

ПОЛИОМИЕЛИТ – СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА ДОИМУНИЗАЦИОНЕН И ИМУНИЗАЦИОНЕН ПЕРИОД

М. Карчева¹, С. Михайлова^{1, 2}, Ст. Дюлгерова¹ и Б. Илиева¹

¹Медицински университет – Плевен

²УМБАЛ „Д-р Георги Странски“ – Плевен

POLIOMYELITIS – COMPARATIVE ANALYSIS OF PRE-IMMUNIZATION AND IMMUNIZATION PERIOD

M. Karcheva¹, S. Mihaylova^{1, 2}, St. Dyulgerova¹ and B. Ilieva¹

¹Medical University – Pleven

²University Multiprofile Hospital for Active Treatment "D-r Georgi Stranski" – Pleven

Резюме. Полиомиелитът е остро инфекциозно ваксинапредотвратимо заболяване с вирусна етиология. Най-често боледуват деца до 5-годишна възраст. Полиомиелитът е медицински и социален проблем, тъй като заболяването води до инвалидизация на едно от 200 заразени деца, а леталитетът може да достигне до 10%. Въведените ефективни ваксини през средата на XX в. променят епидемиологията на инфекцията в световен мащаб. Целта на представеното проучване е да се анализира заболяемостта от полиомиелит в България в годините преди и след въвеждане на имунизация. Използван е документален метод и е извършен анализ на епидемиологична информация. Доимунизационният период се характеризира с тенденция към повишаване броя на заболяелите. Регистрират се смъртни случаи. Заболяемостта до 1935 г. не надвишава 0.7 на 100 хил. души от населението. През следващите две десетилетия най-ниска заболяемост (0.1 на 100 хил.) се регистрира през 1950 г., а най-висока (13.9 на 100 хил.) – през 1957 г. През 1958 г. в България започва имунизация с убита ваксина. През 1959 г. масово приложение намира живата ваксина, с което се поставя началото на имунизационния период. Наблюдава се промяна в динамиката на епидемичния процес – низходяща тенденция на заболяемостта, смъртността и леталитета до ликвидация на заболяването на територията на страната. В заключение трябва да отбележим, че приоритет в нашата страна е поддържането на висок имунизационен обхват, активен надзор на острите вяли парализи при деца до 15 г. и недопускане на внос на заболяването.

Ключови думи: полиомиелит, заболяемост, ваксини, ликвидация

Summary. Poliomyelitis is an acute infectious vaccine-preventable disease with virus aetiology. Children up to 5 years suffer most frequently. Poliomyelitis is both medical and social problem as the disease leads to disability in one of 200 infected children and the lethality can reach 10%. Effective vaccines introduced in the middle of the twentieth century changed the epidemiology of infection worldwide. The study aim was to analyze the incidence of poliomyelitis in Bulgaria during the years prior and after introduction of immunization. A documentary method was used and analysis of epidemiological information was performed. Pre-immunization period was characterized by a tendency of increasing the number of infected people. Cases with lethal outcome were registered. The average incidence 0.7 per 100 000 population was recorded till the year of 1935. Over the next two decades the lowest incidence (0.1 per 100 000) was recorded in 1950

„ГОТОВИ ЛИ СМЕ ДА ИМУНИЗИРАМЕ?“ – АНКЕТНО ПРОУЧВАНЕ СРЕД СТУДЕНТИ

С. ДЮЛГЕРОВА¹, П. ГЕРГОВА¹, Б. ИЛИЕВА¹ и М. КАРЧЕВА²

¹Факултет по здравни грижи, МУ – Плевен

²Факултет по обществено здраве, МУ – Плевен

ARE WE READY TO DO IMMUNIZATION? – A SURVEY OF STUDENTS

S. DYULGEROVA¹, P. GERGOVA¹, B. ILIEVA¹ AND M. KARCHEVA²

¹Faculty of Health Care, Medical University – Pleven

²Faculty of Public Health, Medical University – Pleven

Резюме. Едно от най-големите постижения в историята на общественото здравеопазване е ваксинацията срещу животозастрашаващи заболявания. Въпросът за ролята на добре обучен медицински персонал е особено актуален през последните години. Целта на проучването е да се представи готовността на студентите да извършват имунизации в бъдещата си практиката. Обект на изследването са 56 студенти от специалност „Медицинска сестра“. Приложена е анкетата под мотото „Готови ли сме да имунизираме?“. Данните са обработени с програма Microsoft Excel 2010. Познания относно имунитета и имунния отговор демонстрират 35 (63%) от анкетираните. 30 (53%) от студентите са запознати с нормативните документи, касаещи имунизациите в Република България. 27 (48%) от респондентите са компетентни за правилата на съхранение, планиране и отчет на биопродукти. За възможни нежелани реакции след ваксинация (НРВ) съобщават 27 (48%) от анкетираните. Познания за надзора на НРВ демонстрират 38 (68%) от студентите. Бенефициентите са добре информирани по отношение начина на приложение на отделните ваксинални препарати. Получените резултати отразяват теоретичните познания на обучаващите се по проблемите на имунопрофилактиката.

Ключови думи: имунизации, имунизационен календар, информираност, студенти

Summary. One of the greatest achievements in the history of public health is vaccination against life-threatening diseases. The role of well-trained medical personnel is particularly relevant in recent years. The study aim was to evaluate preparedness of students to carry out immunizations in their future practice. Material and Methods. A questionnaire survey was conducted. The respondents were fifty-six students in "Nursing". Nurses were invited to complete a questionnaire on current knowledge about immunization training of future health care workers. All analyses were conducted using Microsoft Excel 2010. Results. 35 (63%) of respondents demonstrated knowledge on immunity and immune response. The majority of students were familiar with the regulations regarding immunizations in Bulgaria – 30 (53%). Respondents are competent in the rules of storage, planning and reporting system – 27 (48%). 27 (48%) of respondents reported knowledge of possible adverse events following immunization (AEFI). 38 (68%) of students demonstrate knowledge of surveillance on adverse reactions. Respondents are well informed about the method of administration of different vaccine preparations. Conclusion. Results showed theoretical knowledge of students on the problems of immunoprophylaxis.

Key words: immunization, immunization schedule, knowledge, students

ВЪВЕДЕНИЕ

Имунизацията е средство на специфичната профилактика за повишаване невъзприемчивостта на населението към заразни

заболявания. С термина ваксинация се определя самият акт на приложение на ваксината [1]. Ваксинацията е двустранен процес – от едната страна са хората (деца и възрастни),



OUTBREAK INVESTIGATION AND CONTROL OF BRUCELLOSIS

Biserka I. Vasileva¹, Milena D. Karcheva², Vanya A. Birdanova³, Metodi V. Valkov⁴, Georgi N. Nikolov⁵, Alexandar V. Valkov⁵

1) Department of Therapeutic Care, Faculty of Health Care, Medical University-Pleven, Bulgaria

2) Department of Epidemiology, Faculty of Public Health, Medical University-Pleven, Bulgaria

3) Department of Hygiene, Medical Ecology, Occupational Diseases and Disaster Medicine, Faculty of Public Health, Medical University-Pleven, Bulgaria

4) Regional Health Inspectorate-Pleven, Bulgaria

5) Department of Otolaryngology, Faculty of Medicine, Medical University-Pleven, Bulgaria

ABSTRACT

Background: Brucellosis is an infectious and contagious disease caused by bacterial species of the genus *Brucella*. It is a major zoonosis with an important social and economic impact.

Objective: The objective of this study was to investigate and analyze the measures application for control and eradication of brucellosis occurred in the region of Pleven.

Methods: We conducted a retrospective epidemiological study. Respective documents were reviewed. We analyzed Case report form and Questionnaire for persons suspected of having brucellosis. Conclusions were made of the possible source of the disease and the risk factors leading to infection of humans.

Results: A focus of Brucellosis among the animals to private goat farm in August was detected. The connection to other existing in the country focuses has been proved. Two of the persons, having had contacts with the animals developed clinical symptoms of the disease; referenced persons have consumed fresh goat cheese and milk. A joint epidemiological investigation with representatives of responsible authorities was carried out and measures undertook to restrict and liquidate the focus.

