Komitet Redakcyjny
Redaktor naczelny: prof. dr hab. n. med. Stanisław Głuszek
Zastępcy redaktora naczelnego: dr hab. n. med. Stanisław Bień
dr hab. n. med. Marianna Janion
Sekretarze redakcji: dr n. med. Jerzy Krzewicki
mgr Elżbieta Hombek

Rada Naukowa
prof. dr hab. n. med. Tadeusz Bacia, prof. dr hab. n. med. Krzysztof Bielecki
dr n. med. Barbara Błaszczyk, prof. dr hab. Jan Czesław Czabała
prof. dr hab. n. med. Stanisław Jerzy Czuczwar, prof. dr hab. Teofan Maria Domżał
prof. dr hab. n. med. Wiesław Drozdowski, prof. dr hab. n. med. Bogusław Frańczuk
dr n. med. Wojciech Kiebzak, prof. dr hab. n. med. Rudolf Klimek, dr Aldona Kopik
prof. dr hab. n. med. Teresa Korwin-Piotrowska, prof. dr hab. n. med. Jerzy Kotowicz
prof. dr hab. n. med. Jerzy Kulczycki, dr hab. n. med. Romuald Lewicki
prof. dr hab. n. med. Andrzej Malarewicz, dr Leszek Nowak, dr Grażyna Nowak-Starz
prof. dr hab. n. med. Józef Opara, prof. dr hab. n. med. Antoni Prusiński
prof. dr hab. n. med. Stanisław Pużyński, prof. dr hab. n. med. Stanisław Radowicki
prof. dr hab. n. med. Grażyna Rydzewska, prof. dr hab. n. med. Andrzej Rydzewski
prof. dr hab. n. med. Danuta Ryglewicz, prof. dr hab. n. med. Halina Sińczuk-Walczak
dr hab. n. med. Beata Wożakowska-Kapłon, prof. dr hab. n. med. Wojciech Sobaniec
prof. dr hab. n. med. Aleksander Sobieszek, prof. dr hab. n. med. Marek Spaczyński
prof. dr hab. n. med. Barbara Stroińska-Kuś, prof. dr hab. Bruno Szczygieł
dr Monika Szpringer, prof. dr hab. n. med. Wiesław Szymański
dr n. biol. inż. Piotr Walerian, dr Barbara Wybraniec-Lewicka
prof. dr hab. n. med. Stanisław Zabielski, prof. dr hab. n. med. Małgorzata Zgorzalewicz

Adres redakcji: 25-317 Kielce, Aleja IX Wieków Kielc 19, www.pu.kielce.pl/studiamedyczne
tel. 041 349 69 01, e-mail: ehombek@pu.kielce.pl, studiamedyczne@pu.kielce.pl
Redaktor naczelny: tel. 041 349 69 10, 0 602 715 889, e-mail: sgluszek@wp.pl

Opracowanie redakcyjne
Marzena Maćkowska

Korekta
Natalia Pałczyńska

Formatowanie komputerowe
Józef Bąkowski

Copyright © by Wydawnictwo Akademii Świętokrzyskiej
im. Jana Kochanowskiego, Kielce 2007

Wydawnictwo Akademii Świętokrzyskiej
25-369 Kielce, ul. Żeromskiego 5
tel. bezp. (0-41) 349-72-65
fax (0-41) 349-72-69
http://www.pu.kielce.pl/wyd
e-mail: wyd@pu.kielce.pl

Spis treści

Od Redakcji 9

ARTYKUŁY REDAKCYJNE

Helena Kadučáková
Using of effective methods of education in nursing 11

PRACE ORYGINALNE

Sławomir Dutkiewicz
Wyniki długotrwałego leczenia skojarzonego doksazosyną i finasterydem chorych na łagodny rozrost stercza po 5-letniej monoterapii doksazosyną 19

Jacek Wilczyński, Stanisław Bień
Analizatory wzroku a reakcje równoważne na przykładzie prędkości bocznej (PB) posturogramu u młodzieży w wieku 12-15 lat 25

Jacek Wilczyński
Kierunek bocznych skrzywień kręgosłupa u młodzieży w wieku 12-15 lat z województwa świętokrzyskiego 33

Jacek Cywiński, Magdalena Świątkowska, Krzysztof Kołomecki, Rafał Drozda, Piotr Maciaszczyk
Laparoskopowe operacje u chorych z zespołem GERD – doświadczenia własne 39

PRACE KAZUISTYCZNE

Magdalena Gierada, Michał Biskup
Przypadek ostrej martwicy siatkówki 47

PRACE POGLĄDOWE

Przemysław Chmielewski, Marek Kochmański
Choroby serca z zaburzeniami funkcji kanałów jonowych – nowa grupa kardiomiopatii 53

Kazimiera Zdziebło
Polskie pielęgniarki i położne wobec obecnych i przyszły wyzwań Procesu Bolońskiego 63

RECENZJE

Mirosława Skawińska
Monika Springer, System Prewencyjny księdza Jana Bosko we współczesnej profilaktyce 75

Regulamin publikowania prac w „Studiach Medycznych Akademii Świętokrzyskiej” . . 79

Contents

Editor's Note 9

EDITORIAL ARTICLE

Helen Kadučáková
Using of effective methods of education in nursing 11

ORIGINAL STUDIES

Sławomir Dutkiewicz
Results of prolonged doxasosine and finasteride related treatment of patients with a mild growth of the prostate after a 5-year monotherapy with doxasosine 19

Jacek Wilczyński, Stanislaw Bień
Analysers of eyesight and equivalent reactions by the example of lateral speed (Pb)of posturogram in young people aged 12-15 years 25

Jacek Wilczyński
The direction of lateral-spinal curvatures in young people aged 12-15 years from the Świętokrzyskie Province 33

Jacek Cywiński, Magdalena Świątkowska, Krzysztof Kołomecki, Rafał Drozda, Piotr Maciaszczyk
Laparoscopic operations of patients with the GERD syndrome own – experiences 39

CASE REPORTS

Magdalena Gierada, Michał Biskup
The case of sharp necrosis of the retina 47

REVIEW STUDIES

Przemysław Chmielewski, Marek Kochmański
Cardiopathy with disturbances of the function of ionic channels – a new group of cardiomyopathy 53

Kazimiera Zdziebło
Polish nurses and midwives with regard to the present and future challenges of the Bolognia Process 63

REVIEWS

Mirosława Skawińska
Monika Springer, System Prewencyjny księdza Jana Bosko we współczesnej profilaktyce [*The Preventive System of Father Jan Bosko in contemporary prophylaxis*] 75

Publication regulations in "Medical Studies of Świętokrzyska Academy" 79

OD REDAKCJI

Szanowni Państwo!

Mam zaszczyt poinformować Państwa, że w kwartalniku „Studia Medyczne Akademii Świętokrzyskiej" dokonano zmian w składzie Komitetu Redakcyjnego. Wszystkie zmiany, naszym zdaniem, powinny prowadzić do zwiększenia atrakcyjności pisma i jego znaczenia na rynku wydawniczym.

Wspólnie z Autorami przygotowaliśmy 7. tom „Studiów Medycznych", na który składają się m.in. interesujące prace oryginalne. Artykuł H. Kadučákovej (Ružomberok – Słowacja) omawia ważne problemy kształcenia pielęgniarek. Wszystkie uwagi i informacje są bardzo ważne dla nas jako społeczności Wydziału Nauk o Zdrowiu, prowadzącego pełne studia akademickie w zakresie pielęgniarstwa (licencjat oraz studia magisterskie). Kolejna praca S. Dutkiewicza jest wynikiem wartościowych obserwacji chorych na łagodny rozrost stercza po 5-letniej monoterapii doksazosyną.

Bardzo ważne są opracowania z zakresu fizjoterapii, traktujące o analizatorach wzroku oraz skrzywieniach bocznych kręgosłupa, wysoko ocenione przez recenzentów. Wstępne doświadczenia z laparoskopowych operacji GERD przedstawił zespół autorów z Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. W omawianym tomie znalazła się ciekawa kazuistyczna praca omawiająca przypadek ostrej martwicy siatkówki. Dwie prace poglądowe interesująco przedstawiają funkcje kanałów jonowych w kardiomiopatii oraz znaczenie Procesu Bolońskiego w kształceniu pielęgniarek i położnych.

Tom zamyka recenzja książki Moniki Springer *System Prewencyjny księdza Jana Bosko we współczesnej profilaktyce*.

Z satysfakcją informuję Państwa, że punktacja w Index Copernicus „Studiów Medycznych Akademii Świętokrzyskiej" wynosi 2,91 (wzrost z 2,54).

W związku z rozwojem naszego pisma i wzrostem jego wartości zachęcamy Państwa do przesyłania prac do ewentualnej publikacji, uwzględniając zmiany zawarte w Regulaminie publikowania prac w „Studiach Medycznych", które będą obowiązywać od 2008 r.

Z wyrazami szacunku
prof. dr hab. n. med. Stanisław Głuszek
Redaktor naczelny

Helena Kadučáková
The Faculty of Health
The Catholic University in Ružomberok
Dean: doc. MUDr. Anton Lacko, CSc., m.prof.

USING OF EFFECTIVE METHODS OF EDUCATION IN NURSING

SUMMARY

The university education of nurses and obstetric nurses is an educational process. Its aim is to activate the student, to develop his critical thinking, independent decision making, flexibility, responsibility and creativity. Pedagogue uses a lot of various approaches to achieve this aim. We can include there solving teaching problems, group teaching and the active teaching. He uses effective and creative methods in terms of them.

Key words: problem, question, task, problem-solving teaching, problem-solving group teaching, active teaching, mind maps.

INTRODUCTION

The school is not the only source of information and knowledge for students now. The student is under the influence of mass media and he is surrounded by quantity of information and a huge growth of knowledge in all fields of science. There is a disproportion, contradiction between the knowledge, rising needs of society and the abilities of student, and the educational institution, because they have to deal with the quantity of new information. This contradiction leads the teachers to look for and verify more useful, effective and creative methods and forms in educational process. These new methods and forms help student to search new sources of information, to understand the importance of using the relationships between subjects, and they make the student's orientation in problems easier.

The educational process doesn't mean only forming of new knowledge and skills, but there are some requirements on it. J. Kozlík divides these requirements in requirements of reality, global, social, final and critical requirements [1]. The fulfilling of these requirements makes the educational process more modern, effective, rational and optimal [2] and it develops student's critical thinking, independence, creativity, responsibility and the ability to apply the theoretical knowledge to practice.

METHOD

Analytical-synthetic.

CONTENT

The process of mastering of the subject's content is realized:
- on the level of facts – the logic memory dominates,
- on the level of relations – the logic thinking and the logic of practical activities dominate [3].

The mastering of the teaching is the potential motive power of active logical mind operations in student's consciousness. If the process of mastering the knowledge is based on the solving of problem situations, the student develops his independent thinking. We have to emphasis that it doesn't always fulfill didactic criteria. The most frequent is the change between the problem/question and the problem/task.

There is the difference between the question and problem. We use the question to ask about the concrete fact, law, relation, definition etc. The question often indicates the answer. There is only one, or there are just few components missing, which are needed to create the correct answer. The answer completes the question with the missing components. We can see the difference between the problem and task in the table.

	The task	The problem
Approach	Oriented to practice, strengthen and to control the knowledge	Oriented on a new part of requirement
Field	Factual knowledge defined in the subject	The relations between facts
Extent	The requirement is formulated synthetically	The complex of partial tasks with an obstacle, which needs a new way of solving
Difficulty	According to the extent of teaching	Higher (intellectual skills, active thinking, creativity)
Character	Mainly synthetic	Analytical-synthetic

CONCEPTIONS OF THE TEACHING

A. Problem solving teaching

The solving of the problem is the process, in which one activity ties on the previous one and it shows the stages of the problem solving. These stages tie on each other.

There are some psychical and logical practices between the giving of the information and its changing into the form of knowledge in student's mind. The practices secure

the holding of the information and its changing into the knowledge. An important task of an effective management of teaching process is to provide long-term keeping of the information in the student's memory, and its gradual transformation into the knowledge which became an organic part of subjective student's consciousness [4, 5].

The solving of the problems needs some rules. The assumptions of the rules are terms, and they need multiple discrimination. The discrimination expects associations–chaining and they demand the join of stimulus and reaction.

According to WHO, the problem-solving teaching of nurses has three educational aims:

– to master the complex summary of knowledge, which refers to the problem,
– the development and application of abilities to solve the problem,
– to acquire skills of clinical thinking and argumentation [6].

B. Group teaching

The adequate solving of the problem is the group work. The elements of individualization and collectivization are united in group teaching. The group can stimulate activity and independence of students, confrontation of ideas, opinions and solutions. The teacher can secure the fluent course of teaching in traditional process of teaching. The group teaching is different, because the teacher can manage the teaching in didactic and methodic way, but he can also influence the internal processes of student's learning. We can intensify the performance of weak and also strong students and this is the most important effect, we can see. The responsibility for the work and results is spread on all members of the group. The style of group work is interesting for passive students too. The behavior of the strongest students is different in the group. They are anxious for the results and they "pull" weaker students, change their social attitudes, learn to tolerate and to esteem other people. They also learn respect, self-discipline, responsibility and the sense for duty. Students with theoretical thinking work together with more skilful students. Weaker, passive and phlegmatic students want to be more useful, because they are provoked to cooperate by the work in the group. The student is more independent in his behavior and self-confident in living in society and this can help him to use his abilities and talent in professional practice without conflicts and difficulties.

C. Problem-solving group teaching

Problem-solving group teaching is the combination of the problem-solving teaching and the group teaching. This conception means enrichment of the theory and practice of teaching, not only in operative managing of educational process, but also in positive motivation of student's work in the group and the problem solving. We must emphasis, that the problem-solving group teaching is not based on the negation of word-exampled and practical teaching. It improves and develops it. In fact, it is synthesis of three basic elements of knowledge:

1) immediate looking,
2) abstract thinking,
3) practical verification of hypothetical sentences about phenomena and processes.

Problem-solving group teaching is one of the modern elements in the process of teaching. It makes the team work and the multipurpose dimension of teaching deeper. The student has to cooperate with the other students and he has to find the way how to search for the information, which could solve the problem. He has to give away these information, analyze and evaluate them. In the last phase he has to elaborate a report.

The aim of the problem-solving group teaching is:
– to teach how to analyze the problem situation,
– to be conscious of the complex problem solving in nursing practice,
– to understand an interdependence of facts and to find connections in judgment of the health condition of the patient,
– to make the interpretation of the problem situation deeper and clearer,
– to solve the problems of patients more effective in terms of multidisciplinary cooperation,
– to work more effective in the group,
– active and creative way of teaching,
– application of theory into the practice.

The work in the group enables deepening of theoretical knowledge and acquisition of practical skills. This specific system makes a dynamic network of relations and the encouragement and development of systemic thinking is based on it.

D. Active teaching

Majority of teaching plans of vocational subjects are dependent on systematics of science. Textbooks are used as the basic mean of teaching in vocational subjects. They follow logical-systematic making of terms in their structure. The teacher's lecture is usually added to the textbooks as the main teaching method.

We have to secure the actual condition of science disciplines in the content of teaching in this modern, technical and industrial world. Abstract facts in teaching without their problem content are only a grasp of data. We can compare the abstract-data teaching and the active teaching in the table. Our sources are famous theoretical papers.

	The abstract-data teaching	Active teaching
1	2	3
Professional competence	Given with the discipline (the subject)	Multidisciplinary
Methodic competence	Lecture, the technique of questions, visual showing	Quantity of model activities, discussion forms, simulated games, scenario method, social forms

1	2	3
Personal competence	A model for adulthood	An ability of modelling
The centre of teaching	Objective understanding of reality, orientation on science	Constructive understanding of reality
The organization of teaching	Central question, entry, structure of the lesson, control and evaluation	Preparing a framework for the project, accompanying competence, time management
Transfer on the practice	Restricted	Essential

Some specialists call active teaching – "brain, heart and hands" teaching. It is a subject of many didactic discussions in our country and abroad. The practical activity in teaching is not new in the history of pedagogy. We can name works of J. A. Komensky [7] and J. H. Pestalozzi [8] as an example. They declared that we should work not only with the names of things, but also with things themselves.

