обробки зразків та зберігання їх до дослідження;
- забезпечення безпеки персоналу та комфортних умов роботи.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гавриленко Т.І., Мамчина Н.І. Основні вимоги до проведення контролю якості лабораторних досліджень // *Лабораторна діагностика*. – 2002. – № 3. – С. 60-63.
2. Меньшиков В.В. Размышления о путях развития лабораторной службы // *Клиническая лабораторная диагностика*. – 2009. – № 1. – С. 47-55.
3. Монастирська О.С. Клінічні лабораторні дослідження. – Вінниця: Нова книга, 2007. – 168 с.
4. Основні шляхи підвищення ефективності лабораторного обстеження хворих // *Лабораторна діагностика*. – 2001. – № 3. – С. 63-66.
5. *Annals of Clinical Biochemistry*. - Quebec, 1996. - № 35(3). - P. 71-74.