Conclusion: Brucellosis in man can only be prevented effectively by elimination of the animal reservoir. This necessitates a close interaction between the medical authorities concerned with public health authorities on the one hand and the veterinary authorities on the other.

Key words: brucellosis, epidemiological investigation, measures,

INTRODUCTION

Brucellosis is a zoonosis and the infection is transmitted by direct or indirect contact with infected animals or their products. It affects people of all age groups and of both sexes. The disease affects people in many parts of the world – Mediterranean countries of Europe, North and East Africa, the Middle East, South and Central Asia and Cen-

tral and South America [1, 2]. The importance of brucellosis for public health is associated with expanded trade in animals and animal products [3, 4]. The reduced control of hygienic measures poses a risk of spreading the disease and return into *Brucella*-free regions.

According to the data of Surveillance report (Annual epidemiological report 2014 – food- and waterborne diseases and zoonoses) in 2012, 376 confirmed cases of brucellosis were reported by 27 European Union (EU) and European Economic Area (EEA) countries (all except Denmark, Liechtenstein and Iceland). The overall rate was 0.08 cases per 100 000. Greece, Spain, Italy and Portugal were the countries that reported a higher number of cases, accounting for 73% of all reported confirmed cases. Male-to-female ratio was 2:1 in 2012. The majority of the cases were adults over 25 years [5]. About 20% of the cases are related to traveling abroad. France, Germany and Sweden were among the countries with higher proportion of imported cases. Seasonality was with case peaks were reported from May to August. The morbidity rate among people in Bulgaria is sporadic. Sporadic cases have been recorded – 8 (2008), 3 (2009), 2 (2010), 2 (2011), 1 (2012), 1 (2013), 2 (2014). In 2015 an epidemic situation occurs in Kyustendil district, tenths of people falling ill (37) on the background of occurred epizooty among domestic animals. It was suspected that the contagious disease was spread out by illegally transported animals from neighboring countries..

Brucellosis is a disease of animals caused by bacteria of the genus *Brucella*. Main reservoirs of bacteria are sheep and goats (*B. melitensis*), cattle (*B. abortus*), swine (*B. suis*), dogs (*B. canis*). In endemic areas, reservoirs can be bison, buffalo, camels, dogs, horses, rodents and other animals. *B. neotomae* has been isolated on few occasions and has never been implicated in human disease. Brucellosis may produce abortion in goats or sheep at about the fourth month of pregnancy [3]. *Brucella melitensis* is a major problem in many countries [1, s2]. The possible means of acquisition of brucellosis include: infection from a con-

THE FUNDAMENTAL SIGNIFICANCE OF THE SOCIAL AND ETHICAL CRITERIA FOR PRIMARY CARE QUALITY ASSESSMENT

B. Vasileva, Al. Vodenicharova

Faculty of Public Health
Medical University – Sofia, Bulgaria

Abstract. *A vital aspect of the medical activity on which the medical care quality directly depends has been the doctor-patient relationship; it is of complex nature and is formed by a number of factors: professional ethics, communication culture of the doctor, the patients' confidence in the doctor, etc. From an ethical point of view, the confidence of the patient has been an ethical indicator and criterion of particular importance for the quality and interpersonal relationship between the doctor and the patient. Data from the overview of a number of papers, as well as data from our own empirical study, has indicated the presence of a number of unresolved problems in this relationship. That has raised the significant necessity of a more thorough and comprehensive training of the medical staff in professional medical ethics in undergraduate and postgraduate training.*

Key words: *ethical criteria, priorities, doctor-patient relationship, confidence, sociological information*

Corresponding author: Assoc. Prof. A. Vodenicharova, Faculty of Public Health, Medical University, 8 Byalo More Str, University Hospital "Tsaritsa Yoanna", 1527 Sofia, e-mail: a.vodenicharova@fz.mu-sofia.bg

INTRODUCTION

Medical activity has been a type of specific interpersonal and social relationships. The patient-doctor relationships and contacts could be analyzed ethically as to how well the goals of medicine were achieved without harming the patient, the doctor-patient cooperation, the patient autonomy, fairness, and many other values and ethical issues.

There had been different approaches to the ethical and legal regulation of the doctor-patient relationships. From an ethical aspect, the generally competing two main approaches to the doctor-patient relationship had been of particular importance:

- autonomy;
- paternalism.

Autonomy came from the idea that the patient was not a passive object of medical impact, but an autonomous person with his or her own culture, awareness, opinions and values. Nowadays, the patient autonomy had been much more pronounced than in the past. According to international human rights instruments, a person has the right to life, health, liberty and security, as well as the right to self-determination. The complexity of this connection – between patient rights and human rights – could be illustrated by a number of examples.

Paternalism as a model of doctor-patient relationships had a huge impact on the entire history of medicine, on the way of thinking and the approach to treatment and healthcare.

Paternalism was based on the idea that the physician had a better understanding of the patient's interests compared

РОЛЯ НА ЕТИЧНИТЕ КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНКА КАЧЕСТВОТО НА ПЪРВИЧНАТА МЕДИЦИНСКА ПОМОЩ

Б. Василева¹, М. Карчева²

¹Факултет „Здравни грижи“, МУ – Плевен

²Факултет „Обществено здраве“, МУ – Плевен

ROLE OF THE ETHICAL CRITERIA FOR EVALUATION OF THE QUALITY OF PRIMARY CARE

B. Vasileva¹, M. Karcheva²

¹Faculty of Health Care, Medical University – Pleven

²Faculty of Public Health, Medical University – Pleven

Резюме. Връзката и отношенията между пациент и лекар могат да бъдат анализирани от етични съображения, по отношение на това колко добре се постигат целите на ненанасяне на вреди, осъществяване на добро дело, автономност на пациента, както и справедливост. Целта на настоящото проучване е да се анализира ролята на етичните критерии за оценка на качеството на първичната медицинска помощ. **Материал и методи.** Извършено е анкетно проучване сред 1053 пациенти по предварително разработен въпросник. Проучването е осъществено в кабинети на общопрактикуващи лекари в област Плевен за периода 01-30 септември 2018 г. Резултатите са обработени чрез Microsoft Office Excel 2007. **Резултати.** Литературни данни, както и данни от наше собствено емпирично изследване показват наличието на редица нерешени проблеми в междуличностните отношения. Взаимоотношението лекар-пациент е съществен аспект от медицинската дейност с комплексен характер и зависи от редица фактори: професионална етика, доверие, добра комуникация и др.

Ключови думи: етични критерии, качество, приоритети, доверие, взаимоотношение лекар-пациент

Abstract. The patient-physician relationships can be analyzed for ethical considerations as to how well the goals of non-harm activities, good conduct, patient autonomy, and justice are achieved. The purpose of this study is to analyze the role of ethical criteria for assessing the quality of primary care. **Material and methods.** A survey was conducted of 1053 patients on a pre-developed questionnaire. The study was conducted in the offices of general practitioners in the district of Pleven for the period 1-30 September 2018. The results were processed through Microsoft Office Excel 2007. **Results.** Literary data, as well as data from our own empirical study, indicate the existence of a number of unresolved issues in interpersonal relationships. The physician-patient relationship is an essential aspect of a complex medical activity and depends on a number of factors: professional ethics, trust, good communication, and more.

Key words: ethical criteria, quality, priorities, trust, doctor-patient relationship



REASONS FOR CHANGE OF GENERAL PRACTITIONER - STUDY AMONG PATIENTS

Biserka I. Vasileva¹, Milena D. Karcheva²

1) Department of Therapeutic Care, Faculty of Health Care, Medical University - Pleven, Bulgaria

2) Department of Epidemiology, Faculty of Public Health, Medical University - Pleven, Bulgaria.

SUMMARY.

The health reform carried out in our country has resulted in a number of both positive and undesirable results in outpatient medical care, which requires an increase in the level of public health in the country. The introduction of free choice of GPs in our country made it possible for his patients to change freely. The purpose of this study is to analyze the patient's motives for changing GP.