The core of the active teaching is:

1) the teacher and the student are active in the teaching process,
2) the teaching is seen as a natural process through the interaction,
3) the practical and organizational skills are taught together,
4) the student learns intellectual, manual, creative, social, concrete working skills and skills of self organization.

We have to emphasize some advantages of the teaching oriented on activity for the conception of the work in the group:

1) the ability to address all types of students (abstract-data students too),
2) students get more information by the multi way perception,
3) positive learning experience,
4) the motivation rises,
5) connections between the partial information and the real structures are clearer.

Didactic methods

We can use mind maps, brainstorming, buzz groups and other methods in problem teaching.

Mind maps

This is the method of visual picture of student's mental train of thought. It is the graphic capture and illustration of abstract facts, their connections, superiority and

subordination of terms. Maps help student to remember the terms of the teaching, to understand their relationships, to sort and classify them into the existed groups of knowledge and skills. Mind maps encourage the student to think about the theme or the problem in a free and open way. Maps can stimulate the thinking before the detailed study of the theme. It is mainly the strategy of getting the access to information, knowledge or the belief of the men.

Production of the map is flexible strategy:

– setting the key words, problem – task for the teacher,
– time for suggesting of terms and ideas – brainstorming, discussion,
– defining of the term,
– the placement of the terms into the map.

Instructions for making mind maps:

1) write the word/problem in the middle of the paper/board,
2) start to write words connected with the theme/topic,
3) draw an appropriate links between the ideas,
4) write all the ideas – do not evaluate, just write them,
5) do not concern with writing – spelling,
6) write until you have time,
7) make as many links as you can,
8) do not restrict the number of ideas, links.

When the students tried the mind maps in the group, they can continue and work individually. The teacher is active during the production of the map, because we don't want students to ask questions – they can bother other students. Advantages of the group work – opened information between all students. Advantages of the individual work – the work is quick, all students are joined into the process of thinking.

The students can evaluate the mind maps to each other after they finish the work. They can do it in pairs or in groups. When the students prepare the mind maps individually, we have to choose the good theme/topic. Students have to have enough information about it, the group doesn't help them in this case.

The purpose of mind maps:

– the main problem is defined clearly,
– the importance of the ideas is illustrated by their position on the map,
– the relationship between the ideas are graphically illustrated,
– the illustrated system enables easy orientation and repeating,
– the map is open, we can make changes and apply the ideas,

– the openness of the map leads to the next linking of ideas, everybody participates in the process of making the map – remembering and using of the information is easier.

CONCLUSION

Modern teaching methods join the theory with the practice and they lead students to independence, creativity, respect, self-discipline, responsibility and the sense for duty. They enable the join of individual work of one student with the group of students. They secure the join of the theory and the practice in individualized health care – in the hospital, ambulance at home – where the student meets with various problems.

At the end of this work we can state, that the person who learned to work independently is able to work alone, but the person, who learned to work in team, is able to understand, forgive and to enjoy the joint success. This is the final aim of the professional preparation of the nurse.

REFERENCES

[1] Kozlík J.: Pojetí vzdelávacího procesu. 1. vyd. Praha: Fortuna 1998; 64.
[2] Petlák E.: Pedagogicko-didaktická práca učiteľa. 1. vyd. Bratislava: Iris 2000; 9.
[3] Stračár E.: Systém a metódy riadenia učebného procesu. 2. vyd. Bratislava: SPN 1967; 83.
[4] Nowak-Starz G., Zdziebło K., Grzywna T.: Strategia kształcenia polskich pielęgniarek i położnych w drodze do europejskiego wymiaru szkolnictwa wyższego. Pielęgniarstwo XXI wieku, 2003; 3: 5-12.
[5] Nowak-Starz G., Zdziebło K.: Ewolucja wybranych systemów szkolnictwa pielęgniarskiego na przełomie XIX i XX wieku. W: Z dziejów oświaty na ziemiach polskich w XIX i XX wieku. Studia i szkice. Red. M. Pękowska. Kielce 2007; 337-355.
[6] The summary of WHO documents for nurses and obstetric nurses 2003; 2: 322.
[7] Komenský J. A.: Veľká didaktika. 1. vyd. Bratislava: SPN 1954.
[8] Pestalozzi J. H.: Meine Nachforschungen über den Gang der Natur in der entwicklung des Menschengeschlechts. Wissenschaftliche Buchgestellschaft, Darmstadt 2002.

Sławomir Dutkiewicz
Zakład Profilaktyki i Epidemiologii Nowotworów
Instytut Zdrowia Publicznego
Wydział Nauk o Zdrowiu Akademii Świętokrzyskiej w Kielcach
Kierownik Zakładu: dr hab. n. med. Sławomir Dutkiewicz

WYNIKI DŁUGOTRWAŁEGO LECZENIA SKOJARZONEGO DOKSAZOSYNĄ I FINASTERYDEM CHORYCH NA ŁAGODNY ROZROST STERCZA PO 5-LETNIEJ MONOTERAPII DOKSAZOSYNĄ

STRESZCZENIE

Łagodny rozrost stercza (BPH) jest chorobą postępującą, mogącą doprowadzić do całkowitego zatrzymania moczu (AUR), a jej powikłania stanowią wskazania do leczenia chirurgicznego.
Badano prospektywnie ocenę efektów leczenia i występowanie AUR u chorych na BPH po 5 latach monoterapii doksazosyną, a następnie przez 6 lat poddawanych skojarzonemu leczeniu doksazosyną i finasterydem.
Porównano wyniki badań 64 chorych na BPH z gruczolakiem o PM > 40 ml po 5 latach monoterapii doksazosyną (4 mg/dobę) z wynikami badań 32 chorych (wiek 69-76 lat, śr. 72 lata) po leczeniu skojarzonym doksazosyną z finasterydem (5 mg/dobę) przez kolejne 6 lat. Badano: objawy kwestionariuszem IPSS, $Q_{max.}$ – maksymalny przepływ cewkowy, PU – objętość moczu zalegającego po mikcji, stężenie PSA – swoistego antygenu sterczowego, a także rejestrowano każde AUR w okresie monoterapii (I) oraz leczenia skojarzonego (II).
Po 6 latach skojarzonego leczenia (II) wyniki 32 chorych na BPH okazały się korzystniejsze od wyników chorych po monoterapii (I). Stwierdzono następujące średnie wartości badanych parametrów, odpowiednio dla I i II – d. (różnica): AUR 16 i 2 chorych – d. 14 (87%); IPSS (pkt.) 13,9 i 9,4 – d. 4,5 (33%); $Q_{max.}$ (ml/s) 8,38 i 11,1 – d. 2,72 (24%); RU (ml) 122 i 90 – d. 32 (26%); PSA (ng/ml) – 3,9 i 2,1 – d. 1,8 (46%); PM (ml) 72,5 i 55,3 – d. 17,2 (23%).
Leczenie skojarzone (doksazosyną i finasterydem) chorych na BPH okazało się korzystniejsze od monoterapii doksazosyną. Wyniki badań sugerują, że długotrwale leczenie skojarzone zmniejsza ryzyko zatrzymania moczu, będącego następstwem postępu BPH.

Słowa kluczowe: łagodny rozrost stercza, doksazosyna, finasteryd, leczenie skojarzone, całkowite zatrzymanie moczu.

ABSTRACT

Benign prostatic hyperplasia (BPH) is a progressive disease and may progress bring to acute urinary retention complete AUR – one of the serious complications which is one of the major indications for surgery. The prospective study determined the incidence of AUR and point to BPH related surgery in patients who received combination treatment doxazosin and finasteride during 6 years and long-term results pharmacotherapy.
The study 64 pts (I) reported after 5 years doxazosin monotherapy (4 mg/day) results and continue 32 pts (II) 6 yrs combination therapy with finasteride (5 mg/day). Patients has enlarged prostate mass PM > 40 ml (present pts aged 69-76 yrs – mean 72 yrs). Changes in parameters like: IPSS (International

Prostate Score System); $Q_{max.}$ flow-rate; RU – residual urine and serum PSA, were analyzed comparatively between results after 5 yrs monotherapy – (I) and 6 yrs of combination therapy (II).
After 6 yrs combination therapy (II) results are improved in all parameters and compared to 5 yrs monotherapy (I) respectively presents (I and II; d – difference): AUR 16 pts and 2 pts – d. 14 (87%); IPSS (points) 13,9 and 9,4 – d. 4,5 (33%); $Q_{max.}$ (ml/s) 8,38 and 11,1 – d. 2,72 (24%); RU (ml) 122 and 90 – d. 32 (26%); PSA (ng/ml) 3,9 and 2,1 – d. 1,8 (46%); PM (ml) 72,5 and 55,3 – d. 17,2 (23%).
The combination doxazosin and finasteride therapy patients with BPH show more effective than monotherapy doxazosin. Own study suggests that long-term combination treatment may more reduces the risk of BPH progression such as acute urine retention compared with doxazosin monotherapy.

Key words: benign prostatic hyperplasia, finasterid, combination therapy, retention urine completa.

WPROWADZENIE I CEL PRACY

Łagodny rozrost stercza BPH (benign prostatic hyperplasia) jest chorobą, która postępuje i z czasem wzrasta ryzyko całkowitego zatrzymania moczu AUR (acute urinary retention). Szczególnie powtarzające się AUR stanowią bezwzględne wskazanie do leczenia chirurgicznego. Skuteczne leczenie BPH powinno złagodzić lub wyeliminować objawy pochodzące z dolnego odcinka dróg moczowych (LUTS – lower urinary tract symptoms), poprawić jakość życia (quality of life – QoL) oraz zapobiec powikłaniom związanym z chorobą [1]. W leczeniu farmakologicznym BPH są rekomendowane głównie leki z grupy adrenolityków – alfa-1 oraz inhibitory 5-alfa reduktazy [2]. W początkowym okresie badań klinicznych skojarzonego leczenia preparatami obu grup, lepsze wyniki uzyskiwano w monoterapii adrenolitykami alfa-1 [3, 4]. W kolejnych długotrwałych badaniach wykazano, że skojarzone leczenie omawianymi grupami leków pozwala uzyskać korzystniejsze efekty terapeutyczne w porównaniu do efektów po monoterapii oraz ogranicza znacznie wystąpienie AUR [5, 6].

Wyniki własnych badań prospektywnych oceny klinicznej monoterapii doksazosyną – obserwacje 10-letnie – dowiodły skuteczności leczenia tym preparatem oraz tego, iż blisko połowa chorych na BPH uniknęła w tym czasie leczenia operacyjnego [7]. Natomiast wyniki badań własnych leczenia skojarzonego doksazosyną i finasterydem już po trzech latach wykazały jego większą skuteczność w porównaniu do wcześniejszej monoterapii doksazosyną [8].

Celem pracy jest ocena efektów klinicznych obu typów terapii i porównanie częstości występowania AUR u chorych na BPH po 5 latach monoterapii doksazosyną z chorymi poddawanymi następnie przez 6 lat skojarzonemu leczeniu doksazosyną i finasterydem.

MATERIAŁ I METODY

Porównano wyniki leczenia prospektywnie badanych 64 chorych na BPH po 5 latach monoterapii (I) doksazosyną (4 mg/dobę), u których masa stercza była powyżej 40 ml i 32 chorych następnie leczonych przez 6 lat terapią skojarzoną (II) – doksazo-

syną z finasterydem – 5 mg/dobę. Zakwalifikowani mężczyzni byli w wieku od 49 lat do 83 lat (śr. 64 lata), po wykluczeniu raka stercza i potwierdzeniu łagodnego rozrostu stercza. Szczegółowe oceny leczenia przedstawiono po 1,5 roku, 3 i 5 latach. Po pierwszym roku 11 chorych z przyczyn finansowych zrezygnowało z badań, chociaż kontynuowali leczenie doksazosyną. Kolejnych 6 chorych zoperowano. Po 5 latach w badanej grupie pozostało 47 chorych. Spośród tych, którzy wcześniej „wypadli" z okresowych badań (ale kontynuowali leczenie doksazosyną) oraz 21 pozostających w cyklu badań, utworzono grupę, która była leczona doksazosyną i finasterydem. Tych 32 chorych było w wieku od 69 do 76 lat (śr. 72 lata). Badano wybrane wskaźniki kliniczne: objawy LUTS (lower urinary tract symptoms) przy użyciu kwewstionariusza IPSS (International Prostate Score System); tempo maksymalnego przepływu cewkowego moczu – $Q_{max.}$; objętość moczu zalegającego po mikcji – PU; objętość (masę) stercza określoną ultrasonograficznie – PM; stężenie w surowicy PSA (swoistego antygenu sterczowego) oraz rejestrowano wystąpienie AUR.

Materiał opracowano statystycznie przy użyciu komputera IBMPC – pakietów programów Microsoft Word wersja 6 oraz Excel wersja 5. Obliczano średnie arytmetyczne, odchylenia standardowe i istotności różnic – testem t-Studenta.

WYNIKI

Różnice poszczególnych badanych wskaźników są statystycznie istotne ($p < 0,01$). Różnica w liczbie chorych, u których wystąpiło AUR między grupami I i II, wynosiła aż 87%; kolejno dla pozostałych wskaźników: w stężeniu PSA – 46%; w zakresie IPSS – 33%; RU – 26%; $Q_{max.}$ – 24% i PM – 23%.

DYSKUSJA

Łagodny rozrost stercza (BPH) jest chorobą postępującą, w której zwiększa się m.in. ryzyko wystąpienia zatrzymania moczu i uropatii zaporowej. Ustalonymi czynnikami ryzyka progresji BPH są objętość (masa) stercza i stężenie PSA w surowicy krwi, których wartości są przesłankami do wyboru leczenia.

Rekomendowanymi lekami do leczenia BPH są adrenolityki alfa-1 oraz agoniści 5-alfa reduktazy [2]. Farmakoterapia stanowi pierwszy planowy wybór postępowania dla większości chorych z objawami LUTS (lower urinary tract symptoms) wynikających z BPH. Efektami, poza zmniejszeniem nasilenia dolegliwości, jest zmniejszenie ryzyka powikłań i konieczności leczenia zabiegowego.

Ponadto lekiem blokującym receptory alfa-1 adrenergiczne jest np. doksazosyna, która poprawia wrażliwość tkanek na insulinę i korzystnie wpływa na gospodarkę lipidową oraz zwiększa aktywność fibrynolityczną w osoczu, a ponadto nie upośledza wzwodu prącia [2, 4, 5]. Rzadko w kategorii powikłań występują spadki ortosta-

tyczne ciśnienia u chorych normotensyjnych. Zazwyczaj doksazosynę dobrze tolerują chorzy z nadciśnieniem tętniczym krwi. Wprowadzona doksazosyna GITS (gastro – intestinal therapeutic system) uwalnia się równomiernie i minimalizuje przez to działania niepożądane [5].

Agonista 5-alfareduktazy – finasteryd blokuje typ drugi enzymu (głównie występujący w sterczu), powodując obniżenie stężenia DHT dwuhydrotestosteronu w surowicy do ok. 90%. Lek ten jest skuteczny u chorych z objętością stercza ponad 40 ml. Stwierdzono po 12 miesiącach podawania finasterydu zmniejszenie objętości stercza o ok. 19%. W badaniach PLESS oraz MTOPS wykazano też zmniejszenie ryzyka AUR, progresji BPH i zredukowanie konieczności leczenia chirurgicznego. W kategorii działań niepożądanych odnotowano zaburzenia wzwodu prącia u ok. 5% chorych, osłabienie libido i uderzenia gorąca [9, 10]. Opublikowano też badania potwierdzające najlepsze efekty leczenia farmakologicznego BPH metodą terapii skojarzonej wymienionymi powyżej grupami leków, które stosowane razem działają synergicznie [10]. Wyniki badania MTOPS wskazują, iż ryzyko AUR i konieczność leczenia chirurgicznego zwiększają się ze wzrostem stężenia PSA i objętości gruczołu krokowego [10]

Elementami istotnymi w badaniu jest objętość (masa) stercza, która w grupie badań własnych wynosiła powyżej 40 ml, a ponadto długotrwały – sześcioletni czas badania. W pracach, w których nie stwierdzano lepszych efektów leczenia skojarzonego w porównaniu z monoterapią, czas badań był krótki lub nie uwzględniono objętości gruczołu krokowego, która u badanych chorych była niższa niż 40 ml. Tego typu elementy wpłynęły na efekt końcowy badań, a skuteczność skojarzonej terapii okazała się porównywalna ze skutecznością uzyskaną przez grupę przyjmującą placebo [3, 9, 11].

Badania własne 6-letniej skojarzonej terapii (finasteryd + doksazosyna) dotyczyły stosunkowo małej liczebnie grupy, tj. 32 chorych. Jednak jest to próba wystarczająca do wyciągnięcia wniosków wstępnych, ponieważ chorych poddano długoterminowej – 6-letniej obserwacji. W okresie 5 lat monoterapię rozpoczęło 64 chorych, ale po roku 11 z nich zrezygnowało z uczestniczenia w badaniach, 5 zmarło, a u 16 wystąpiło AUR i tych chorych zoperowano. Do leczenia skojarzonego doksazosyną i finasterydem, spełniających warunek objętości gruczolaka powyżej 40 ml, pozostało 32 chorych. W odróżnieniu od badania MTOPS, które trwało ponad 4 lata, obserwacje te były 6-letnie [12]. Ponadto różnica między badaniami własnymi i podobnymi dotyczącymi terapii skojarzonej polega na tym, że badana przez nas grupa chorych na BPH najpierw była leczona przez 5 lat wyłącznie doksazosyną, a następnie rozpoczęto 6-letnie leczenie skojarzone – doksazosyną i finasterydem.

Według grupy badawczej Bartcha, u chorych na BPH z masą stercza powyżej 30 ml oraz stężeniem w surowicy PSA powyżej 1,5 ng/ml leczenie skojarzone adrenolitykiem alfa-1 i blokerem 5-alfa reduktazy zapobiega postępowi progresji tej choroby [13]. Również według grupy Kaplana, ryzyko progresji u takiej kategorii chorych jest zmniejszone co najmniej o 50%, zaś konieczność interwencji chirurgicznej o 70% [10].

Wyniki własnych badań okazały się podobne, są również zbliżone do badań przeprowadzonych przez Koreańczyków [6]. Potwierdza to słuszność farmakologicznego leczenia adrenolitykiem alfa-1 oraz blokerem 5-alfa reduktazy chorych na BPH, szczególnie w wymiarze wieloletniej terapii. Stosowanie terapii skojarzonej finasterydu z doksazosyną skuteczniej niż każdy z tych leków osobno wpływa na zmniejszenie ryzyka progresji BPH i zapobiega AUR oraz konieczności zabiegu operacyjnego.

WNIOSKI

1. Leczenie skojarzone 6-letnie (doksazosyną i finasterydem) chorych na BPH okazało się korzystniejsze od monoterapii doksazosyną.
2. Wyniki badań sugerują, że długotrwałe leczenie skojarzone zmniejsza istotnie ryzyko zatrzymania moczu w następstwie progresji BPH oraz związaną z tym konieczność leczenia operacyjnego.

PIŚMIENNICTWO

[1] Djavan B., Fong Y. K., Harik M. et al.: Longitudinal study of men with mild symptoms of bladder outlet obstruction treated with watchful waiting for four years. Urology 2004; 64: 1144-1148.
[2] Denis L., Griffiths K., Khoury S. et al.: 4th International Consultation on BPH. Recomendations of the International Scientific Comittee. Health Publ. Ltd. 1998; 669-684.
[3] Lepor H., Willford W. O., Barry M. J. et al.: The efficacy of terazosin, finasteride, or booth in benign prostatic hyperplasia. N. Engl. J. Med. 1996; 335: 533-539.
[4] Kirby R. S., Roehrborn C., Boyle P. et al.: Efficacy and tolerability of doxazosin and finasteride, alone or in combination, in treatment of symptomatic benign prostatic hyperplasia: The Prospective European Doxazosin and Combination Therapy (PREDICT) trial. Urology 2003; 61: 119-126.
[5] Chapple Ch. R.: Pharmacological therapy of benign prostatic hyperplasia lower urinary tract symptoms: an overview for the practissing clinician. BJU Int. 2004; 94: 738-744.
[6] Kim Ch. J., Chang H. S., Kim B. K., Park Ch. H.: Long-term results of medical treatment in benign prostatic hyperplasia. Urology 2006; 68: 1015-1019.
[7] Dutkiewicz S.: Długotrwałe leczenie doksazosyną mężczyzn chorych na łagodny rozrost stercza: obserwacje dziesięcioletnie. Urol. Pol. 2003; suppl., 56: 2A, 82-83.
[8] Dutkiewicz S., Witeska A.: Leczenie skojarzone (3 lata) doksazosyną i finasterydem po pięcioletniej monoterapii doksazosyną chorych na łagodny rozrost stercza (BPH). Probl. Lek. 2004; 5/6, 43: 155-157.
[9] Mc Connell J. D., Bruskewitz R., Walsh P. et al.: For the Finasteride Long-term Efficacy and Safety Study Group:Tthe effect of finasteride on the risk of acute urinary retention and the need for surgical treatment among men with benign prostatic hyperplasia. N. Engl. J. Med. 1998; 338: 557-563.
[10] Kaplan S. A., Mc Connell J. D., Roehrborn C. G. et al. for the Medical Therapy of Prostatic Symptoms (MTOPS) Research Group: Combination therapy with doxazosin and finasteride for benign prostatic hyperplasia in patients with lower urinary tract symptoms and a baseline total prostate volume of 25 ml or greater. J. Urol. 2006; 175: 217-220.

[11] Debruyne F. M., Jardin A., Colloi D.: Sustained – release alfuzosin, finasteride and the combination of both in the treatment of benign prostatic hyperplasia. Eur. Urol. 1998; 34: 169-175.
[12] Mc Connell J. D., Roehrborn C. G., Baatisto O. M. et al. for the Medical Therapy of Prostatic Symptoms (MTOPS) Research Group: The long-term effect of doxazosin, finasteride, and combination therapy on the clinical progression prostatice hyperplasia. N. Engl. J. Med. 2003; 349: 2387-2398.
[13] Bartch G., Fitzpatrick J. M., Schalken J. A. et al.: Consensus statement: the role of prostate – specific antigen in managing in the patient with benign prostatic hyperplasia. BJU Int. 2004; 93 (suppl.): 27-29.

Jacek Wilczyński[1], Stanisław Bień[2]
[1] Zakład Patobiomechaniki
Instytut Fizjoterapii
Wydział Nauk o Zdrowiu Akademii Świętokrzyskiej w Kielcach
Kierownik Zakładu: prof. dr hab. n. med. Andrzej Rydzewski
[2] Zakład Onkologii i Pielęgniarstwa Onkologicznego
Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa
Wydział Nauk o Zdrowiu Akademii Świętokrzyskiej w Kielcach
Kierownik Zakładu: dr hab. n. med. Stanisław Bień

ANALIZATORY WZROKU A REAKCJE RÓWNOWAŻNE NA PRZYKŁADZIE PRĘDKOŚCI BOCZNEJ (PB) POSTUROGRAMU U MŁODZIEŻY W WIEKU 12-15 LAT

STRESZCZENIE

Celem badań była analiza reakcji równoważnych na przykładzie prędkości bocznej (PB) oraz określenie roli analizatorów wzroku w procesie utrzymania równowagi ciała u młodzieży w wieku 12-15 lat. Badaniami objętych zostało 503 uczniów z wylosowanych uprzednio: Szkoły Podstawowej nr 13 i Gimnazjum nr 4 w Starachowicach. Równowagę badano na platformie stabilograficznej. Do jej analizy zastosowano prędkość boczną (PB) (*lateral speed*) posturogramu. Prędkość boczna (PB) wynosiła od 8,22 z oczami otwartymi (OE) do 7,63 z oczami zamkniętymi (CE). Różnica w teście Romberga wynosiła 0,59. Wystąpiły: istotne zróżnicowanie prędkości bocznej (PB) względem płci, istotny efekt opcji badania oraz istotne interakcje: płci i wieku, płci i opcji badania oraz wieku i opcji badania. Prędkość boczna była mniejsza u dziewcząt w obu testach (OE, CE). Wystąpiły istotne różnice w badaniu z oczami otwartymi i zamkniętymi (OE-CE). W teście oczy zamknięte (CE) nastąpił wzrost tego parametru jedynie u 12-letnich dziewcząt oraz 12- i 15-letnich chłopców, w pozostałych grupach nastąpił jego spadek.

Słowa kluczowe: młodzież szkolna, analizatory wzroku, reakcje równoważne, platforma stabilograficzna, test Romberga, środek nacisku stóp (COP), prędkość boczna (PB) posturogramu.

SUMMARY

The aim of the research was to analyze the equivalent reactions based on lateral speed (LS) and estimate the role of sight analyzers in the process of keeping balance among children aged 12 to 15. First, 503 children aged 12 to 15 were drawn from the Primary School number 13 and from the Gymnasium number 4 in Starachowice and next they were examined. Balance was measured on the stabiligraphic platform.

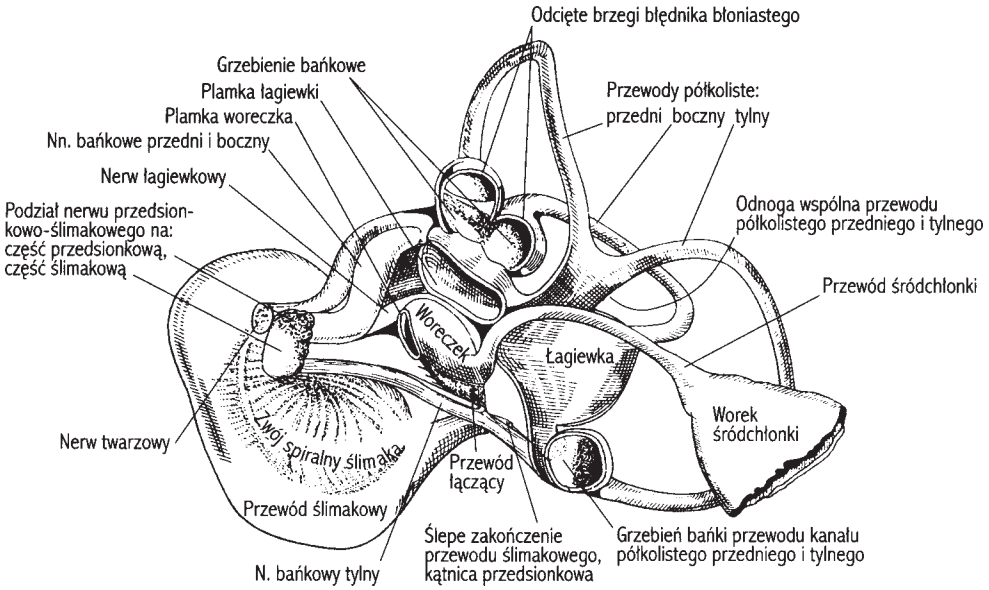
Key words: children school, sight analyzer, equivalent reactions based, stabiligraphic platform, Romberg's test, center of feet pressure (COP), lateral speed (LS) of the posturegram.

WSTĘP

Sterowanie równowagą ciała jest procesem niezwykle złożonym, którego wytłumaczenie absorbuje neurofizjologów od blisko 200 lat. Fluorens (1830) [1] na podstawie badań gołębi sformułował twierdzenie, że drażnienie lub zastosowanie przyśpieszenia kątowego w płaszczyźnie właściwych kanałów półkolistych wywołuje oczopląs w tychże płaszczyznach. Z kolei Ewald (1892) [2] wykonywał doświadczenia na gołębiach: po fenestracji kanału półkolistego poziomego i zablokowaniu go cementową plombą wprowadził tłoczek pomiędzy blokadę a bańkę kanału, którego ruchy zmieniały ciśnienie śródchłonki. Pozwoliły one sformułować następujące prawa:

1. Kierunek wolnej fazy oczopląsu indukowanego jest zgodny z kierunkiem przepływu śródchłonki.
2. W kanałach półkolistych poziomych przepływ ampulopetalny śródchłonki powoduje znacznie silniejszą reakcję oczopląsową niż przepływ ampulofugalny. Odwrotne reakcje obserwuje się podczas drażnienia kanałów pionowych. W świetle ostatnich badań elektrofizjologicznych prawo to znajduje potwierdzenie jeśli zastosuje się silne bodźce, zwłaszcza obrotowe [3].

Dzięki doświadczeniom Bechterewa (1909) [4] z kolejno następującymi uszkodzeniami błędników, tj. pojawianiem się oczopląsu porażennego w pierwszym etapie doświadczenia (po jednostronnym zniszczeniu błędnika) oraz tzw. oczopląsu Bechterewa w drugiej części doświadczenia (po zniszczeniu błędnika po przeciwnej stro-



Ryc. 1. Błędnik błoniasty ucha prawego z zaznaczonymi polami zmysłowymi narządu przedsionkowego – widok od strony przyśrodkowej i z tyłu (wg Ansona 1971, w modyfikacji Bienia i Kukwy 1998)

nie), zainteresowano się ośrodkami nystagmogennymi w pniu mózgu i ich znaczeniem w procesach kompensacyjnych [5-9]. Natomiast badania elektrofizjologiczne Lowensteina [10] i Ledoux [11] poszerzają wiedzę o potencjale spoczynkowym i czynnościowym pierwszego neuronu przedsionkowego i o funkcjonowaniu części receptorowej narządu przedsionkowego [3].

Układ równowagi zapewnia utrzymanie odpowiedniej postawy zarówno w bezruchu, jak i podczas czynności motorycznych. Pionizacja postawy człowieka sprawiła, że nie jest to zadanie łatwe. Spełnienie go umożliwia złożona budowa anatomiczna narządów zmysłowych układu równowagi oraz sieć szlaków nerwowych, które łączą poszczególne ośrodki nerwowe i efektory mięśniowe. Istotną rolę odgrywa mechanizm zmysłowo-odruchowy, działający często poza świadomością (ryc. 1). Celem badań była analiza reakcji równoważnych na przykładzie prędkości bocznej posturogramu (PB) oraz odpowiedź na pytanie: jak kształtują się reakcje równoważne z oczami otwartymi (OE) i zamkniętymi (CE) u młodzieży w wieku 12-15 lat.

MATERIAŁ I METODA BADAŃ

Badaniami objętych zostało 503 uczniów w wieku 12-15 lat, z wylosowanych uprzednio placówek oświatowych: Szkoły Podstawowej nr 13 i Gimnazjum nr 4 w Starachowicach. Badania wykonano w listopadzie i grudniu 2005 r. Dobór badanych dokonany został losowo, zgodnie z zasadą randomizacji, po uprzednim ustaleniu kryteriów, jakim powinny odpowiadać poszczególne grupy. Rozkłady liczebności w grupach wieku i płci nie różniły się istotnie.

W badaniach równowagi zastosowano platformę Cosmogamma by Emildue (ryc. 2). Pomiary stabilograficzne na platformie polegają na ciągłej obserwacji środka nacisku stóp – COP (*center of pressure*). Przemieszczenia COP odzwierciedlają ruchy środka ciężkości masy ciała w płaszczyźnie czołowej i strzałkowej. Sygnał COP jest losowym wolnozmiennym procesem „owijającym" się z wyższą częstotliwością wokół sygnału reprezentującego środek masy ciała (COM). Parametry ilościowe określające wychylenia są czułym wskaźnikiem oceniającym stan układu kontroli równowagi i mogą być wykorzystywane zarówno do wykrywania i oceny zmian patologicznych, jak i do terapii i sprawdzania jej efektów [12-21].

Ryc. 2. Platforma stabilometryczna Cosmogamma by Emildue R50300 (Technomex 2005)

Wykonywano test standardowej oceny stabilności w staniu swobodnym (test Romberga), składający się z dwóch następujących po sobie prób trwających po 30 s: pierwszej z oczami otwartymi (OE – *open eys*) i drugiej z oczami zamkniętymi (CE – *close eys*) [22]. Do opisu reakcji równoważnych zastosowano prędkość boczną (PB) (*lateral speed*). Prędkość boczna (*lateral speed*), czyli średnia szybkość oscylacji wzdłuż osi X (mm/s), jest to iloraz długości wychyleń środka nacisku stóp w czasie trwania testu (pomiar 30 s). Test ten informuje pośrednio o dynamice procesu regulacji stabilności posturalnej w pozycji stojącej.