Material/methods: A survey was conducted among respondents in the period 1-30 September 2018 in the Pleven region. Patients visited their GPs during the study period. A direct individual anonymous survey was conducted containing 35 questions, of which 29 closed questions, 4 semi-open and 2 open-ended questions. The results were processed through Microsoft Office Excel 2007.

Results: The analysis of a number of authors, as well as our own empirical research, show the existence of a number of motives for changing the choice of patients for a personal physician. The patient's prior knowledge of the qualities and competencies of the chosen physician is very low. This choice of patients is most often spontaneous, random and not sufficiently substantiated with specific information. In any case, this reduces the effectiveness of the free choice of doctor.

Conclusions: It is necessary to improve the organization of admission of patients by GPs.

Keywords: motives, change, doctor, patient, satisfaction,

INTRODUCTION

The World Health Organization's 2008 World Health Report, entitled "Primary care now more than ever," clearly states the need for knowledge about primary care not as one of the ordinary structures of the national health system but as its leading priority. [1]

The past 19 years since the start of health reform in Bulgaria have shown that the choice and change of a GP by patients is most often spontaneous, random and having not enough specific information about the qualities of the GP. This, in any case, reduces the effectiveness of the free choice of a doctor. [2]

Healthcare is a type of interaction between the doctor and the patient during the diagnostic and treatment

process. The modern patient has relatively higher general and medical knowledge, which is why his/her expectations and claims to medical care get higher. This puts the doctor in front of new increased requirements and responsibilities for an effective partnership between the doctor and the patient, based on mutual respect and trust. [3]

A tendency to increase the workload in general practice is observed in European countries, including Bulgaria, which leads to problems with hiring staff and concerns for the well-being of both GPs and patients. [4, 5]

The health insured persons have the right to freely choose a doctor in a medical institution for primary medical care on the territory of the whole country. [6]

It is considered that the main general medical practice advantages are the lasting connection between doctors and patients, the integrated nature of medical services and aid, the universal availability of these services, the involvement of patients and families in solving health problems, the possibility for coordination with doctors from other healthcare sectors. [7]

The purpose of this study is to analyze the patient's motives for changing GP.

MATERIALS AND METHODS

A survey was conducted among respondents in the period from 1st to 30th September 2018 in the Pleven region. The participants in the survey were selected at random. Twenty-five offices of general practitioners from three settlements in Pleven region were visited. Patients who visited their GPs during the study period were interviewed. A direct individual anonymous survey was conducted containing 35 questions, of which 29 closed questions, 4 semi-open and 2 open questions. Descriptive, variational and graphical analysis were applied. The results were processed using SPSS statistics 17.0 and Microsoft Office Excel 2007.

RESULTS

It was established that 830 (78.8%) of the 1053 respondents on the territory of Pleven region have changed their personal doctor. Of these, 19% given as an objective reason for this their change of residence.

The motives are given by the patients for changing, their personal doctor, are given in Table 1, but the three leading motives are: long wait in front of the GP's office -



IL-6, D-DIMER AND HIGH-SENSITIVITY C-REACTIVE PROTEIN IN HIV INFECTION – PRELIMINARY STUDY

Ivaylo Pakov¹, Adelaida Ruseva², Irena Gencheva², Tsetsa Doichinova¹, Milena Karcheva¹, Kalina Terzieva¹, Lyudmila Pakova³, Biserka Vasileva⁴, Galya Gancheva¹

1) Department of Infectious Diseases, Epidemiology, Parasitology and Tropical Medicine, Faculty of Public Health, Medical University – Pleven, Bulgaria.

2) Department of Clinical Immunology, Allergology and Clinical Laboratory, Faculty of Health Care, Medical University – Pleven, Bulgaria.

3) Group Practice Outpatient Clinic for Primary Medical Care – “Dr Elina Stefanova and Dr Lyudmila Pakova” – OOD, Pleven, Bulgaria.

4) Department of Therapeutic Care, Faculty of Health Care, Medical University – Pleven, Bulgaria.

ABSTRACT:

Combined antiretroviral therapy (cART) provides HIV-infected people life expectancy comparable with HIV-uninfected people and turns the disease into a manageable chronic condition necessitating the need for innovative inflammatory markers.

Our **purpose** was to determine the correlation between IL-6, D-dimer and high-sensitivity C-reactive protein (hsCRP) levels among HIV-infected and the presence of chronic inflammation during general and immunological aging and drug exposure.

Material and methods: Comparative prospective study was conducted at 37 HIV-positive persons from the Center for Monitoring and Treatment of HIV-positive Patients at the Clinic for Infectious Diseases, UMBAL “Dr. G. Stranski” – Pleven (target group) and 18 HIV-negative individuals from outpatient practice (control group), aged ≥ 18 years.

Results: The median age of seropositive persons was 40 years (24–70 years), of the control group – 51 years (29–72 years); 78% of the target group and 61% of the controls are men. The average duration of ART is 4 years (1–9 years). The study of specified biomarkers in the target group found increased IL-6 in 8.11% of patients (mean 3.67 ± 1.86 pg/mL; range 1.5–8.62; 95% CI 3.11–5.02), increased D-dimer in 8.11% (mean 0.37 ± 0.28 μ g/mL; 0.21–1.96; 95% CI 0.3691–0.37459) and increased hsCRP in 10.81% (mean 2.10 ± 1.99 μ g/mL; 0.19–7.0; 95% CI 1.89–2.31). In the control group IL-6 was not increased (mean 2.75 ± 1.67 pg/mL; 1.5–6.91), D-dimer was increased in 16.67% (mean 0.37 ± 0.17 μ g/mL; 0.09–0.8) and increased hsCRP – in 5.56% (mean 1.76 ± 1.75 μ g/mL; 0.19–5.66). IL-6 was significantly higher in the target group.

Conclusion: The implementation of sensitive biomarkers is crucial in the general diagnostic-therapeutic approach in aging with HIV.

Keywords: IL-6, D-dimer, hsCRP, chronic inflammation, HIV,

INTRODUCTION

HIV is a major global public health issue, with 36.3 million deaths so far [1]. The increased access to effective prevention, diagnosis and treatment transformed HIV infection into a manageable chronic health condition. Combined antiretroviral therapy (cART) provides HIV-infected people life expectancy comparable with HIV-uninfected people [2, 3]. But in conditions of aging and immunological dysfunction, hypercoagulation and persistent chronic inflammation associated with HIV, the risk of developing non-AIDS conditions (cardiovascular, liver, kidney complications; tumors) increases. This necessitates the need to supplement the diagnostic panel with innovative markers of inflammation [3]. According to the Strategies for Management of Antiretroviral Therapy (SMART) trial, elevated levels of three inflammatory markers were independently and strongly associated with a subsequent risk of death during follow-up: interleukin-6 (IL-6) – pro-inflammatory cytokine that is a proximal mediator or upstream inflammatory marker; high-sensitivity C-reactive protein (hsCRP) – downstream, acute-phase reactant whose hepatic production is stimulated by IL-6; and D-dimer – degradation product of intravascular fibrin that is a marker of hypercoagulation [4].

Our **purpose** was to determine the correlation between IL-6, D-dimer and hsCRP levels among HIV-infected and the presence of chronic inflammation during general and immunological aging and drug exposure.

MATERIAL AND METHODS

A comparative prospective study was conducted at 37 HIV-positive persons from the Center for Monitoring and Treatment of HIV-positive Patients at the Clinic for Infectious Diseases, UMBAL “Dr G. Stranski” – Pleven (target group) and 18 HIV-negative individuals from outpatient



PROBLEMS OF GENERAL PRACTITIONER-PATIENT COMMUNICATION IN BULGARIA

Biserka I. Vasileva¹, Milena D. Karcheva²

1) *Department of Therapeutic Care, Faculty of Health Care, Medical University - Pleven, Bulgaria*

2) *Department of Epidemiology, Faculty of Public Health, Medical University - Pleven, Bulgaria.*

SUMMARY:

Effective doctor-patient communication is considered an important prerequisite in providing high-quality medical care. In modern healthcare, a new model of patient-centered collaboration and partnership is established. A general practitioner's communication culture and skills are crucial parts of his/her qualification and activities and have a direct influence on the doctor-patient relationship and form a patient's trust in the GP. Our study aimed to analyze the problems arising in the process of doctor-patient communication.