Oceniając reakcje równoważne obliczono podstawowe parametry statystyczne zmiennych opisujących równowagę w każdym przedziale wieku odrębnie dla dziewcząt i chłopców. Dla zmiennych tych weryfikowano normalność rozkładu testem Kołmogorowa-Smirnowa. Różnice równowagi dziewcząt i chłopców oceniano analizą czynnikową. Następnie dokonano analizy wariancji z klasyfikacją potrójną dla powtarzanych pomiarów z oczami otwartymi (OE) i zamkniętymi (CE), odrębnie dla zmiennych wyłonionych w analizie czynnikowej [23, 24].

WYNIKI

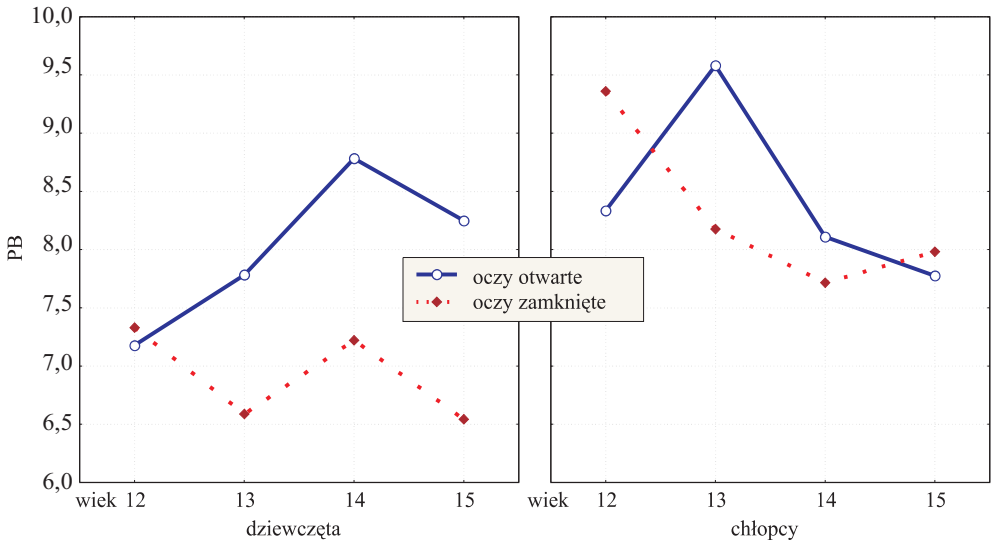
Tabela 1. Prędkość boczna posturogramu (PB) (*lateral speed*)

Płeć / Wiek	Prędkość boczna (OE)			Prędkość boczna (CE)			Różnica OE-CE
	x	N	s	x	N	s	
Dziewczęta	8,02	247	3,55	6,92	247	2,37	1,09
12 lat	7,18	60	3,25	7,33	60	2,46	–0,15
13 lat	7,78	60	3,78	6,59	60	2,63	1,19
14 lat	8,78	65	3,69	7,22	65	2,20	1,56
15 lat	8,25	62	3,34	6,54	62	2,10	1,70
Chłopcy	8,43	256	4,05	8,32	256	3,39	0,11
12 lat	8,34	65	2,92	9,36	65	3,80	–1,03
13 lat	9,58	61	5,88	8,18	61	3,58	1,40
14 lat	8,11	60	3,51	7,72	60	3,24	0,39
15 lat	7,78	70	3,22	7,98	70	2,73	–0,21
Razem	8,22	503	3,82	7,63	503	3,01	0,59

Tabela 2. Analiza wariancji prędkości bocznej (PB)

Zmienne niezależne	DF* efekt	MS efekt	DF błąd	MS błąd	F	p
Płeć (1)	1	212,52	495	15,08	14,09	0,001
Wiek (2)	3	9,55	495	15,08	0,63	0,593
Opcja badania (3)	1	93,02	495	7,65	12,15	0,001
Interakcja płeć – wiek (1, 2)	3	46,85	495	15,08	3,10	0,020
Interakcja płeć – opcja badania (1, 3)	1	54,79	495	7,65	7,15	0,007
Interakcja wiek – opcja badania (2, 3)	3	42,68	495	7,65	5,57	0,001
Interakcja płeć – wiek – opcja badania (1, 2, 3)	3	12,13	495	7,65	1,58	0,192

* DF (*degree of freedom*) – liczba stopni swobody, MS (*mean square*) – średnia kwadratów, F – stosunek MS efektu do MS błędu, p – poziom istotności.



Ryc. 3. Prędkość boczna (PB)

OMÓWIENIE WYNIKÓW I WNIOSKI

1. Prędkość boczna (PB) wynosiła od 8,22 z oczami otwartymi (OE) do 7,63 z oczami zamkniętymi (CE). Różnica w teście Romberga wynosiła 0,59.
2. U dziewcząt prędkość boczna (PB) w teście oczy otwarte (OE) była najmniejsza u 12-letnich, następnie 13-, 14- i 15-letnich. W teście oczy zamknięte (CE) parametr ten był najmniejszy u 15-letnich, następnie 13-, 14- i 12-letnich.
3. U chłopców w teście oczy otwarte (OE) prędkość boczna (PB) najmniejsza była u 15-letnich, następnie 14-, 12- i 13-letnich. W teście oczy zamknięte (CE) prędkość boczna (PB) najmniejsza była u 14-letnich, następnie 15-, 13- i 12-letnich.
4. Wystąpiły: istotne zróżnicowanie prędkości bocznej (PB) względem płci ($p < 0,001$), istotny efekt opcji badania ($p < 0,001$) oraz istotna interakcja płci i wieku ($p < 0,026$), płci i opcji badania ($p < 0,007$) oraz wieku i opcji badania ($p < 0,001$) (tabele 1, 2, ryc. 3).
5. Prędkość boczna była znacząco mniejsza u dziewcząt w obu testach (OE, CE).
6. Wystąpiły istotne różnice prędkości bocznej (PB) w badaniu z oczami otwartymi i zamkniętymi (OE-CE). W teście oczy zamknięte (CE) nastąpił wzrost tego parametru jedynie u 12-letnich dziewcząt oraz 12- i 15-letnich chłopców, w pozostałych grupach nastąpił jej spadek.

PIŚMIENNICTWO

[1] Fluorens M. J. P.: Experimental researches on the properties and the functions of the nervous system in vertebrate animals. Memory Accademy Royale Society 1830.
[2] Ewald J.: Physiologische untersuchungen über das endorgan des nervus octavus. Bergmann. Wiesbaden 1892.
[3] Bochenek Z., Morawiec-Bajda A.: Fizjologia narządu przedsionkowego. W: Otoneurologia. G. Janczewski, B. Latkowski (red.). Bel Corp. Warszawa 1998.
[4] Bechterew W.: Funktionen der nervencentra. Fisher. Jena 1909.
[5] Bień S. F.: Badania kliniczne procesu kompensacji uszkodzeń narządu przedsionkowego. AM. Warszawa 1986.
[6] Bień S. F., Gołębiewska E.: Zastosowanie komputerowej analizy sygnału ENG do badań nad oczopląsem optokinetycznym. Otolaryngologia Polska 1988; 6: 428-433.
[7] Bień S. F.: Fizjologia zjawisk kompensacji i adaptacji i habituacji przedsionkowej. W: Otoneurologia. G. Janczewski, B. Latkowski (red.). Bel Corp. Warszawa 1998.
[8] Bień S. F., Kukwa A.: Anatomia i fizjologia narządu przedsionkowego. W: Otoneurologia. G. Janczewski, B. Latkowski (red.). Bel Corp. Warszawa 1998.
[9] Hain T. C., Ramaswamy T. S., Hillman M. A.: Anatomy and physiology of the normal vestibular system. In: Vestibular rehabilitation. S. J. Herdman (ed.). F. A. Davis Company. Philadelphia 2000; 3-24.
[10] Lowenstein O.: The peripheral neuron. In: The vestibular system. R. F. Nauton (ed.). Acad Press, New York, San Francisco, London 1975; 99-109.

[11] Ledoux A.: Les canaux semicirculares. Acta Oto-Rhino-Laryngology Belgica 1958; 12: 109.
[12] Błaszczyk J. W., Lowe D. L., Hansen P. D.: Age-related differences in performance of stereotype arm movements: movement and posture interaction. Acta Neurobiologiae Experimentalis 1997; 1: 49-57.
[13] Błaszczyk J. W., Klonowski W.: Postural stabilny and fractal dynamics. Acta Neurobiologiae Experimentalis 2001; 61: 105-112.
[14] Kuczyński M.: Comparison of ankle and hip joint physiological parameters in various populations. Proc. ESB Conference. Dublin 2000; 390.
[15] Kuczyński M.: Control of upright stance: from assessment methods to mechanisms. Human Movement 2000; 2: 34-43.
[16] Horak F. B., Kuo A.: Postural adaptation for altered environments, tasks, and intentions. In: Biomechanics and neural control of posture and movement. J. M. Winters, P. E. Crago (eds.). Springer. New York 2000.
[17] Massion J.: Postural control-system. Current Opinion in Neurobiology 1994; 6: 877-887.
[18] Massion J.: Postural control systems in developmental perspective. Neuroscience and Biobehavioral Reviews 1998; 4: 465-472.
[19] Wilczyński J.: Analizatory wzroku a reakcje równoważne na przykładzie prędkości głównej posturogramu u młodzieży w wieku 12-15 lat. Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne 2007; 8-9: 17-19.
[20] Winter D. A.: Human balance and posture control during standing and working. Gait & Posture 1995; 4.
[21] Winter D. A., Patla A. E., Ishac M., Gielo-Perczak K.: Stiffnes control of balance quiet standing. Journal of Neurophysiology 1998; 80: 1211-1221.
[22] Romberg M. H.: Lehrbuch der nervenkrankheiten des menschen. Berlin 1851.
[23] Greenland S., Robins J. M.: Estimation of common effect parameter from sparce followup data. Biometrics 1985; 41: 55-68.
[24] Computer statistic programme: Statistica.7.1 statsoft 2007.

Jacek Wilczyński
Zakład Patobiomechaniki
Instytut Fizjoterapii
Wydział Nauko o Zdrowiu Akademii Świętokrzyskiej w Kielcach
Kierownik Zakładu: prof. dr hab. n. med. Andrzej Rydzewski

KIERUNEK BOCZNYCH SKRZYWIEŃ KRĘGOSŁUPA U MŁODZIEŻY W WIEKU 12-15 LAT Z WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

STRESZCZENIE

Celem badań była analiza kierunku bocznych skrzywień kręgosłupa u młodzieży w wieku 12-15 lat. W badaniach postawy zastosowano technikę fotogrametrii przestrzennej wykorzystującą efekt mory projekcyjnej. Badaniami objętych zostało 503 uczniów w wieku 12-15 lat z wylosowanych uprzednio: Szkoły Podstawowej nr 13 i Gimnazjum nr 4 w Starachowicach, w tym 247 (49,11%) dziewcząt i 256 (50,89%) chłopców. Zaobserwowano tylko 3 (0,60%) postawy prawidłowe, postaw skoliotycznych było 238 (47,32%) a bocznych skrzywień kręgosłupa – 262 (52,09%), w tym 46 (9,15%) skrzywień > 10°. Wystąpiło 266 (53,20%) skrzywień lewostronnych i 234 (46,80%) prawostronnych. Wśród skrzywień lewostronnych (SIN) przeważały piersiowe (TH) – 165 (33,00%), skrzywień piersiowo-lędźwiowych (THL) było 53 (10,60%) a skrzywień lędźwiowych (L) – 48 (9,60%). Wśród skrzywień prawostronnych (DEX) przeważały lędźwiowe (L) – 122 (24,40%), piersiowych (TH) było 69 (13,80%) a skrzywień piersiowo-lędźwiowych (THL) – 43 (8,60%). Wystąpiła istotna zależność kierunku skrzywienia pierwotnego od lokalizacji. Nie wykazano istotnej zależności kierunku skrzywienia od płci i wieku badanych.

Słowa kluczowe: skrzywienie kręgosłupa lewostronne (SIN), prawostronne (DEX), piersiowe (TH), lędźwiowe (L), piersiowo-lędźwiowe (THL).

SUMMERY

The aim of the research was to analyze the direction of scoliosis among girls and boys aged 12 to 15. The photogrammetic method was used in the research. First, 503 people aged 12 to 15 were drawn from the Primary School number 13 and from the Gymnasium number 4 in Starachowice and next they were examined. In the examined group there were 247 (49,11%) of girls and 256 (50,89%) of boys. Only three cases (0,60%) of correct body postures were observed. There were 238 (47,32%) cases of lateral spine curvatures, 262 cases (52,09%) side curvatures, including 46 (9,15%) cases of >10° curvatures. In the examined group there were 266 (53,20%) cases of left-side curvatures and 234 (46,80%) cases of right-side curvatures. In the group of left-side curvatures there were the most cases of thoracic curvatures (TH) – 165 (33%), then there were thoracic-lumbar curvatures (THL) – 53 (10,60%) and lumbar curvatures (L) – 48 (9,60%). In the group of right-side curvatures (DEX) there were the most cases of lumbar curvatures (L) – 122 (24,40%), then there were thoracic curvatures (TH) – 69 (13,80%) and thoracic-lumbar curvatures (THL) – 43 (8,60%). The research has shown an essential dependence between the direction of primary scoliosis and the location. There is no relation between the direction of scoliosis and the gender or age of the examined people.

Key words: children school, body posture, scoliosis posture, lateral curvature of the spine.

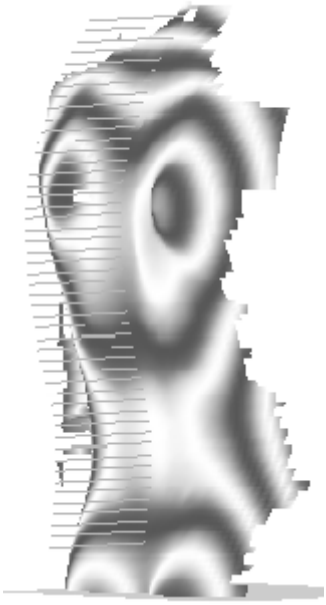
WSTĘP

Boczne skrzywienie kręgosłupa *(scoliosis)* to odchylenie osi anatomicznej od osi mechanicznej kręgosłupa w płaszczyźnie czołowo-strzałkowej. Rzeczywiste skrzywienie kręgosłupa to jego wielopłaszczyznowe zniekształcenie, w którym obok wyboczenia w płaszczyźnie czołowej występują zmiany wielkości krzywizn w płaszczyźnie strzałkowej oraz rotacja i torsja kręgów. Wyboczenie kręgosłupa oraz jego rotacja są wtórne, a zmniejszenie kifozy piersiowej ma charakter pierwotny i prowadzi do progresji skoliozy [1-9]. Celem badań była analiza kierunku pierwotnych bocznych skrzywień kręgosłupa u dzieci w wieku 12-15 lat. W pracy dokonano analizy jakościowej oraz ilościowej bocznych skrzywień kręgosłupa.

MATERIAŁ I METODA BADAŃ

Badaniami objętych zostało 503 uczniów w wieku 12-15 lat z wylosowanych uprzednio: Szkoły Podstawowej nr 13 i Gimnazjum nr 4 w Starachowicach, w tym 247 (49,11%) dziewcząt i 256 (50,89%) chłopców. Dziewcząt było: 12-letnich – 60 (24,29%), 13-letnich także 60 (24,29%), 14-letnich – 65 (26,32%) i 15-letnich – 62 (25,10%). Chłopców zaś było: 12-letnich – 65 (25,39%), 13-letnich – 61 (23,83%), 14-letnich – 60 (23,44%) i 15-letnich – 70 (27,34%). Rozkłady liczebności w grupach wieku i płci nie różniły się istotnie. Badania wykonano w listopadzie i grudniu 2005 r.