Material/Methods: An anonymous inquiry with a questionnaire was conducted between September, 1 and September 30, 2018, in the Pleven region, Bulgaria with 1053 respondents visiting their GPs during this period. The data we collected through empirical research is presented and evaluated, based on a general analysis of the communication act. The results obtained were processed with Microsoft Office Excel 2007. The quantitative analysis was performed with SPSS 17.0.

Results: The analysis elucidated weaknesses and unsolved problems in doctor-patient communication. A particularly serious problem identified was that of verbal communication of the physicians with their patients: the ability to ask questions and listen, explain, and guide patients on proper behavior and lifestyle.

Conclusions: There are problems concerning doctor-patient communication. Verbal communication is a major problem, which could be attributed to insufficient training. We recommend improving and updating the communicative skills training programs for physicians and other health care professionals in primary care.

Keywords: doctor-patient communication, training, communication, problems,

INTRODUCTION:

Communication effectiveness in primary care typically focuses on assessing the generally applicable, well-defined communication skills of a general practitioner (GP). However, in everyday practice, communication is determined by specific factors, such as knowledge of the patient and/or the presenting problem. Hence, the need for high level-communication culture arises in the process of medi-

cal practice and GPs' training process [1, 2, 3, 4].

Communication is an essential factor in the quality of medical care offered. Its complex nature directly correlates with patient satisfaction, professional medical ethics, and a patient's trust in the doctor. Communication can be recognized as an essential component of medical care. During medical encounters, it can be evaluated by using various interaction analysis systems.

The new model of collaboration and partnership (mutual or empathetic model) is gaining ground in modern healthcare. This model implies continuous communication, interaction, and trust between doctor and patient, based on the principle of patient-centered communication. This means that the patient is an active participant involved in his or her healing process. A patient is expected to have a sense of responsibility and control over it, and be convinced that his or her lifestyle will influence the healing process. It should be acknowledged, however, that in Bulgarian healthcare this principle remains mainly in the field of theory, and can be rarely seen in primary healthcare practices [4, 5, 6].

Informed consent in primary care is part of the communication process, which helps achieve good patient outcomes. In addition, an individualized approach appropriate for a patient's level of education is necessary to accomplish proper and effective communication. [7, 8]

MATERIAL AND METHODS:

The data collected through an empirical study of doctor-patient communication are presented and analyzed based on a general analysis of the phenomenon of communication. An anonymous survey was conducted among 1053 respondents in the period 1-30 September 2018 in the Pleven region, Bulgaria. A questionnaire was developed including questions to assess the following characteristics: patients' satisfaction with the information received from the GP; the time spent talking to the patient; obtaining informed consent from the patient, as well as whether the degree of focus of the GP on listening during the act of communication. The respondents were patients who visited their GPs during the period. The results were processed with Microsoft Office Excel 2007. Quantitative analysis was performed with SPSS 17.0.

ORIGINAL ARTICLE

Satisfaction with the primary medical aid in Bulgaria: opinion by patients

Biserka VASILEVA¹ *, Angel YORDANOV²

¹Department of Epidemiology, Faculty of Public Health, Medical University of Pleven, Pleven, Bulgaria;

²Department of Gynecologic Oncology, Medical University of Pleven, Pleven, Bulgaria

*Corresponding author: Biserka Vasileva, Faculty of Health Care, Medical University of Pleven, Pleven, Bulgaria.
E-mail: b.ilieva84@abv.bg

ABSTRACT

BACKGROUND: The satisfaction is a global index for the quality of health care. The quality of medical care is a conception, which comprises efficacy, safety, results, and experience of patient. The satisfaction of patient can also be related to the adequate or increased expenses for medical care. The aim of this study was to examine and analyze the opinion of patients about their satisfaction with the presented primary medical aid in Bulgaria.

METHODS: A study with questionnaire was conducted among respondents in the period from September 1 to September 30, 2018 in Bulgaria. Patients – who visited their family doctors – were inquired in the period of the study. The phrased questions in the questionnaire card are predominantly of closed type with ready variants of answers with respect to the more precise comparative analysis of the received primary information.

RESULTS: A high percentage of trust by patients in their family doctors – 84.1% and no sufficient or complete trust in their family doctor in 16%. The patients, who waited a long time in front of the office of physician (two and more hours) is high – 8.2%. The unsatisfactory evaluation is clearly apparent, while more than one-third of the inquired patients regard that this responsiveness is low or absent. The absence of trust between patient and physician results in the existence of danger from crisis, when the GP does not feel appreciated by the society and is dissatisfied with his/her profession. Against the background of the crisis of human resources in the health care, the insufficient acknowledgement of the labor of doctor on the part of patients and colleagues leads to unfavorable consequences for the professional career. Main organizational problems are: dissatisfaction and discontent from the changed regulatory basis for doctors with practices in towns, and permanent 24-hour medical aid.

CONCLUSIONS: The primary medical aid is an important element in all interpersonal relations, and a criterion for the satisfaction of patients from the family doctors, who they have chosen. The quality of the offered primary medical aid has decisive role in the satisfaction of the users of health care services, which causes strong influence both on the health care results for population, and on the interrelations “society-health care system.”

(Cite this article as: Vasileva B, Yordanov A. Satisfaction with the primary medical aid in Bulgaria: opinion by patients. Gazz Med Ital - Arch Sci Med 2023;182:000-000. DOI: 10.23736/S0393-3660.23.05069-6)

KEY WORDS: Primary health care; Patient satisfaction; Physicians, primary care.

The satisfaction is a global index for the quality of health care. The quality of medical care is a conception, which comprises efficacy, safety, results, and experience of patient. The satisfaction of patient can also be related to the adequate or increased expenses for medical care.¹⁻⁴

An essential factor for patient's satisfaction is the realized interaction between physician and patient in the course of diagnostic and therapeutic

process.⁵ The modern-day patient has comparatively high general and medical culture, out of which his/her higher expectations and claims for medical aid arise.

This leaves the physician before increased requirements and responsibilities regarding his/her interaction with patient. This interaction is based on the comprehension on principle, that the realization of medical aid in essence is an effective

ПРОФЕСИОНАЛИСТИТЕ ПО ЗДРАВНИ ГРИЖИ ОТ СЛУЖБИТЕ ПО ТРУДОВА МЕДИЦИНА И ТЯХНАТА РОЛЯ В ПРЕВЕНЦИЯТА НА РАБОТНОТО МЯСТО

Б. ВАСИЛЕВА¹, Цв. ВИТКОВА², В. НЕДКОВА-МИЛАНОВА³

¹Катедра „Сестрински терапевтични грижи“, Факултет „Здравни грижи“

²Катедра „Хигиена, медицинска екология, професионални заболявания и МБС“, ³Катедра „Обща медицина, съдебна медицина и деонтология“, Факултет „Обществено здраве“
Медицински университет – Плевен

HEALTHCARE PROFESSIONALS FROM OCCUPATIONAL HEALTH SERVICES AND THEIR ROLE IN WORKPLACE PREVENTION

B. VASILEVA¹, Tsv. VITKOVA², V. NEDKOVA-MILANOVA³

¹Department of Nursing Therapeutic Care, Faculty of Health Care

²Department of Hygiene, Medical Ecology, Occupational Diseases, and Health Management, ³Department of General Medicine, Forensic Medicine, and Deontology, Faculty of Public Health
Medical University – Pleven

Резюме. Отговорността за действията на службата по трудова медицина на работните места е възложена на лекарите специалисти, но в много случаи ролята на професионалистите по здравни грижи е съществена. Те координират, асистират и извършват самостоятелно различни превантивни и отчетни дейности. Обучението на медицинските сестри, базирано на примери от добрите практики за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, е подготовка за техния пълноценен принос за постигане на добри здравни резултати. Поддържайки програма за здравословни и безопасни условия на труд, службите по трудова медицина допринасят за подобряване на здравните резултати. Тази дейност е част от общественото здравеопазване и повишаването на нивото на компетенции на тези професионалисти по здравни грижи може да премине през придобиване на магистърска степен по трудова медицина.