W badaniach postawy zastosowano komputerową technikę fotogrametrii przestrzennej wykorzystującą efekt mory projekcyjnej (ryc. 1) [10]. Cechy somatyczne oceniano analizą wariancji z klasyfikacją dwukrotną odrębnie dla wysokości, masy ciała oraz wskaźnika BMI jako zmiennych zależnych oraz zmiennych niezależnych, czyli płci i wieku oraz indeksu wad postawy. Do weryfikacji zmiennych nominalnych i porządkowych wykorzystano testy niezależności. Rozkłady zmiennych opisujących postawę analizowano testem Liliefors. W przypadku, gdy rozkład próby różnił się istotnie od normalnego, dla wyznaczenia współzależności dwóch cech stosowano nieparametryczny test korelacji Spearmana. Aby wykazać różnice postawy, wykorzystano analizę wariancji z klasyfikacją dwukrotną, odrębnie dla każdej zmiennej opisującej cechy postawy. Jako zmienne charakteryzujące jakość postawy przyjęto indeksy wad postawy i oce-



Ryc. 1. Obraz pleców z naniesionymi warstwicami oraz przekrój ciała w płaszczyźnie strzałkowej i poprzecznej [wg 10]

niano je testami niezależności (testem χ^2, testem dokładnym Fishera i testem χ^2 NW) w relacji do płci i wieku [11, 12].

WYNIKI

U dziewcząt średnia wysokość ciała wynosiła 161,45 cm, średnia masa ciała – 50,84 kg, średnie BMI – 19,43. Natomiast u chłopców średnia wysokość ciała wynosiła 165,41 cm, średnia masa ciała – 52,74 kg, średnie BMI – 19,08. Rozkłady liczebności w grupach wieku nie różniły się istotnie. Analiza wariancji wykazała istotne zróżnicowanie wzrostu względem płci ($p < 0,001$), istotne zróżnicowanie wzrostu względem wieku ($p < 0,001$) i istotną interakcję wieku i płci na wzrost badanych ($p < 0,001$). Wystąpiło istotne zróżnicowanie masy ciała względem płci ($p < 0,03$), istotne zróżnicowanie masy ciała względem wieku ($p < 0,001$) i istotna interakcja płci i wieku na masę ciała badanych ($p < 0,001$). Wskaźnik BMI wykazał jedynie istotne zróżnicowanie względem wieku ($p < 0,004$). Nie zaobserwowano istotnego zróżnicowania BMI względem płci i wieku oraz ich wzajemnie istotnej interakcji.

Zaobserwowano tylko 3 (0,60%) postawy prawidłowe, postaw skoliotycznych było 238 (47,32%), bocznych skrzywień kręgosłupa – 262 (52,09%), w tym 46 – (9,15%) skrzywień > 10° (tabela 1, ryc. 2). Ze względu na kierunek i lokalizację wyodrębniono skrzywienia lewostronne (SIN) i prawostronne (DEX), piersiowe (TH), lędźwiowe (L), piersiowo-lędźwiowe (THL). Wystąpiło 266 (53,20%) skrzywień lewostronnych (SIN) i 234 (46,80%) skrzywień prawostronnych (DEX). W grupie dziewcząt więcej było skrzywień lewostronnych (SIN) – 130 (53,06%) niż prawostronnych (DEX) – 115 (46,94%). W grupie chłopców także więcej było skrzywień lewostronnych (SIN) – 136 (53,33%) niż prawostronnych (DEX) – 119 (46,67%). Test χ^2 nie wykazał istotnej zależności kierunku skrzywienia pierwotnego od płci. W grupie dziewcząt i chłopców wystąpił podobny odsetek skrzywień z uwzględnieniem kierunku (tabela 2).

Wśród 12-latków więcej było skrzywień prawostronnych (DEX) – 64 (52,03%) niż lewostronnych (SIN) – 59 (47,97%). W grupie 13-latków więcej było skrzywień lewostronnych (SIN) – 70 (57,85%) niż prawostronnych (DEX) – 51 (42,15%). Wśród 14-latków więcej było skrzywień lewostronnych (SIN) – 73 (58,87%) niż prawostronnych (DEX) – 51 (41,13%). Wśród 15-latków więcej było skrzywień prawostronnych (DEX) – 68 (48,48%) niż lewostronnych (SIN) – 64 (41,13%). Test χ^2 nie wykazał istotnej zależności kierunku skrzywienia pierwotnego od wieku. W poszczególnych grupach wiekowych wystąpił podobny odsetek skrzywień z uwzględnieniem kierunku (tabela 3).

Wśród skrzywień lewostronnych przeważały: piersiowe, których było 165 (33,00%), piersiowo-lędźwiowe (THL) – 53 (10,60%), lędźwiowe (L) – 48 (9,60%). Wśród skrzywień prawostronnych przeważały: lędźwiowe, których było 122 (24,40%), piersiowe – 69 (13,80%), piersiowo-lędźwiowe (THL) – 43 (8,60%). Test χ^2 wykazał

istotną zależność kierunku skrzywienia pierwotnego od lokalizacji ($p < 0,001$). Najwięcej było skrzywień piersiowych lewostronnych (TH-SIN) – 165 (33,00%), następnie lędźwiowych prawostronnych (L-DEX) – 122 (24,40%), piersiowych prawostronnych – 69 (13,80%), dalej piersiowo-lędźwiowych lewostronnych (THL-SIN) – 53 (10,60%), lędźwiowych lewostronnych (L-SIN) – 48 (9,60%) i piersiowo-lędźwiowych prawostronnych (THL-DEX) – 43 (8,60%) (tabela 4, ryc. 3).

Tabela 1. Wady postawy w płaszczyźnie czołowej a płeć

Płeć	Postawa prawidłowa		Postawa skoliotyczna		Boczne skrzywienie kręgosłupa		Razem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Dziewczęta	2	0,40	124	24,65	121	24,06	247	49,11
Chłopcy	1	0,20	114	22,66	141	28,03	256	50,89
Razem	3	0,60	238	47,32	262	52,09	503	100,00
$\chi^2 = 2,119$; df = 2; $p < 0,346$								

Tabela 2. Kierunek skrzywienia a płeć

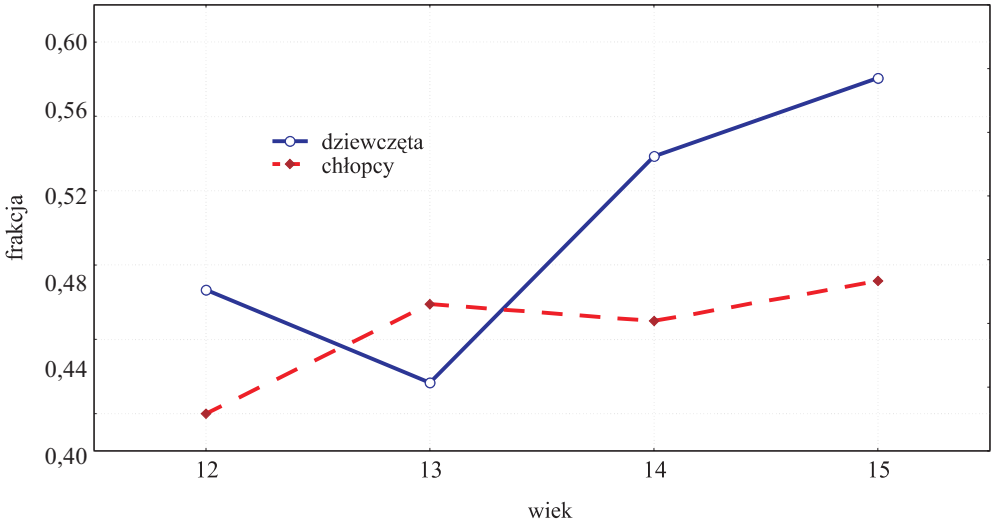
Płeć	Kierunek				Razem	
	lewostronne (SIN)		prawostronne (DX)			
	n	%	n	%	n	%
Dziewczęta	130	26,00	115	23,00	245	49,00
Chłopcy	136	27,20	119	23,80	255	51,00
Razem	266	53,20	234	46,80	500	100,00
$\chi^2 = 0,004$; df = 1; $p < 0,951$						

Tabela 3. Kierunek skrzywienia a wiek

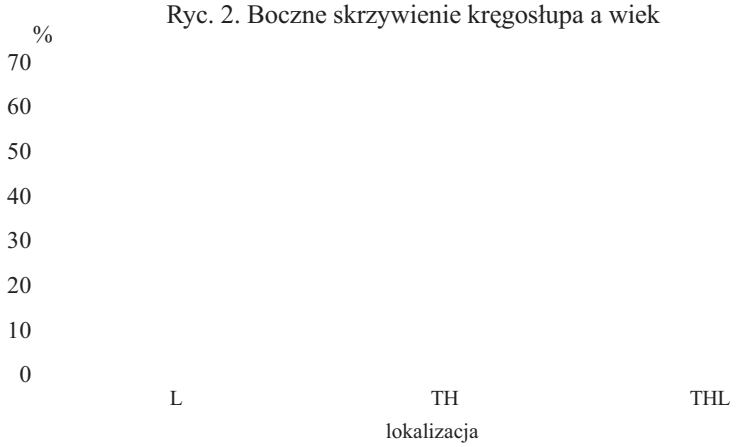
Wiek	Kierunek				Razem	
	lewostronne (SIN)		prawostronne (DX)			
	n	%	n	%	n	%
12 lat	59	11,80	64	12,80	123	24,60
13 lat	70	14,00	51	10,20	121	24,20
14 lat	73	14,60	51	10,20	124	24,80
15 lat	64	12,80	68	13,60	132	26,40
Razem	266	53,20	234	46,80	500	100,00
$\chi^2 = 5,184$; df = 3; $p < 0,158$						

Tabela 4. Kierunek skrzywienia a lokalizacja

Kierunek	Lokalizacja						Razem	
	piersiowe (Th)		lędźwiowe (L)		piersiowo-lędźwiowe (THL)			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Lewostronne (SIN)	165	33,00	48	9,60	53	10,60	266	53,20
Prawostronne (DX)	69	13,80	122	24,40	43	8,60	234	46,80
Razem	234	46,80	170	34,00	96	19,20	500	100,00
$\chi^2 = 70{,}880$; df = 2; $p < 0{,}001$								



Ryc. 2. Boczne skrzywienie kręgosłupa a wiek



Ryc. 3. Kierunek skrzywienia a lokalizacja u dziewcząt i chłopców

PODSUMOWANIE WYNIKÓW I WNIOSKI

1. Zaobserwowano tylko 3 (0,60%) postawy prawidłowe, postaw skoliotycznych było 238 (47,32%), bocznych skrzywień kręgosłupa – 262 (52,09%), w tym 46 (9,15%) skrzywień > 10°.
2. W badanej grupie wystąpiło 266 (53,20%) skrzywień lewostronnych (SIN) i 234 (46,80%) skrzywień prawostronnych (DEX).
3. Nie wykazano istotnej zależności kierunku skrzywienia od płci i wieku badanych. W grupie dziewcząt i chłopców oraz w poszczególnych kategoriach wiekowych wystąpił podobny odsetek skrzywień z uwzględnieniem kierunku.
4. Wystąpiła istotna zależność kierunku skrzywienia pierwotnego od lokalizacji ($p < 0,001$). Najwięcej było skrzywień piersiowych lewostronnych (TH-SIN) – 165 (33,00%), następnie lędźwiowych prawostronnych (L-DEX) – 122 (24,40%), piersiowych prawostronnych – 69 (13,80%), dalej piersiowo-lędźwiowych lewostronnych (THL-SIN) – 53 (10,60%), lędźwiowych lewostronnych (L-SIN) – 48 (9,60%) i piersiowo-lędźwiowych prawostronnych (THL-DEX) – 43 (8,60%).

PIŚMIENNICTWO

[1] Basobas L., Mardjetko S. et al:. Selective anterior fusion and instrumentation for the ment of neuromuscular scoliosis. Spine 2003; 20: 245-248.
[2] Betz R. R., Shufflebarger H.: Anterior versus posterior instrumentation for the correction of thoracic idiopathic scoliosis. Spine 2001; 9: 1095-1100.
[3] Bitan F. D., Neuwirth M. G. et al.: The use of short and rigid anterior instrumentation in the treatment of idiopathic thoracolumbar scoliosis: a retrospective review of 24 cases. Spine 2002; 14: 1553-1557.
[4] Brodner W., Mun Yue W. et al.: Short segment bone-on-bone instrumentation for single curve idiopathic scoliosis. Spine 2003; 20: 224-233.
[5] Lenke L. G., Betz R. R. et al.: Multisurgeon assessment of surgical decision-making in adolescent idiopathic scoliosis: curve classification, operative approach, and fusion levels. Spine 2001; 1: 2347-2353.
[6] Lowe T. G., Betz R. et al.: Anterior single-rod instrumentation of the thoracic and lumbar spine: saving levels. Spine 2003; 20: 208-216.
[7] Michalski R.: Anterior stabilization for idiopathic scoliosis treatment with CDH system. 67th AAOS Annual Meeting, Orlando, USA 2000.
[8] Wilczyński J. et al.: A body posture in the sagittal plane measured among girls aged 12 to 15 from the Świetokrzyskie province. Polish Journal of Enviromental Studies (w druku), 2007.
[9] Wilczyński J. et al.: A body posture in the sagittal plane measured among boys aged 12 to 15 from the Świetokrzyskie province. Polish Journal of Enviromental Studies (w druku), 2007.
[10] Nowotny J., Podlasiak P., Zawieska D.: System analizy wad postawy. PW, Warszawa 2003.
[11] Morton R. F., Hebel J. P., McCarter R. J.: A study guide to epidemiology and biostatistics. Aspen Publishers. Gaithersburg, Maryland 1989.
[12] Computer statistic programme: Statistica.7.1 statsoft, 2007.

Studia Medyczne Akademii Świętokrzyskiej tom 7
Kielce 2007

Jacek Cywiński, Magdalena Świątkowska, Krzysztof Kołomecki, Rafał Drozda, Piotr Maciaszczyk
Oddział Chirurgii Ogólnej
Szpital MSWiA w Łodzi
Ordynator: dr hab. n. med. Krzysztof Kołomecki

LAPAROSKOPOWE OPERACJE U CHORYCH Z ZESPOŁEM GERD – DOŚWIADCZENIA WŁASNE

STRESZCZENIE

U chorych z zespołem GERD, u których leczenie zachowawcze nie przynosi zadawalającego efektu, można wykonać zabieg operacyjny usuwający przyczynę dolegliwości. W ostatnich latach zabiegi te wykonuje się metodą laparoskopową.
Celem pracy jest ocena skuteczności operacji z powodu choroby refluksowej przełyku, wykonanych metodą laparoskopową w materiale własnym.
Materiał obejmuje 7 chorych (4 mężczyzn i 3 kobiety) operowanych w latach 2005-2006. Każdy chory miał wykonaną gastroskopię, a jeśli w badaniu uwidoczniły się zmiany w błonie śluzowej pobierano wycinek do badania histopatologicznego. Dodatkowo większość chorych miała wykonane RTG z kontrastem górnego odcinka przewodu pokarmowego. Za kryterium kwalifikacji do zabiegu operacyjnego uznano nieskuteczność uprzedniego, długotrwałego leczenia zachowawczego, lub brak akceptacji przez chorego konieczności leczenia podtrzymującego. U 6 chorych z GERD stwierdzono obecność przepukliny rozworu przełykowego. U wszystkich chorych wykonano fundoplikację sposobem Nissena. U 3 chorych wykonano w czasie tego samego zabiegu cholecystectomię z powodu kamicy.
Czas trwania pierwszej operacji wykonanej tą metodą wynosił powyżej 4 godz., a następnie ulegał systematycznie skróceniu i ostatnie dwa zabiegi trwały ok. 2 godz. (w tym jeden z cholecystectomią). Nie wykonano żadnej konwersji. Jedną chorą reoperowano w 2. dobie pooperacyjnej z powodu podejrzenia krwawienia dootrzewnowego. Śródoperacyjnie krwawienie nie potwierdziło się. U jednej chorej wystąpiła przejściowa dysfagia niewielkiego stopnia. Poza pierwszym zabiegiem, posługiwano się optyką skośną (30°). We wszystkich zabiegach posłużono się aparatem LigaSura. Uważamy, że zastosowanie tego aparatu znacznie ułatwia wykonanie operacji, szczególnie preparowania dna żołądka. U 6 chorych z 7 zaobserwowano ustąpienie dolegliwości po operacji.
Wniosek: alternatywą leczenia zachowawczego u chorego z dobrze udokumentowaną chorobą refluksową przełyku jest leczenie operacyjne metodą laparoskopową, obarczone niewielkim odsetkiem powikłań.