Ключови думи: професионалисти по здравни грижи, трудова медицина

Abstract. The responsibility for the actions of occupational health services in the workplace is assigned to specialized physicians; however, in many cases, the role of healthcare professionals is crucial. Training for nurses, based on examples of best practices in ensuring healthy and safe working conditions, prepares them for their meaningful contribution to achieving positive health outcomes. By maintaining a program for healthy and safe working conditions, occupational health services contribute to improving health outcomes. This activity is part of public health, and enhancing the competencies of these healthcare professionals may be achieved through a master's degree in occupational medicine.

Key words: healthcare professionals, occupational medicine

ВЪВЕДЕНИЕ

Специалистите по превенция и поддържане на здравното състояние на работещите в различните сфери на производството са лекари професионални и трудови медици, медицински сестри, психолози и лаборанти, инженерен и мениджърски персонал. Пред-

ставяват едно мултипрофесионално ядро сред медицинската общност в страната.

Службите по трудова медицина (СТМ) са звена с предимно превантивни функции [1]. Работещите в страната над 500 СТМ консултират и подпомагат работодателите, комитетите и групите по условия на труд в планирането и организирането на дейностите по:

ПЪРВИЧНАТА МЕДИЦИНСКА ПОМОЩ – ПРИОРИТЕТ НА ЗДРАВНАТА ПОЛИТИКА

Б. ВАСИЛЕВА

Факултет „Здравни грижи“, МУ – Плевен

PRIMARY CARE – A PRIORITY OF HEALTH POLICY

B. VASILEVA

Faculty of Health Care, Medical University – Pleven

Резюме. Постоянен и неоспорим приоритет на европейската здравна политика е преориентацията от болничната помощ към разширяване на извънболничната помощ и в частност първичните (базови) здравни грижи. След началото на кардиналната здравна реформа в България през 2000 г. първичната медицинска помощ, респективно общата медицинска практика, бе определена като първостепенен приоритет. Необходимо бе общопрактикуващият лекар да поеме мисията на водещ фактор и гарант за високо качество и ефективност на медицинската помощ. Развитите европейски страни все повече поставят първичните здравни грижи сред водещите приоритети на своите здравни системи. Днес се оценява като погрешно първоначалното впечатление, че концепцията на СЗО за първичните здравни грижи (1978 г.) е предназначена единствено или главно за т.нар. развиващи се страни.

Ключови думи: първична медицинска помощ, общопрактикуващи лекари, здравна политика, приоритет, пациенти

Abstract. A constant and indisputable priority of the European health policy is the reorientation from hospital care to the expansion of non-hospital care and in particular primary (basic) health care. After the beginning of the cardinal healthcare reform in Bulgaria in 2000, the primary medical care, resp. general medical practice was identified as a top priority. It was necessary for the general practitioner to take on the mission of a leading factor and guarantor for high quality and efficiency of medical care. The developed European countries are increasingly placing primary health care among the top priorities of their health systems. Today, the initial impression that the WHO concept of primary health care (1978) is intended solely or mainly for the so-called developing countries, is perceived as inaccurate.

Key words: primary medical care, GP, health policy, priority, patients

Съществува значителна база данни, която показва, че първичната помощ допринася чрез своите измерения за цялостното функциониране на здравната система и здравето. Структурата на системата за първична грижа включва управлението; икономическите условия; развитието на работната сила. Процесът на първична грижа се определя от достъп; приемственост на грижите; координация на грижите. Резултатът в системата за първична помощ включва три измерения: ка-

чество на грижите; ефективност и справедливост в здравеопазването [1].

Важно е в организацията на здравните системи да се осъзнае основната интеграционна функция на първичната медицинска помощ (ГМП). Има спешна нужда от здравна реформа, която включва достъпност до първичните здравни грижи, осигуряване на лидерство, обучение за подобряване на ефективността. Първичната грижа е само едно от многото напавления в грижите за отделните

ПОКАЗАТЕЛИ, ОПРЕДЕЛЯЩИ КАЧЕСТВОТО И УДОВЛЕТВОРЕННОСТТА ОТ ПЪРВИЧНАТА МЕДИЦИНСКА ПОМОЩ

Б. ВАСИЛЕВА

Катедра „Сестрински терапевтични грижи“, Факултет „Здравни грижи“, Медицински университет – Плевен

INDICATORS DETERMINING QUALITY AND SATISFACTION WITH PRIMARY MEDICAL AID

B. VASILEVA

Department of Therapeutic Care, Faculty of Health Care, Medical University – Pleven

Резюме. Първичната медицинска помощ е дейност, чиито ефекти могат да бъдат измерени чрез качеството и удовлетвореността от предоставяните и получените здравни услуги. В здравеопазването качеството има най-голямо значение за потребителите и чрез него се определя здравното състояние на населението. Доброто качество означава по-здрави хора и по-малко инвалидизиране, по-ниски разходи и по-голямо доверие на населението в здравната институция. Качественото здравеопазване е право на всеки пациент, тъй като той е автономна личност, собственик на собственото си здраве и влиза в досег със здравната система само при някакъв здравен проблем. Поради ограничени ресурси и бюджет всяка държава би трябвало да се фокусира върху качеството на здравеопазването в нея като основен приоритет. Целта на тази публикация е да се представят накратко индикаторите, определящи качеството на първичната медицинска помощ, както и удовлетвореността на пациентите от полаганите грижи за тях. Проучени са различни литературни източници, предоставящи информация за първичната медицинска помощ. В България не е достатъчно високо нивото на предлаганата медицинска помощ, което е една от основните причини за влошаване здравето на населението и за неудовлетвореността на хората от здравната реформа.

Ключови думи: индикатори, качество, удовлетвореност, първична медицинска помощ

Abstract. Primary care is an activity whose effects can be measured by the quality and satisfaction of the health services provided and received. In health care, "quality" is of the greatest importance to consumers, and through it the health status of the population is determined. Good quality leads to healthier people and less disability, lower costs and greater trust of the population in the health institution. Quality health care is the right of every patient, as patients are autonomous persons, the owners of their own health and come into contact with the health system only in case of some health problem. Due to limited resources and budget constraints, every country should focus on the quality of its health care as a top priority. The purpose of this publication is to briefly present the indicators determining the quality of primary medical care, as well as patient satisfaction with the care provided to them. Various literature sources providing information on primary care were studied. In Bulgaria, the level of quality of the medical care offered is not sufficiently high which is one of the main reasons for the deterioration of the health of the population and their dissatisfaction with the health reform.

Key words: indicators, quality, satisfaction, primary care

ВЪВЕДЕНИЕ

Дефинирането на понятието качество е трудно и определенията за него са главно на емпирично равнище, като се отнасят до определени области. В здравеопазването е приложимо общото определение в стандарт ISO (International Standards Organization), който определя: "свкуп-

ност от характеристики на дадена единица, които оказват влияние върху нейната способност за задоволяване на наличните или подразбиращите се потребности" [1].

Качественото здравеопазване е право на всеки пациент, тъй като той е автономна личност, собственик на собственото си здраве и

ВИРУСНИ ХЕПАТИТИ – ОЦЕНКА НА РИСКА ОТ РАЗПРОСТРАНЕНИЕТО НА ЗАБОЛЯВАНЕТО СРЕД МЕДИЦИНСКИ ПЕРСОНАЛ

С. Дюлгерова¹, Б. Илиева¹, Н. Николаева²

¹Факултет „Здравни грижи“-Плевен

²Факултет „Здравни грижи“-Плевен, студент специалност „Медицинска сестра“

Въведение: За медицинския персонал съществува потенциален риск от експозиция на инфекциозни агенти предавани по кръвен път. Водещо значение имат причинителите на вирусен хепатит В и вирусен хепатит С. Цел: да се направи оценка на риска за заразяване на медицинските специалисти при обслужване на пациенти с вирусни хепатити. **Материал и методи:** Извършен е обзор на научната литература и е приложен документален метод. **Резултати:** Риск от заразяване с вирусен хепатит В не съществува за медицински персонал, който има завършена имунизация с хепатит В ваксина и изграден имунитет. За неваксинираните рискът от хепатит В инфекция при експозиция чрез еднократно убождане с игла е не по-нисък от 30 % ако източникът е HbeAg-положителен и не по-висок от 6 % при HbeAg-отрицателни пациенти. Средният обем кръв, който се инокулира при убождане с инжекционна игла е около 1 µl и съдържа 100 инжекционни дози хепатитен В вирус (HBV). Вирусът на хепатит С е с по-ниска концентрация в кръвта, което определя по-ниския процент (0-7 %) на заразяване при еднократна инокулация на кръв от HCV – положителен пациент. **Заклучение:** Превенцията на медицинския персонал от инфекции предавани по кръвен път изисква задължителна специфична профилактика с хепатит В ваксина, спазване на стандартните предпазни мерки при обслужване на всеки пациент, адекватно поведение и осигуряване на постекспозиционни мерки при необходимост. **Ключови думи:** сестрински грижи, вирусни хепатити, противоепидемични мерки

VIRAL HEPATITIS - RISK OF SPREADING THE DISEASE AMONG STAFF

S. Dyulgerova¹, B. Ilieva¹, N. Nikolaeva²

¹Faculty of Health Care-Pleven

²Faculty of Health Care-Pleven, student in "Nurse"

Introduction: Health care workers had potential risk exposure by infectious agents transmitted by blood. Most important diseases are viral hepatitis B and hepatitis C. The purpose of this study is to present an analysis of the risk of exposure of healthcare workers with viral hepatitis. Material and methods: This report provides a systematic review of the literature and is attached documentary method. Results: Risk of infection with hepatitis B virus does not exist for medical staff who have completed immunization with hepatitis B vaccine and build immunity. For unvaccinated the risk of hepatitis B infection in a single exposure through needle stick is not lower than 30% if the source is HbsAg-positive and not greater than 6% in HbeAg-negative patients. Mean volume of blood, which was inoculated from pricking with a needle for injection is about 1 µl and contains 100 doses of injectable hepatitis B virus (HBV). The hepatitis C virus has a lower concentration in the blood, which results in low percentage (0-7%) of contamination in a single inoculation of blood from HCV-positive patient. Conclusion: Prevention of health care workers from bloodborne infection requires mandatory specific prophylaxis with hepatitis B vaccine, compliance with standard

precautions in servicing each patient adequate behavior and providing postexposure measures where necessary.

Keywords: nursing, viral hepatitis, measures

Въведение: За медицинския персонал съществува потенциален риск за експозиция от инфекциозни агенти предавани по кръвен път. Водещо значение имат причинителите на вирусен хепатит В и вирусен хепатит С. Те причиняват заболявания, които се характеризират с увреждане на паренхимата на черния дроб и поява на иктер. След преболеждане процесът може да премине в хроничен стадий с еволюция в чернодробна цироза и/или хепатоцелуларен карцином (около 5 % от хроничните случаи). Източници на заразяване са болни от хепатит В и С и вирусоносителите. Пътищата на предаване на инфекцията са естествен (полов и битов път) и парентерален (при кръвопреливане, кръвни манипулации, стоматологични манипулации и др.). Възможно е и вертикално предаване – трансплацентарно, перинатално и постнатално.

В повсеместното разпространение на вирусен хепатит В (HbsAg) се наблюдават три зони: ниско ендемична – характерна за Канада, Западна Европа, Австралия и САЩ (носителство от 0.1-0.5 %); средно ендемична – характерна за Източна Европа, Средиземноморието, Средния изток и Южна Америка (носителство от 2-10 %) и високо ендемична - над 10 % и обхваща Субсахарска Африка и Източна Азия. България се намира в средната зона – носителство 3-4 % (HbsAg). По-високо носителство се регистрира сред лица с венерически заболявания, проституиращи, хомосексуалисти, здравни работници. От 1992 г. за профилактика на вирусен хепатит В е въведена задължителна имунизация [6].

Вирусният хепатит С също е разпространен по цял свят. Около 150 милиона души са хронични носители на вируса и в риск от развитие на цироза и/или рак на черния дроб. Над 350 000 души завършват фатално вследствие на инфекцията. Разграничават се две зони на хронично носителство на вируса: зона на ниско разпространение – САЩ, Канада, Англия, Германия, Италия, Франция и други страни (с носителство на вируса около 1-2 %); зона на широко разпространение – над 5 %. България се намира в първата зона – около 1 %. Рискови групи са: наркомани, пациенти на хемодиализа, хемотрансфузирани пациенти и др [6]. За ограничаване на разпространението на заболяването се разчита на неспецифични профилактични мероприятия.

За да се намали риска от заразяване на медицинските специалисти значение имат: прилагането на стандартните предпазни мерки на работното място и ефективен контрол върху тяхното изпълнение [8].

Цел: Да се направи оценка на риска за заразяване на медицински специалисти при обслужване на пациенти с вирусни хепатити.

Материал и методи: Извършен е обзор на достъпната научна литература и е приложен документален метод.

Резултати и обсъждане: През последните две десетилетия се наблюдава динамика в разпространението на острите вирусни хепатити в страната. Така през 1990 г. е регистрирана заболяемост 274.2 на 100 000 население, през 2000 г. заболяемостта е 104.8, а през 2013 г. е намаляла до 34.26 ‰. Безспорен факт е, че една от причините е въведената задължителна имунизация срещу хепатит В. Низходяща е и тенденцията в област Плевен [9]. През 2013 г. е регистрирано най-ниското ниво на заболяемост от хепатит В за последното десетилетие – 4.18 ‰. Не се регистрират случаи в



медикамент. Медицинската сестра обяснява на пациента необходимото положение на тялото – седнал или легнал с глава назад.

Медицинската сестра помага на пациента да извършва хигиенния си тоалет – сутрешен тоалет, баня и ходене до тоалетната.

Медицинската сестра трябва да се отнася към възрастния пациент със загуба на зрението с достойнство.

Медицинската сестра трябва да сигнализира на възрастния човек, когато влиза в стаята му или я напуска.

Медицинската сестра съветва възрастния човек и неговите близки за справяне с различни ежедневни трудности.

Медицинската сестра помага на възрастния човек да постигне поне частична самостоятелност за извършване на някои ежедневни дейности.

Резултати и изводи: Определянето на индивидуалните потребности от грижи на пациента с *Glaucoma absolutum* трябва да са водещи при оценяването на способностите му за ежедневните грижи. Необходим е план за сестрински грижи и обучение на близките за предпазване от рисковете за самонараняване и увреждане в домашни условия, както и възможностите за справяне с ежедневните задачи. Ранната диагноза на глаукома спасява зрението. За втори път светът се обедини около възможността диагнозата "глаукома" да не носи отчаяние. Грижата за здравето поставя бариери пред слепотата. Световният ден на глаукомата (12 март) напомни: само ранното отиване и своевременното лечение могат да запазят зрението при болните от глаукома. Глаукомата засяга хора в активна възраст, "идва с тихи стъпки" и само информираният човек може да се противопостави на болестта. Само информираният човек знае какви са възможностите за лечение.

Библиография:

1. Дъбов Ст., Очни болести, 1977 : 45-48.
2. Маждракова-Чалманова И., Очни болести, 2008, 2 : 38-40.
3. Чилова-Атанасова Б., М. Конарева-Костянева, Глаукомите, изд. Стено, 2006, 1 : 3-5.