Słowa kluczowe: refluks żołądkowo-przełykowy (GERD), operacja Nissena, przepuklina rozworu przełykowego.

SUMMARY

Patients suffered from GERD syndrome might be treated by performing surgical operation resolving primary cause of trouble, if conservative treatment does not bring satisfied effects,. Laparoscopic method has been the most popular recently.
The aim of study is evaluation of laparoscopic operation effectiveness performed due to GERD, on the ground of own material.

The clinical analysis involve 7 patients (4 men and 3 women) suffered from GERD, who was operated in years 2005-2006. All of them underwent gastroscopy before surgical treatment. If any changes in the mucous membrane have been found during inspection, samples of tissue for histopathological investigation were collected. Additionally most of patients had contrast X-ray of the upper alimentary tract. The qualification criteria for surgery were: ineffective, long-term conservative treatment or patient disagrement for necessary supportive medication. Hernia of oesophageal hiatus was diagnosed in 6 patients with GERD. All patients were cured by laparoscopic fundoplication by Nissen mode. In 3 cases, cholecystectomy was performed during the same intervention because of coexisting cholecystolithiasis.
The first Nissen funduplication lasted over 4 hours. Operative time of subsequent funduplications was constantly shortened, and last two were done in about 2 hours (including one case with cholecystectomy). There was no conversion to laparotomy. One patient underwent resurgery on the second post-op day due to bleeding suspicion to peritoneal cavity. Anyway, bleeding was not confirmed intraoperatively. One patient presented onsets of temporary difficulty in food swallowing which was of small degree intensity . The oblique optics (30ş) was used, except from first operation. In all operations Liga-sure technology was applied and we think that using of this device considerably makes this procedure easier to be performed, especially during dissection of the fundus of the stomach. In 6 out of 7 patients disease symptoms relief was significantly noticed.
Conclusion: An alternative way to the conservative treatment of GERD is laparoscopic surgical approach at patient with well documented reflux disease coexisting with small percentage of complications.

Key words: GERD, Nissen operation, Hernia hiatus oesophagei.

WSTĘP

Chorobę refluksową przełyku (GERD – gastrooesophageal reflux disease) definiuje się jako obecność objawów podmiotowych i/lub uszkodzenia błony śluzowej, spowodowanych patologicznym zarzucaniem treści żołądkowej do przełyku [1]. Na symptomologię choroby składa się wiele objawów klinicznych, które są skutkiem cofania się zawartości żołądka do przełyku. W większości przypadków chorobę rozpoznaje się na podstawie obrazu klinicznego, a obiektywnie można potwierdzić rozpoznanie za pomocą kilku badań diagnostycznych: RTG przełyku z zastosowaniem środka cieniującego, endoskopii górnego odcinka przewodu pokarmowego z ewentualną biopsją, pH-metrii przełykowej, manometru przełyku, scyntygrafii [2].

Objawy GERD można podzielić na typowe: zgaga, zwracanie pokarmów i odbijanie i objawy nietypowe: bóle dławicowe, kaszel, nawracające infekcje dróg oddechowych, duszność astmatyczna oraz objawy świadczące o powikłaniach, takich jak: owrzodzenia, zwężenia przełyku, przełyk Barretta.

W krajach rozwiniętych chorzy z chorobą refluksową przełyku stanowią coraz większy problem. W USA ok. 40% dorosłej populacji uskarża się na zgagę przynajmniej raz w miesiącu. Bardziej nasilone objawy refluksu przełykowego występują codziennie u 10% populacji USA [2].

Etiologia choroby refluksowej przełyku ma charakter złożony. Patologiczne zarzucanie żołądkowo-przełykowe może być pierwotną chorobą związaną z samoistną niewydolnością mechanizmu antyrefluksowego lub wtórnym procesem towarzyszącym innym zaburzeniom [3]. W skład mechanizmów obronnych przełyku wchodzą barie-

ra antyrefluksowa, zdolność przełyku do samooczyszczania się i oporność tkankowa. Barierę antyrefluksową tworzy m.in. dolny zwieracz przełyku (LES), ostry kąt Hisa i rozwór przełykowy. Głównym powodem wystąpienia refluksu przełykowego jest niewydolność dolnego zwieracza przełyku (60% przypadków GERD [3]), przejściowa relaksacja zwieracza, niedostateczna perystaltyka przełyku, zmieniona oporność błony śluzowej przełyku. Do wtórnej niewydolności mechanizmu antyrefluksowego dochodzi w przypadku przepukliny wślizgowej i mieszanej rozworu przełykowego, po operacjach wpustu, w przypadku upośledzenia pasażu żołądkowego wskutek zwężeń odźwiernika, zespoleń żołądkowych, przy zaburzeniach metabolicznych jak cukrzyca czy marskość wątroby, w chorobach układowych (sklerodermia, toczeń) [3].

Poznano wiele czynników wpływających niekorzystnie na refluks żołądkowo-przełykowy, takich jak: stres, otyłość, ciąża, zaparcia, wodobrzusze. Istotną rolę odgrywają także czynniki żywieniowe: spożywanie tłustych pokarmów, czekolady, kawy (kofeiny), soków owocowych, mięty, alkoholu i ostrych przypraw. Dodatkowo na powstanie dolegliwości mają wpływ różne leki. Najczęściej są to antagoniści wapnia, trójpierścieniowe leki przeciwdepresyjne, leki antycholinergiczne, teofilina, betablokery, diprofilina, hormonalne środki antykoncepcyjne.

Celem leczenia choroby refluksowej przełyku jest zniesienie ostrych objawów oraz zapobieganie nawrotom i powikłaniom choroby. U 25% chorych ustąpienie dolegliwości mogłoby nastąpić po modyfikacji trybu życia (utracie masy ciała, uniesieniu wezgłowia łóżka, spożywaniu częstych, mniej obfitych posiłków, ostatniego nie później niż 2-3 godz. przed snem), zmianie nawyków żywieniowych (unikaniu pokarmów tłustych, alkoholu, kofeiny) i zaprzestaniu palenia tytoniu [2].

Lekami z wyboru w GERD są inhibitory pompy protonowej. Powodują one ustąpienie objawów, wygojenie uszkodzeń błony śluzowej i zapobiegają nawrotom, ale większość pacjentów wymaga przewlekłego leczenia podtrzymującego. U ok. 80% chorych po zaprzestaniu leczenia lub zmniejszeniu dawki leków dochodzi do nawrotu objawów [2]. Dlatego alternatywą dla leczenia farmakologicznego jest leczenie operacyjne.

CEL PRACY

Celem pracy jest ocena operacji z powodu choroby refluksowej przełyku, wykonanych metodą laparoskopową w materiale własnym.

MATERIAŁ I METODA

W Oddziale Chirurgii Ogólnej ZOZ MSWiA w Łodzi w latach 2005-2006 7 chorych zostało poddanych laparoskopowej funduplikacji sposobem Nissena. W tej grupie było 4 mężczyzn i 3 kobiety, średni wiek chorych wynosił 49 lat (20-68).

U wszystkich chorych występowały objawowy refluksu żołądkowo-przełykowego jak zgaga i ulewania. Każdy chory miał wykonaną gastroskopię, a jeśli w badaniu uwidoczniły się zmiany w błonie śluzowej pobierano wycinek do badania histopatologicznego. Dodatkowo większość chorych miała wykonane RTG z kontrastem górnego odcinka przewodu pokarmowego. Gastroskopia miała na celu potwierdzenie zmian zapalnych błony śluzowej przełyku (czyli rozpoznanie zapalenia refluksowego przełyku – reflux oesophagitis) lub przy braku zmian morfologicznych podejrzenie zaburzenia refluksowego – NERD (negative endoscopic reflux disease) [3]. Gastroskopia umożliwia także wykrycie powikłań choroby refluksowej przełyku, takich jak: zwężenie lub skrócenie przełyku, przełyk Barretta, wykrycie zmian anatomicznych (przepukliny wślizgowej, zwężenia odźwiernika), wykluczenie innych przyczyn dolegliwości, np. zakażenia przełyku, uszkodzenia polekowego czy rozrostu nowotworowego. Prawidłowy obraz gastroskopowy nie wyklucza rozpoznania choroby refluksowej przełyku. Czułość tego badania wynosi 60% [3]. W przypadku braku zmian zapalnych błony śluzowej przełyku w badaniu endoskopowym, u chorego z objawami sugerującymi chorobę refluksową przełyku wskazane jest wykonanie 24-godzinnej pH-metrii przełyku. Badanie to poprzedzano tygodniowym odstawieniem leków zmniejszających wydzielanie kwasu solnego w żołądku. Czułość tego badania wynosi 96% [3]. U 2 naszych chorych rozpoznanie GERD było postawione na podstawie tego właśnie badania. U 6 chorych stwierdzono obecność przepukliny rozworu przełykowego. U 3 chorych współistniała kamica pęcherzyka żółciowego. Wszystkich chorych po ocenie stanu ogólnego zakwalifikowano do zabiegu operacyjnego fundoplikacji sposobem Nissena – metodą laparoskopową. Zabiegi przeprowadzono w znieczuleniu ogólnym, przy ułożeniu chorego w pozycji anty-Trendelenburga. Wprowadzono typowo 5 troakarów. Poza pierwszym zabiegiem, posługiwano się optyką skośną (30°). We wszystkich zabiegach używano aparatu LigaSura. U wszystkich chorych nacinano sieć mniejszą, preparowano przełyk w klatce piersiowej i odcinek brzuszny przełyku na długości 4-5 cm, mobilizowano odnogi przepony. Po szerokim uwolnieniu naczyń żołądkowych krótkich zszywano odnogi przepony i wykonanywano funduplikację Nissena sposobem klasycznym. Po kontroli hemostazy u każdego chorego zostawiano dren w okolicy operowanej i zabieg kończono. Po operacji nie zostawiano sondy żołądkowej. U chorych z współwystępującą kamicą pęcherzyka żółciowego jednocześnie wykonano cholecystectomię. Chorzy w drugiej dobie po operacji dostawali doustnie płyny, a od trzeciej doby dietę papkowatą.

WYNIKI

Czas trwania zabiegu operacyjnego wynosił średnio 164 min (94-246). Ulegał on systematycznemu skróceniu, pierwszy zabieg trwał przeszło 4 godz., kolejne dwa zabiegi trwały powyżej 3 godz., a ostatnie dwa ok. 2 godz. (w tym jeden z cholecystectomią). Nie wykonano konwersji. Nie stwierdzono istotnych powikłań śródope-

racyjnych, utrata krwi podczas operacji i w okresie pooperacyjnym nie przekroczyła 150 ml. We wczesnym okresie pooperacyjnym u jednej chorej wystąpiło podejrzenie krwawienia do jamy otrzewnej. Była to 20-letnia chora, u której w drugiej dobie po zabiegu doszło do zasłabnięcia i nagłe pojawiło się 100 ml treści krwistej w drenie Redona. Chorą reoperowano metodą klasyczną, śródoperacyjnie nie stwierdzając przyczyny krwawienia. U innej chorej w okresie pooperacyjnym wystąpiła niewielkiego stopnia dysfagia, która ustąpiła samoistnie w ciągu kilku tygodni. Średni czas pobytu w szpitalu wynosił 4 dni (2-9). U 6 z 7 chorych (85%) zaobserwowaliśmy ustąpienie dolegliwości i brak nawrotu GERD w 6-miesięcznym okresie obserwacji. Chorzy ci po operacji otrzymywali Quamatel – 1 tabletkę 2 razy dziennie przez 2 tygodnie, potem nie wymagali już leczenia farmakologicznego.

U jednej chorej leczenie operacyjne nie przyniosło zadawalających efektów. Była to 20-letnia chora reoperowana z powodu podejrzenia krwawienia do jamy otrzewnej, która przebywała wielokrotnie na Oddziałach Gastroenterologii Dziecięcej. W gastroskopii rozpoznano refluks przełykowy i żółciowe zapalenie błony śluzowej żołądka. Chora ta miała dodatkowo potwierdzony refluks przełykowy w 24-godzinnej pH-metrii przełyku i wydawała się być właściwie zdiagnozowana. Po operacji przez 2 miesiące zgłaszała poprawę, potem dolegliwości powróciły w takim nasileniu jak przed operacją. Chora przyjmowała leki z grupy blokerów pompy protonowej, prokinetyków, leków osłonowych z niezadowalającym skutkiem. Prawdopodobnie przyczyną dolegliwości było żółciowe zapalenie błony śluzowej żołądka.

OMÓWIENIE

U osób, u których na skutek zarzucania treści żołądkowej do przełyku dochodzi do rozwoju objawów i/lub zmian zapalnych, rozpoznajemy chorobę refluksową przełyku (GERD) [4]. W farmakoterapii choroby refluksowej przełyku stosuje się leki prokinetyczne oraz hamujące wydzielanie kwasu żołądkowego. Leki prokinetyczne są obecnie rzadko stosowane ze względu na liczne objawy uboczne. Trwają badania nad baklofenem, agonistą receptora kwasu gamma-aminomasłowego o działaniu ośrodkowym. Lek ten zmniejsza ilość samoistnych relaksacji dolnego zwieracza przełyku, ale ma także niekorzystny profil działań niepożądanych [5]. Lekami z wyboru w chorobie refluksowej przełyku są inhibitory pompy protonowej (IPP) [2]. Leki te zapewniają najlepszą kontrolę objawów choroby i najskuteczniejsze leczenie zapalenia błony śluzowej przełyku, w porównaniu z innymi dostępnymi grupami leków [1]. Jednak po zaprzestaniu leczenia następuje szybki nawrót dolegliwości i wielu chorych wymaga długotrwałego ich stosowania, nawet do końca życia. IPP uważa się za leki stosunkowo bezpieczne. Pojawiają się jednak doniesienia, że przewlekła alkalizacja treści żołądkowej może prowadzić do rozwoju zmian metaplastycznych i dysplastycznych śluzówki wpustu, a także dystalnego odcinka przełyku i w konsekwencji zwiększać ryzyko nowotworu [4, 6]. Innym aspektem przewlekłej farmakoterapii są wysokie koszty.

Operacja przeciwrefluksowa jest alternatywą leczenia podtrzymującego u chorego z dobrze udokumentowaną chorobą refluksową przełyku. Bardzo ważna jest przedoperacyjna ocena chorych. Powinni mieć wykonane badanie endoskopowe, a jeśli nie stwierdza się typowych cech refluksowego zapalenia przełyku, należy wykonać pH-metrię przełyku. Według niektórych autorów, u chorych należy wykonać także przedoperacyjna manometrie przełykową i jeśli stwierdzi się upośledzoną perystaltykę przełyku, to zalecają oni wykonanie niepełnej fundoplikacji [7]. Według innych autorów, fundoplikacja częściowa powoduje gorszą kontrolę refluksu przy takiej samej częstości powikłania w postaci dysfagii, więc przedoperacyjna manometria przełykowa nie jest konieczna [8]. Wskazania do leczenia chirurgicznego choroby refluksowej przełyku nadal budzą kontrowersje. Niepowodzenie leczenia zachowawczego nie jest dziś wskazaniem do zabiegu przeciwrefluksowego, a jedynie wskazaniem do dalszej diagnostyki przyczyn dolegliwości [2]. Leczenie chirurgiczne jest alternatywą dla chorych, u których po zaprzestaniu leczenia lub zmniejszeniu dawki leków dochodzi do nawrotu objawów. Wskazaniem do operacyjnego leczenia choroby refluksowej przełyku, według konsensusu ustalonego w 1997 r. przez European Association for Endoscopic Surgery, jest brak zgody chorego na długotrwałe leczenie zachowawcze, obniżenie jakości życia poprzez objawy uboczne na skutek stosowania leków, przetrwałe lub nawracające zapalenie błony śluzowej przełyku, pomimo właściwego leczenia zachowawczego, powikłania GERD (zwężenie, owrzodzenie, przełyk Baretta) [9]. Celem zabiegu operacyjnego jest odtworzenie strefy wysokiego ciśnienia w okolicy połączenia przełykowo-żołądkowego. Uzyskiwaliśmy to poprzez wydłużenie brzusznej części przełyku, zbliżenie odnóg przepony, a niewydolny zwieracz zastępowaliśmy „mufką" z dna żołądka.