ПОЛИОМИЕЛИТ – АКТУАЛНО СЪСТОЯНИЕ

М. Карчева¹, С. Дюлгерова², Б. Илиева², Д. Дечев², С. Герганска²

¹ Факултет „Обществено здраве“, МУ-Плевен

² Факултет „Здравни грижи“, МУ-Плевен

Резюме

Въведение. Полиомиелитът е остро антропонозно инфекциозно заболяване. Причинява се от три типа *Human poliovirus 1, 2 и 3*, принадлежащи към род *Enterovirus*, сем. *Picornaviridae*. Протича с разнообразие от клинични форми – непаралитична (вирусоносителство, катар на горни дихателни пътища, менингит) и паралитична (вяли асиметрични парализи, които водят до инвалидност или смърт). Заболяването е в стадий на ерадикация. **Цел.** Да се представят данни за актуалното състояние в разпространението на заболяването и възможностите за превенция. **Методи.** Извършен е анализ на източници на епидемиологична информация и е използван документален метод. **Резултати.** Световната здравна организация (СЗО) има за цел да се постигне глобална ерадикация на полиомиелита към 2000 г. В резултат на приложени стратегии



през 1994 г. СЗО обяви Западното полукълбо за свободно от полиомиелит, през 2000 г. – Тихоокеанския регион и през 2002 г. е сертифициран и Европейският регион. През последните години се съобщават случаи на полиомиелит: в Таджикистан (457), Русия (14), Туркменистан (3), Казахстан (1) през 2010 г. През 2011 г. са регистрирани 410 случая в 26 страни от Азия и Африка. През 2012 г. са регистрирани 223 случая в три страни (Индия, Нигерия и Пакистан). През 2013 г. ендемични огнища има в Афганистан, Нигерия, Пакистан. През октомври 2013 г. възниква епидемичен взрив в Сирия, който в началото на 2014 г. не е овладян. Предприети са мерки по имунизирание на децата до пет годишна възраст в засегнатите райони и засилване на надзора в рисковите съседни страни.

Заключение. Кризата в Сирия и свързаните с нея миграции на населението в района и към Европа крие риск от по-нататъшно международно разпространение.

Ключови думи: полиомиелит, разпространение, ваксини

POLIOMYELITIS – CURRENT SITUATION

M. Karcheva¹, S. Dyulgerova², B. Ilieva², D. Dechev², S. Gerganska²

¹Faculty of Public Health, Medical University - Pleven

²Faculty of Health Care, Medical University - Pleven

Introduction. Polio is an acute infectious disease. Caused by the three types of *Human poliovirus* 1,2 and 3 belonging to the genus *Enterovirus*, family *Picornaviridae*. Clinical manifestations of poliovirus infection range from asymptomatic (most infections) to symptomatic, including acute flaccid paralysis of a single limb to quadriplegia, respiratory failure, and rarely, death. The disease is in the stage of eradication. The aims of this study is to provide data on the current situation in the spread of the disease and opportunities for prevention. **Methods.** An analysis of the sources of epidemiological information and documentary method was used. **Results.** World Health Organization (WHO) aims to achieve global eradication of polio by 2000. As a result of implemented strategies in 1994 the WHO declare the Western Hemisphere free of polio, in 2000 – Pacific, in 2002 certified and European regions. In recent years are reported cases of polio in : Tajikistan (457), Russia (14), Turkmenistan (3) Kazakhstan (1) in 2010 In 2011, there were 410 cases in 26 countries of Asia and Africa. In 2012, there were 223 cases in three countries (India, Nigeria and Pakistan). In 2013, endemic foci have been Afghanistan, Nigeria, Pakistan. In October 2013 an outbreak occurs in Syria, which in early 2014 was not eliminated. Measures have been taken in immunization of children under five years of age in the affected areas and strengthening of supervision in risk neighboring countries. **Conclusion.** The crisis in Syria and related population movements in the region and to Europe and carries the risk of further international spread.

Keywords: polio spread, vaccines

Въведение. Полиомиелитът е остро антропонозно инфекциозно заболяване. Причинява се от три типа *Human poliovirus* 1,2 и 3, принадлежащи към род *Enterovirus*, сем. *Picornaviridae*. Протича с разнообразие от клинични форми – непаралитична (вирусоносителство, катар на горни дихателни пътища, менингит) и паралитична (вяли асиметрични парализи, които водят до инвалидност или смърт). Източник на зараза са болните и вирусоносителите. Предава се по чревен и въздушно-капков път. Значителен ръст на заболяемостта се отбелязва в началото и средата на XX век. Наред с



ИМУНИЗАЦИИ – ПОЗНАНИЯ, НАГЛАСИ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА

С. Дюлгерова¹, Б. Илиева¹, М. Карчева², Т. Дакова¹

¹ Медицински университет-Плевен, Факултет „Здравни грижи”, специалност
„Медицинска сестра”

² Медицински университет-Плевен, Факултет „Обществено здраве”, специалност
„Епидемиология на инфекциозните болести”

Резюме. Задължителните имунизации са предназначени срещу заболявания, които се разпространяват епидемично и имат значителни здравно-икономически и социални последици. Целта на проучването е да установи познанията и нагласите на студентите от специалност „Медицинска сестра“ по отношение извършваните имунизации съгласно имунизационния календар в България. Материал и методи. Проведено е анкетно проучване на 96 студенти от специалност „Медицинска сестра“, трети и четвърти курс на обучение. Резултати. Отговорите обобщават познания за имунитета – такива демонстрират 43 (45%) от студентите, познания за нормативните документи – отчетени при по-голяма част от анкетираните. С правилата за безопасна инжекционна практика са запознати 30 (32%) от обучаваните. За възможни нежелани реакции след ваксинация (НРВ) съобщават 27 (28%) от анкетираните. Познания за надзора на НРВ демонстрират 45 (47%) от студентите. Желание за разширяване на темите за имунопрофилактика проявяват 21 (22%) от анкетираните. Заключение. Медицинската сестра е активен участник във ваксиналния процес. Необходимо е да актуализира познанията си за имунизации и да поддържа умения за безопасно прилагане на ваксините.

Ключови думи: имунопрофилактика, ваксини, обучение на медицински сестри

IMMUNIZATION-KNOWLEDGE, ATTITUDES AND CHALLENGES

S. Dyulgerova¹, B. Ilieva¹, M. Karcheva², T. Dakova¹

¹ Medical University - Pleven, Faculty of Health Care, Specialty Nursing

² Medical University - Pleven, Faculty of Public Health, Specialty Epidemiology of Infectious Diseases

Summary. The required immunizations were directed against epidemic diseases that have significant health, economic and social consequences. The aim of the study was to determine the knowledge and attitudes of students in specialty of nurse for regarding immunizations according to the in Bulgarian immunization schedule. Material and Methods. We conducted a survey of 96 students in specialty nursing, third and fourth year of training. Results. Forty-three (45%) of students had knowledge of immunity theory and laws on administration of vaccines. With the rules for safe injection practices were familiar 30 (32%) of the respondents. For possible adverse effects following vaccination were reported 27 (28%) of respondents. Knowledge of monitoring of adverse reactions following vaccination reported 45 (47%) of the students. Desire to expand the themes of immunization demonstrated 21 (22%) of students. Conclusion. The nurses are an active participant in the immunization trial. It is necessary to update their knowledge about immunization and maintain skills for safe administration of the vaccines.

Keywords: immunization, vaccines, training of nurses

Въведение. В системата на профилактика и борба с инфекциозните болести значима роля имат мероприятията за създаване на невъзприемчивост на населението към тези



Ростислав
Костов, гм



Бисерка Илиева

Физиотерапевтичен подход за възстановяване на раменната стабилност при пациенти след гленоидална капсулорафия

РЕЗЮМЕ

Вентралната капсулорафия е една от най-често срещаните интервенции за възстановяване ставната стабилност, предизвикана от травматични, вродени и др. фактори. Възстановяването на комплексната кинетика и кинематика на глено-хумералната става, както и физиологичното моделиране на оздравителния процес е приоритет на физиотерапията след такъв вид интервенция. В настоящата статия разглеждаме някои основни анатомо-кинезиологични фактори за подсигуване ставната стабилност и комплексната физиотерапевтична стратегия след оперативно лечение на вентралната глено-хумерална нестабилност.

SUMMARY

Physiotherapeutic approach to restoring the scapular stability in patients after glenoidal capsulorrhaphy

The ventral capsulorrhaphy reconstruction is one of the most used interventions for joint stability rehabilitation, provoking by traumatic, congenital and other factors. Restoring of complex kinetic and kinematic of glenohumeral joint and physiological shape of health process is priority in such intervention. In the present article we follow some main anatomic-kinesiological factors for providing of joint stability and complex physiotherapeutic strategy after operation of ventral glenohumeral instability.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: Вентрална капсулорафия, физиотерапия.