Ostatnie lata przyniosły burzliwy rozwój technik laparoskopowych w chirurgii jamy brzusznej. Od 1991 r. także operacje przeciwrefluksowe wykonywane są metodą laparoskopową. Wyniki obserwacji klinicznych wskazują, że zabiegi wykonywane tą metodą mają podobną wartość terapeutyczną, jak zabiegi wykonane metodą otwartą [3]. Po zabiegach wykonanych metodą laparoskopową w ponad 90% trwale ustępują objawy GERD, powikłania występują rzadko, a śmiertelność nie przekracza 0,1% [4]. Jednak chorzy po zabiegu często zgłaszają dyskomfort w postaci dysfagii, trudności w odbijaniu, wzdęcia i wymioty, które są konsekwencjami wykonanego zabiegu i zazwyczaj mijają samoistnie. Rzadko występują powikłania w postaci rzeczywistej dysfagii z powodu zbyt ciasnej fundoplikacji, czy zaleganie żołądkowe wskutek uszkodzenia nerwu błędnego [4]. Zabiegi laparoskopowe z użyciem powiększających układów optycznych pozwalają na precyzyjną identyfikację i preparowanie struktur anatomicznych. Zabiegi te charakteryzują się mniejszym urazem operacyjnym, redukcją bólu pooperacyjnego, krótszym okresem niedrożności porażennej, krótszym pobytem w szpitalu oraz czasem rekonwalescencji, korzystnym efektem kosmetycznym i mniejszym kosztem leczenia. Operacje laparoskopowe są obciążone małym odsetkiem powikłań, natomiast są równie efektywne, jak operacje wykonane metodą otwartą [3].

Pojawiają się również doniesienia o niepowodzeniach tego typu operacji. Cześć z nich związana jest z nieprawidłową kwalifikacją chorych do odpowiedniego typu operacji, najczęściej wskutek niewystarczającej diagnostyki, która prawdopodobnie była przyczyną nieskuteczności leczenia operacyjnego u naszej 20-letniej chorej z towarzyszącym GERD zarzucaniem dwunastniczo-żołądkowym. Prawdopodobnie przyczyną dolegliwości było żółciowe zapalenie błony śluzowej żołądka i przełyku. Istotne jest, że u tej chorej inhibitory pompy protonowej nie przynosiły znaczącej ulgi, nawet krótkotrwałej. Jest to niestety potwierdzeniem reguły, że chorzy niereagujący na leczenie EPP nie są dobrymi kandydatami do leczenia chirurgicznego zespołu GERD, lecz wymagają dokładniejszej diagnostyki.

Z czasem leczenie operacyjne GERD może być zastąpione zabiegami endoskopowymi. Wyróżniamy 3 kategorie tego typu zabiegów: zastosowanie prądu o częstotliwości fal radiowych w rejonie dolnego zwieracza przełyku, zwężenie połączenia przełykowo-żołądkowego za pomocą endoskopowych narzędzi szyjących oraz ostrzykiwanie dolnego zwieracza przełyku m.in. cząstkami polimerowymi [10]. Mimo licznych kontrowersji, wstępne wyniki endoskopowego leczenia chorych na GERD są zachęcające i rola tej formy terapii będzie wzrastać w miarę doskonalenia techniki zabiegów [11].

Z naszych doświadczeń wynika, że u chorego z dobrze udokumentowaną chorobą refluksową przełyku alternatywą leczenia podtrzymującego jest leczenie operacyjne metodą laparoskopową. Operacje laparoskopowe są prostą i skuteczną metodą leczenia dla tej grupy chorych, obarczoną niewielkim odsetkiem powikłań.

PIŚMIENNICTWO

[1] DeVault K. R., Castell D. O.: Updated quidelines for the diagnosis and treatment of gastroesophageal reflux disease. The American Journal of Gastroenterology 2005; 100: 190-200.
[2] Hila A., Castell D. O.: Gastroesophageal reflux disease. Current Treatment options in Gastroenterology 2003; 6(1): 41.
[3] Wallner G.: Chirurgia przełyku. W: Podstawy chirurgii. J. Szmidt (red.). Medycyna praktyczna. Kraków 2003: 585-676.
[4] Bobrzyński A., Budzyński A., Biesiada Z.: Laparoskopowa operacja sposobem Nissena – doświadczenia własne. Videochirurgia 1999; 4(14): 28-31.
[5] Zhang Q., Lehmann A., Rigda R.: Control of transient lower oesophageal sphincter relaxations and reflux by the GABA(B) agonist baclofen in patients with GERD. Gut 2002; 50: 19-24.
[6] De Meester S. R., De Meester T. R.: Columnar mucosa and intestinal metaplasia of the esophagus: fifty years of controversy. Ann. Surg. 2000; 231, 303.
[7] Wallner G., Zgodziński W.: Patofizjologiczne uzasadnienie leczenia operacyjnego choroby refluksowej przełyku. Videochirurgia 2002; 7(2/3): 4-9.
[8] Farnando H. C., Luketich J. D., Christie N. A.: Outcomes of laparoscopic Tupet compared to laparoscopic Nissen fundoplication. Surg. Endosc. 2002; 16: 905-908.

[9] Fuchs K. H., Eypasch E.: Gastroesophageal Reflux Disease. In: EAES guidlines for Endoscopic Surgery. 2006; 125-142.
[10] Bartnik W.: Postępy w gastroenerologii i hepatologii w 2003 r. Medycyna Praktyczna 2004; 1-2(155-156): 111-114.
[11] Orłowski T. M., Dziedzic D.: Chirurgia przełyku. Medycyna Praktyczna – Chirurgia 2006; 1(65): 9-13.

Magdalena Gierada, Michał Biskup
Oddział Okulistyki
Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach
Ordynator: lek. med. Magdalena Gierada

PRZYPADEK OSTREJ MARTWICY SIATKÓWKI

STRESZCZENIE

Ostra martwica siatkówkowa (acute retina necrosis – ARN) jest rzadkim, ale bardzo ciężkim zapaleniem siatkówki. Zdarza się w każdym wieku u ogólnie zdrowych osób, lecz niekiedy może też wystąpić u chorych o obniżonej odporności, w tym również chorych na AIDS. ARN jest chorobą wywołaną przez wirusy: herpes simplex (HSV), varicella-zoster (VZV) i rzadko przez wirus cytomegalii (CMV). Klasyczna triada objawów choroby to: zapalenie naczyń tętniczych i żylnych siatkówki i naczyniówki, zlewne martwicze zapalenie siatkówki rozwijające się w siatkówce obwodowej oraz odczyn zapalny w ciele szklistym. Rokowanie co do widzenia jest złe, jedynie u 30% chorych ostateczna ostrość wzroku jest lepsza niż 0,1. Przyczynami utraty widzenia mogą być: otworopochodne odwarstwienie siatkówki, trakcyjne odwarstwienie siatkówki, niedokrwienna neuropatia nerwu wzrokowego.
Dożylna terapia acyklowirem jest leczeniem z wyboru w przypadku ostrej martwicy siatkówkowej. Ogólna terapia steroidami jest kontrowersyjna, ponieważ może ułatwić rozwój wirusów herpes, dlatego powinna być wdrożona tylko po rozpoczętej terapii przeciwwirusowej. Aspirynę można podawać w celu zapobiegania naczyniowym powikłaniom zatorowym. Fotokoagulacja laserowa może być skuteczna w profilaktyce odwarstwienia siatkówki, jeśli stosowana jest odpowiednio wcześnie. Zabiegi chirurgiczne są przeprowadzane w przypadku odwarstwienia siatkówki.
W naszej pracy przedstawiamy przypadek chorego, u którego rozpoznano ostrą martwicę siatkówkową.

Słowa kluczowe: ostra martwica siatkówki, wirus Herpes simplex i Herpes zoster, acyklowir.

SUMMARY

Acute retinal necrosis (ARN) is rare but devastating necrotizing retinitis. It typically affects otherwise healthy individuals of all ages, but it may occasionally affect immunocompromised patients, including those with AIDS. ARN is caused by herpes simplex (HSV) and varicella zoster virus (VZV) and rarely cytomegalovirus (CMV). The classical triad of ARN consists of the following: arteritis and periphlibitis of the retinal and choroidal vasculature, confluent necrotizing retinitis with preferentially affects the peripheral retina and vitritis. The visual prognostic is poor with only 30% of cases having a final visual acuity of better that 0,1. Visual loss may occur from one of the following: rhegmatogenous retinal detachment, tractional retinal detachment, ischemic optic neuropathy.
Intavenosus acyclovir therapy is considered mandatory for treatment of the ARN syndrome. Systemic steroid therapy is controversial, because they have permissive effects on herpes viruses, so should be used only after intravenosus antiviral therapy has been initiated. Aspirin may be used in an effort to prevent vascular obstructive complications. Laser photocoagulation may be effecting in preventing retinal detachment if applied early. Vitreoretinal surgery may be successful in treating complicated retinal detachments.
We present the description of patient admitted for a acute retinal necrosis.

Key words: acute retinal necrosis, Herpes simplex and Herpes zoster virus, acyclovir.

WPROWADZENIE

Objawy kliniczne

Ostra martwica siatkówki (acute retinal necrosis, ARN) po raz pierwszy została opisana w 1970 r. przez Urayama [1]. Jest rzadką chorobą wywołaną przez wirusy: herpes simplex (HSV) lub varicella zoster wirus (VZV) i rzadko przez wirus cytomegalii (CMV) [2]. Możliwe są predyspozycje genetyczne do występowania schorzenia, u 55% pacjentów stwierdzono antygen HLA-DQw7+ [3]. ARN występuje najczęściej u ludzi ogólnie zdrowych (z prawidłowym systemem odpornościowym) w każdym wieku, dwukrotnie częściej u mężczyzn [4]. ARN może czasami występować też u osób z obniżoną odpornością (w tym również u chorych na AIDS) oraz u osób leczonych immunosupresyjnie, przebieg choroby w tych przypadkach jest nieco odmienny. Ostrą martwicę siatkówkową może wyprzedzać o kilka lat półpasiec oczny lub skórny [3]. Choroba pierwotnie może dotyczyć obu oczu (20% pacjentów); wśród chorych z jednoocznym początkiem choroby następcze zajęcie drugiego oka jest bardzo częste [5].

Rozpoznanie ostrej martwicy siatkówkowej opiera się na obrazie klinicznym choroby [6]. Najczęściej pacjent zgłasza objawy bólu oka oraz obniżenie ostrości wzroku. Podczas badania można stwierdzić objawy zapalenia tęczówki, zapalenia nadtwardówki i/lub zapalenia ciała szklistego. Duże obszary martwiczej siatkówki pierwotnie występują w jej obwodowej części, a następnie zlewają się i rozprzestrzeniają w kierunku bieguna tylnego gałki ocznej, plamka pozostaje zwykle niezmieniona. Innymi stwierdzanymi zmianami są: zapalenie nerwu wzrokowego, zapalenie tętniczek oraz zamknięcie naczyń siatkówki. W obszarach martwiczych siatkówki może dojść do tworzenia się jej przedarć i następczych odwarstwień, co należy do najczęstszych i najcięższych powikłań ARN [5, 6].

Rokowanie co do widzenia jest złe, jedynie u 30% chorych ostateczna ostrość wzroku jest lepsza niż 0,1. Przyczynami utraty widzenia mogą być:

- otworopochodne odwarstwienie siatkówki, które powstaje w 50-80% przypadków wskutek wytworzenia się dziur w siatkówce na brzegu strefy zdrowej i chorej,
- trakcyjne odwarstwienie siatkówki, które jest rzadsze i spowodowane jest wtórnym zwłóknieniem podstawy ciała szklistego,
- niedokrwienna neuropatia nerwu wzrokowego, będąca rezultatem zakrzepowego zamknięcia tętniczek [7].

Leczenie

Celem leczenia ostrej martwicy siatkówkowej jest zatrzymanie procesu zapalnego, minimalizacja skutków waskulopatii, jak również zapobieganie odwarstwieniu siatkówki. W badaniach klinicznych dowiedziono, że wczesne wdrożenie leczenia ogranicza też częstość występowania choroby w drugim oku. Według badań Paley

i wsp. [8] u 13% pacjentów leczonych tylko acyklowirem wystąpiły objawy chorobowe w oku towarzyszącym, zaś u chorych nie leczonych w 70%.

Leczenie ARN polega na podawaniu leków (sterydów, mydriatyki) miejscowo do worka spojówkowego, ogólnej terapii przeciwwirusowej niekiedy skojarzonej ze sterydoterapią, leczeniu przeciwzakrzepowym, profilaktycznej laseroterapii siatkówki oraz ewentualnych zabiegach chirurgicznych (witrektomii) w przypadku wystąpienia odwarstwienia siatkówki.

Podawanie dożylne, a następnie doustnie acyklowiru wydaje się najbardziej skutecznym leczeniem ARN. Lek ten jest skuteczny w przypadku HSV oraz VZV, lecz wykazuje mniejszą skuteczność działania w CMV. Badania dowiodły, że w przypadku ostrej martwicy siatkówkowej po podaniu dożylnym acyklowiru już po 48 godzinach dochodzi do zatrzymania procesu zapalnego siatkówki, a po 4 dniach rozpoczyna się regresja choroby [9].

Foscarnet – inny lek przeciwwirusowy działający głównie przeciwko CMV – jest lekiem o słabszym działaniu przeciwko wirusom z grupy herpes i retrowirusom, a w przypadku braku skutecznej odpowiedzi terapeutycznej na monoterapię może czasem być również stosowany w terapii ARN łącznie z acyklowirem [6].

Inni autorzy [5] polecają stosowanie doustne famcyklowiru (Famviru) łącznie z dożylnym acyklowirem u osób o prawidłowej odporności. Terapia dożylna powinna być kontynuowana do momentu ustąpienia klinicznych objawów zapalenia siatkówki. Doustne zastosowanie acyklowiru przez kolejne 3 miesiące może zmniejszyć ryzyko infekcji drugiego oka.

U pacjentów o prawidłowej odporności, którzy nie zareagowali na trapię układową, poprawę może przynieść doszklistkowe podanie gancyklowiru i foskarnetu [5].

Ogólne leczenie steroidami jest kontrowersyjne, chociaż mogą one być skuteczne w leczeniu intensywnego odczynu zapalnego, mogą również ułatwiać rozwój wirusów herpes. Trzeba je zatem stosować z rozwagą, tylko z jednoczesną dożylną terapią przeciwwirusową [7].

Ciężkim powikłaniem ARN jest odwarstwienie siatkówki. Wydaje się, że najwyższe ryzyko jego wystąpienia istnieje między 8. a 12. tygodniem choroby. Profilaktyczne zastosowanie fotokoagulacji w celu demarkacji obszarów martwicy siatkówki może zmniejszyć ryzyko jej odwarstwienia [5]. Efekty leczenia zależą od wczesnej diagnozy [3].