KEY WORDS: Ventral capsulorrhaphy, physiotherapy.

ВВЕДЕНИЕ

В повечето случаи мускулно-скелетните дисфункции в областта на глено-хумералната става се дължат на репетитивен стрес, породен от движения над главата, също така от увреди на мускулно-сухожилните структури на ротаторния маншон и/или на скапуло-торакалните мускули. Хроничната мускулна умора на глено-хумералните мускули е предпоставка за прекомерна вентрална трансляция на хумералната глава, като в период от продължително време се упражнява стречинг с последващ хиперлакситет и вторични дисфункции на вентралния капсулен отдел. Макар че повечето спортисти с наличен глено-хумерален хиперлакситет се възвръщат към активни спортно-състезателни дейности след продължителна рехабилитация, някои случаи са показани единствено за оперативно лечение с последваща физиотерапия.

ВЕНТРАЛНА КАПСУЛОРАФИЯ

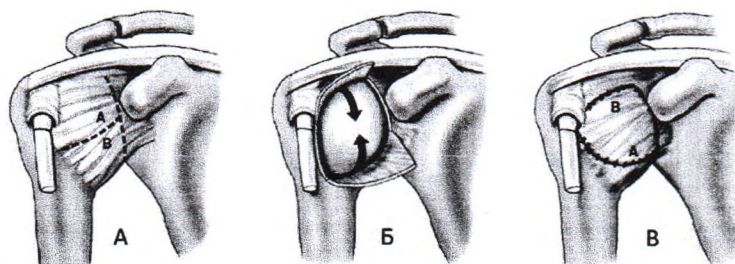
Предна капсулна корекция (шифт, капсулорафия) е приетата процедура за корекция на предно-долната глено-хумерална нестабилност, асоциирана с капсулен хиперлакситет

и морфологични увреди. Именно капсулният хиперлакситет е основният фактор за развитие и прогрес на мултидирекционна ставна нестабилност (Neer C. et al., 1980). Съществуват няколко разновидности на предната капсуло-лабрална корекция, които биха могли да се разделят на следните основни категории: медиална (гленоидална) Т-капсулна корекция (фиг. 1), централна вертикална капсулна корекция и латерална (хумерална) Т-капсулна корекция.

ПОСТОПЕРАТИВНА ФИЗИОТЕРАПИЯ

Прогрес на възстановяване пълния обем на движение в глено-хумералната става: Основната задача на хирургичната интервен-

ция е възстановяване на ставната стабилност без накарняване на физиологичната ѝ подвижност. В началната фаза от постоперативната рехабилитация средствата, приложени с цел възстановяване пълния обем на движение, биха довели до прекомерно стресиране на пряно оперираните структури и създават реален риск от рецидив на ставната нестабилност и ятрогенно дегенеративни изменения. В острия период след операцията е невъзможно да се очаква пълен и безболезнен обем на движение в раменната става поради постоперативната болка, асептичното мекотъканно възпаление, вътреставен излив, адаптивно мекотъканно скъсяване (след няколко седмици) и др. В максимално протективната фаза



Фиг. 1

Схематично представяне на медиална (гленоидална) Т-капсулорафия от Jobe et al. А-капсулна инцизия, Б-зашиване на ставната капсула, В-глено-хумералната капсула след зашиване. (Miller M. et al., 2003)

RESULTS OF THE IMPLEMENTATION OF JOINT MOBILIZATION TECHNIQUES TO RESTORE MOBILITY OF THE KNEE COMPLEX IN PATIENTS AFTER PARTIAL MENISCECTOMY

Rostislav Kostov¹, Biserka Ilieva²

¹*Department of Physical Medicine, Rehabilitation, Occupational Therapy and Sports, Medical University of Pleven*

²*Department of Therapeutic Nursing Care, Medical University of Pleven*

ABSTRACT

BACKGROUND: The formation of primary and secondary motion deficit in the knee complex area is due to polyethiologic musculoskeletal dysfunctions as a consequence of multiple traumas, injuries and pre-clinical conditions.

INTRODUCTION: In this article we present the final effect of the application of complex soft tissue a manual treatment system for the recovery of joint kinematics in patients with a moderate and minimal protective period of rehabilitation after arthroscopic meniscectomy.

MATERIAL AND METHODS: The study was conducted in 2005-2012 at three medical centers in Bulgaria: Blagoevgrad, Sofia and Pleven. The study included a total of 110 patients divided into three groups (Control Group, Experimental Group I and Experimental Group II) which studied the effect of the topical application of the manual therapeutic techniques compared to the traditional rehabilitation methods applied. In order to test the efficacy of a treatment approach in the three groups of patients, the results have been processed by the method of variational analysis.

RESULTS: After an analysis of the results we found a significantly fuller and without residual short violations recovery for all controlled parameters in patients who have implemented comprehensive manual therapeutic treatment compared with the patients from the control group.

CONCLUSION: Application of adequate physiological and pedagogically grounded complex rehabilitation is required in patients after arthroscopic meniscectomy model with motor deficits in tractable routine rehabilitation. Observations allow us to offer a methodology to be implemented in the general practice rehabilitation of patients after meniscal ruptures treated by arthroscopic meniscectomy and motor deficits, who cannot benefit from routine rehabilitation.

Keywords: *physiotherapy, manual therapeutic techniques, arthrokinematics of the knee complex*

Address for correspondence:

Rostislav Kostov
Medical University of Pleven,
1. Sv. Kliment Ohridski Str.
Pleven, Bulgaria
e-mail: rostislav_kostov@abv.bg

Received: November 2, 2015

Accepted: March 1, 2016

I. INTRODUCTION

One of the most common inner joint traumas in clinical practice, is that of the knee menisci (1,2). The great social importance of meniscus ruptures (3,4) motivates us to study the disruption in the joint mechanics and use some modern methods of musculoskeletal physiotherapy, targeting the correction of the motor deficit and the restoration of joint mechanics.

Biserka Ilieva¹

¹ Department of Therapeutic Care, Faculty of Health Care, Medical University, Pleven, Bulgaria

RE-EMERGING OF BRUCELLOSIS IN BULGARIA

Summary

Introduction

Balkan Peninsula is a geographic zone where brucellosis has re-emerged in recent years. Brucellosis is a zoonotic infection caused by the bacterial genus *Brucella*. The bacteria are transmitted from animals to humans by ingestion through infected food products, direct contact with an infected animal, or inhalation of aerosols. Accurate knowledge of disease incidence and severity is invaluable to competent national authorities for use in selecting appropriate management actions to reduce the overall public health impact.

Aim

The aim of this study was to investigate and analyse incidence of brucellosis in Bulgaria and causes for re-emergence of the disease. Data from European Centre for Disease Prevention and Control, National Centre of Infectious and Parasitic Disease, Bulgarian Food Safety Agency, and Regional Health Inspectorates were reviewed. Results were presented in Microsoft Office Excel 2007.

Results

In the period of 1992-2015 in Bulgaria there were registered 189 cases of brucellosis. Incidence (per 100 000 population) varies from 0.00 (1993, 2001, 2003) to 0.76 (2007). Till 2006 accession to the European Union, the free flow of people and animals across the border led to the record of two outbreaks in our country. Within the period between 2006-2008 in Haskovo district there were registered 71 human cases after the importation of infected animals. In 2015 in Kyustendil district, there occurred 31 human cases and, in Pleven district 2 cases were registered after the consumption of goat unboiled milk and homemade soft cheese.

Conclusion

The investigations revealed evidence of disease among animals in the region and a considerable risk to humans, thus emphasising the need for effective prevention and control programmes.

Keywords: brucellosis, epidemiology, incidence, prevention

Introduction

Brucellosis is a zoonosis. The infection is transmitted by direct or indirect contact with infected animals or their products. It is an important medical, social and economic problem in many parts of the world especially in the Mediterranean countries of Europe, North and East Africa, the Middle East, South and Central Asia and Central and South America [Aloufi, 2016; Kassiri, 2013]. There are only a few countries in the