OPIS PRZYPADKU

Ogólnie zdrowy 39-letni mężczyzna zgłosił się do Ambulatorium Okulistycznego z powodu pogorszenia widzenia i bólu oka prawego. Stwierdzono: pełną ostrość wzroku po korekcji szkłami sferycznymi –2,0 Dsph oraz prawidłowe ciśnienie wewnątrzgałkowe. W badaniu przedmiotowym prawego oka – objawy zapalenia tęczówki, nieznaczny wysięk w ciele szklistym, dno oka prawidłowe. Oko lewe w badaniu

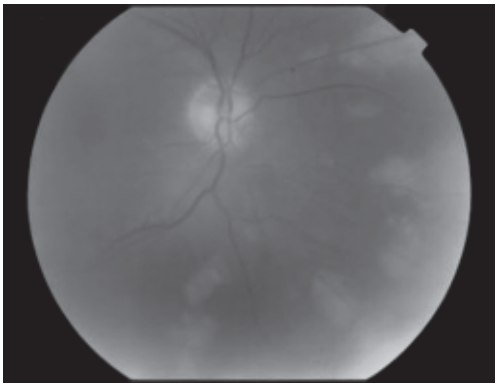
okulistycznym bez zmian. Zalecono: miejscowo leki przeciwzapalne (sterydy, mydriatyki) oraz konsultację laryngologiczną (w wywiadzie zapalenie zatok). Pacjent zgłosił się ponownie po 3 dniach; stwierdzono: obniżenie ostrości wzroku do 0,9 c.cor –2,0 Dsph (stenopeiczne), prawidłowe ciśnienie wewnątrzgałkowe, w polu widzenia względny mroczek paracentralny, nasilone w porównaniu z badaniem poprzednim objawy zapalenia tęczówki, większy wysięk w ciele szklistym oraz obrzęk tarczy nerwu wzrokowego z jej przekrwieniem i wybroczynami przytarczowymi, obrzęk siatkówki w obszarze plamkowo-tarczowym. Chory nie wyraził zgody na hospitalizację celem diagnostyki i leczenia. Do leczenia miejscowego włączono doustną sterydoterapię i antybiotykoterapię, zalecając diagnostykę w trybie ambulatoryjnym.

Wobec braku poprawy chory zgłosił się na hospitalizację 3 dni później; stan miejscowy jak w badaniu poprzednim. Leczenie utrzymano. W badaniach dodatkowych: w morfologii – leukocytoza 14,4 k/Ul; pozostałe parametry: jonogram, glukoza w surowicy, badanie ogólne moczu, CRP oraz OB – w normie; badania w kierunku HIV, WR, VDRL, CMV – ujemne; Toxoplasmosis, Toxocarosis, Boreliosis – bez cech aktywnego zakażenia; próba tuberkulinowa ujemna; RTG klatki piersiowej i TK głowy – bez zmian. W badaniu neurologicznym stwierdzono niedoczulicę prawej połowy twarzy, w związku z tym zalecono wykonanie badania NMR (prawidłowe). Konsultacja stomatologiczna – rozległa próchnica zębów, pacjent nie wyraził zgody na ekstrakcje zębów.

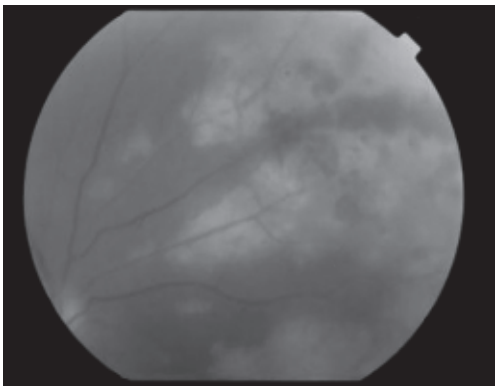
W trzeciej dobie pobytu w szpitalu zaobserwowano w oku prawym nasilenie objawów zapalnych w ciele szklistym, występowanie ognisk zawałowych siatkówki w postaci ognisk miękkiego wysięku i wybroczyn na średnim obwodzie siatkówki wzdłuż przebiegu naczyń oraz zlewne ogniska martwicze siatkówki obejmujące większość jej dalekiego obwodu. Obrzęk tarczy nerwu wzrokowego ograniczał się, skroniowo tarcza nerwu była znacznie bledsza. Ostrość wzroku po należnej korekcji wynosiła 0,7. Pole widzenia oka prawego było zawężone od góry do ok. 20°, skroniowo do 50°, nosowo do 35°, dołem do 40°. Oko lewe w badaniu okulistycznym bez zmian.

Do leczenia włączono acyklowir podawany dożylnie. Chorego skierowano do Kliniki AM w Krakowie celem konsultacji, gdzie potwierdzono rozpoznanie ostrej martwicy siatkówkowej.

Po stabilizacji stanu miejscowego zakończono terapię dożylną acyklowirem i chorego wypisano do domu, zalecając kontynuację terapii doustnym Heviranem i Encortonem oraz utrzymanie miejscowego leczenia przeciwzapalnego. W dniu wypisu ze szpitala ostrość wzroku oka prawego wynosiła 0,7 c.cor –2,0 Dsph (stenopeiczne), oko lewe w badaniu okulistycznym bez zmian. Terapię doustną Heviranem kontynuowano w zmniejszających się dawkach przez ponad 3 miesiące, a sterydoterapię przez ok. 6 tygodni. W 3. miesiącu po odstawieniu ogólnego leczenia przeciwwirusowego nastąpił nawrót objawów chorobowych. Ostrość wzroku oka prawego wynosiła 0,4 c.cor –2,0 Dsph. W badaniu przedmiotowym stwierdzono: silny wysięk zapalny w ciele szklistym, w dnie oka bladą tarczę nerwu wzrokowego, obwodowo pochewki wokół naczyń siatkówkowych oraz rozległe ogniska zaniku siatkówki i naczyniówki



Ryc. 1. Rozległe obwodowe obszary martwicy siatkówki



Ryc. 2. Rozległe obwodowe obszary martwicy siatkówki

z ogniskowym przegrupowaniem barwnika, obejmujące koncentrycznie cały daleki obwód dna oka. Powtórnie włączono doustne leki przeciwwirusowe i sterydy. Obraz dna oka przedstawiają ryciny 1 i 2 wykonane w Klinice Okulistyki AM w Krakowie i opublikowane w tym artykule, dzięki uprzejmości i za zgodą Kierownika Kliniki prof. B. Romanowskiej-Dixon. Leczenie przeciwwirusowe utrzymano przez kolejne 3 miesiące – pacjent przebywał w tym czasie pod opieką Rejonowej Poradni Okulistycznej.

W badaniu przeprowadzonym w rok od pierwotnego zachorowania stwierdzono: ostrość wzroku oka prawego – 0,3 po korekcji szkłami sferycznymi –2,0 Dsph, wartość ciśnienia wewnątrzgałkowego – prawidłowa. Pole widzenia zawężone koncentrycznie do ok. 40-50°. Przedni odcinek prawidłowy, soczewka przezierna. Widoczne szkliste liczne gęste męty pozapalne przesłaniające tylny biegun. Tarcza nerwu wzrokowego kredowoblada, o wyraźnych granicach. Okolica plamki trudno widoczna poprzez męty ciała szklistego. Naczynia skroniowe siatkówki otoczone pochewkami, obwodowo siatkówka różowa z ogniskami przegrupowania barwnika, przylegająca. Oko lewe w badaniu okulistycznym – bez zmian. Pacjent przebywa nadal pod stałą kontrolą Rejonowej Poradni Okulistycznej.

OMÓWIENIE I WNIOSKI

W zaprezentowanym przypadku ostrej martwicy siatkówkowej – w jej początkowym okresie – dominowały objawy zapalenia błony naczyniowej oka, nie wskazujące jednoznacznie na wirusową etiologię schorzenia. Typowy obraz choroby (który jest podstawą rozpoznania) rozwinął się dopiero kilka dni od wystąpienia pierwszych objawów. Ze względu na bardzo rzadkie występowanie choroby oraz poważne rokowanie, zawsze należy pamiętać o możliwości wystąpienia ARN w przypadku zapale-

nia błony naczyniowej i siatkówki oka, umożliwi to postawienie właściwej diagnozy i natychmiastowe wdrożenie prawidłowego leczenia. Należy również często kontrolować pacjenta w okresie po zakończeniu leczenia na oddziale szpitalnym, z uwagi na możliwość nawrotu choroby, a także groźbę wystąpienia późnych powikłań.

PIŚMIENNICTWO

[1] Urayama A., Yamada N., Sasaki N. et al.: Unilateral acute uveitis with periarteritis and detachment. J. Clin. Ophthalmol. 1971; 25: 607-619.
[2] Matsuo T., Nakayama T., Baba T.: Same Eye Recurrence of Acute Retinal Necrosis Syndrome. Brief Reports 2001; 131; 659-661.
[3] Kański J. J., Turno-Kręcicka A.: Zapalenie błony naczyniowej. Wyd. Med. Urban i Partner. Wrocław 1999.
[4] Kański J. J.: Okulistyka Kliniczna. Wyd. 2. polskie. Górnicki – Wydawnictwo Medyczne. Wrocław 2005.
[5] Siatkówka i ciało szkliste. W: Basic and Clinical Scence Course. Cz. 12. Wyd. 1. polskie, red. K. Pecold. Wyd. Med. Urban i Partner. Wrocław 2007.
[6] Oueghlani E., Baglivo E., Durakovic O.: Varicella-Zoster Wirus Retinitis: Successful Evolution with a Combination of Antiviral Therapies. Klin. Monatsbl. Augenheilkd 2005; 222: 264-266.
[7] Kański J. J.: Okulistyka Kliniczna. Wyd. 1. polskie. Wyd. Med. Urban i Partner. Wrocław 1997.
[8] Gilbert C, Bestman-Smith J, Boiving G.: Resistance of herpesviruses to antiviral drugs: clinical impacts and molecular mechanismus. Drug Resist Updat 2002; 5: 88-114.
[9] Duker J. S., Blumenkranz M. S.: Diagnosis and management of the acute retinal necrosis syndrome. Surv. Ophthalomol. 1991; 35: 327-343.

Marek Kochmański[1, 2], **Przemysław Chmielewski**[1]
[1] Zakład Fizjologii i Patofizjologii
Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa
Wydział Nauk o Zdrowiu Akademii Świętokrzyskiej w Kielcach
Kierownik Zakładu: dr hab. n. med. Marek Kochmański
[2] Klinika Kardiologii Zachowawczej
Centralny Szpital Kliniczny MSWiA w Warszawie
Kierownik: prof. dr hab. n. med. Marek Kochmański

CHOROBY SERCA Z ZABURZENIAMI FUNKCJI KANAŁÓW JONOWYCH – NOWA GRUPA KARDIOMIOPATII

STRESZCZENIE

W nowej klasyfikacji kardiomiopatii, opartej w znacznej mierze na osiągnięciach w poznawaniu ich genetycznego i molekularnego podłoża, po raz pierwszy wyodrębniono grupę chorób serca uwarunkowanych zaburzeniami funkcji kanałów jonowych. Najczęstszą i najlepiej poznaną spośród nich jest zespół wydłużonego odstępu QT. Rzadszą i budzącą wiele kontrowersji jednostką jest zespół Brugadów, wiązany z bardzo wysokim ryzykiem nagłego zgonu. Pozostałe należące tu choroby, choć jeszcze rzadsze, mogą również wiązać się z poważnym rokowaniem. Rozpowszechnianie wiedzy na ich temat może pozwolić na ich wcześniejsze wykrywanie i wdrażanie postępowania zapobiegającego nagłym zgonom sercowym.

Słowa kluczowe: kardiomiopatie, „kanałopatie", zespół wydłużonego odstępu QT, zespół Brugadów, nagły zgon sercowy.

ABSTRACT

In the new classification of cardiomyopathies, based to a significant extent on the progress in understanding of the underlying molecular and genetic mechanisms, a group of heart disorders caused by ion channel disfunction has been constituted. The most frequent and best known of them is the long QT syndrome. Less common and more controversial is Brugada syndrome, associated with a high risk of sudden cardiac death. The other entities, though even rarer, may also be connected with a poor prognosis. The more common the knoledge on them is, the bigger is the chance to recognize them early and to prevent sudden cardiac deaths.

Key words: cardiomyopathies, „channelopathies", LQTS, Brugada syndrome, SCD.

WPROWADZENIE

W wydaniu „Ciculation" z kwietnia 2006 r. ukazały się nowe wytyczne American Heart Association dotyczące klasyfikacji kardiomiopatii. Konieczność ich opracowa-

nia wynikała z postępu wiedzy na temat tej grupy schorzeń, a zwłaszcza znaczenia molekularnych i genetycznych mechanizmów je warunkujących [1-3].

Nowa definicja mówi, że kardiomiopatie to różnorodna grupa chorób mięśnia sercowego, przebiegających z zaburzeniami mechanicznymi lub elektrycznymi, które zwykle manifestują się przerostem lub powiększeniem komór, spowodowane są różnymi przyczynami i często mają podłoże genetyczne. Nowa klasyfikacja wyodrębniła m.in. kardiomiopatie pierwotne, uwarunkowane genetycznie, a wśród nich kategorię chorób z zaburzeniami funkcji kanałów jonowych, nazywanych potocznie kanałopatiami. Jest to największa innowacja wprowadzona do klasyfikacji przez grono ekspertów, jako że w chorobach należących do tej kategorii nie stwierdza się cech strukturalnej patologii mięśnia sercowego. U ich podłoża leżą mutacje w genach kodujących kanały jonowe, co prowadzi do zagrożenia złośliwymi arytmiami komorowymi i nagłą śmiercią sercową. Należy tu kilka jednostek chorobowych; wspólnym ich mianownikiem jest związek z dużym ryzykiem nagłego zgonu u młodych i zdrowych osób.

ZESPÓŁ WYDŁUŻONEGO ODSTĘPU QT

Najczęstszą i najlepiej poznaną kanałopatią jest zespół wydłużonego odstępu QT (long QT syndrome – LQTS).

Zidentyfikowane dotychczas liczne mutacje (ponad 250) w 8 białkach kodujących kanały jonowe stały się podstawą do wyróżnienia 8 typów LQTS (w tym 3 głównych) [4]. U 30-50% pacjentów z LQTS do tej pory nie udało się wykryć odpowiedzialnej za chorobę mutacji (tabela 1).

Tabela 1. Podział LQTS

Typ	Kanał jonowy	Gen	Częstość występowania (w %)
LQTS 1	IKs	KCNQ1	43
LQTS 2	IKr	HERG	45
LQTS 3	INa	SCN5A	7
LQTS 4	Na/Ca	ANK2	rzadko
LQTS 5	IKs	KCNE1	3
LQTS 6	IKr	KCNE2	2
LQTS 7	IK1	KCNJ2	rzadko
LQTS 8	ICa	CACNA1C	rzadko

Dawniej w obrębie LQTS wyróżniano dwa zespoły: bardzo rzadki – dziedziczony autosomalnie recesywnie – zespół Jervella i Lange-Nielsena, w którym współistnieje wrodzona głuchota, oraz częstszy zespół Romano-Warda, dziedziczony autosomalnie dominująco. Obecnie wiadomo, że u podłoża pierwszego z nich leżą mutacje typu

LQTS 1 lub LQTS 5 w układzie homozygotycznym, w drugim przypadku mamy do czynienia z pojedynczą mutacją (w układzie heterozygotycznym) w obrębie któregokolwiek z genów LQTS. U 8% pacjentów stwierdza się dwie lub więcej mutacji w różnych genach LQTS, co wiąże się z gorszym rokowaniem [5].

Do oceny odstępu QT stosuje się powszechnie wzór Bazzeta ($QTc = QT/\sqrt{RR}$) i przyjmuje, że wartości prawidłowe mieszczą się < 440 ms dla mężczyzn i < 460 ms dla kobiet. Rozpoznanie zespołu wydłużonego odstępu QT nie budzi wątpliwości, jeżeli w zapisie EKG możemy stwierdzić wyraźne wydłużenie odstępu QT, a w wywiadzie obecne są omdlenia czy epizody spontanicznego, wielokształtnego częstoskurczu komorowego. W wielu przypadkach diagnoza nie jest jednak pewna ze względu na zmienną w czasie długość QT oraz w większości bezobjawowy przebieg. Kliniczne prawdopodobieństwo choroby możemy wówczas oszacować dzięki specjalnemu systemowi punktowemu, oceniającemu cechy elektrokardiograficzne oraz kliniczne, w tym dane z wywiadu rodzinnego [6] (tabela 2).

Tabela 2. Kryteria dla rozpoznania LQTS wg Schwartza

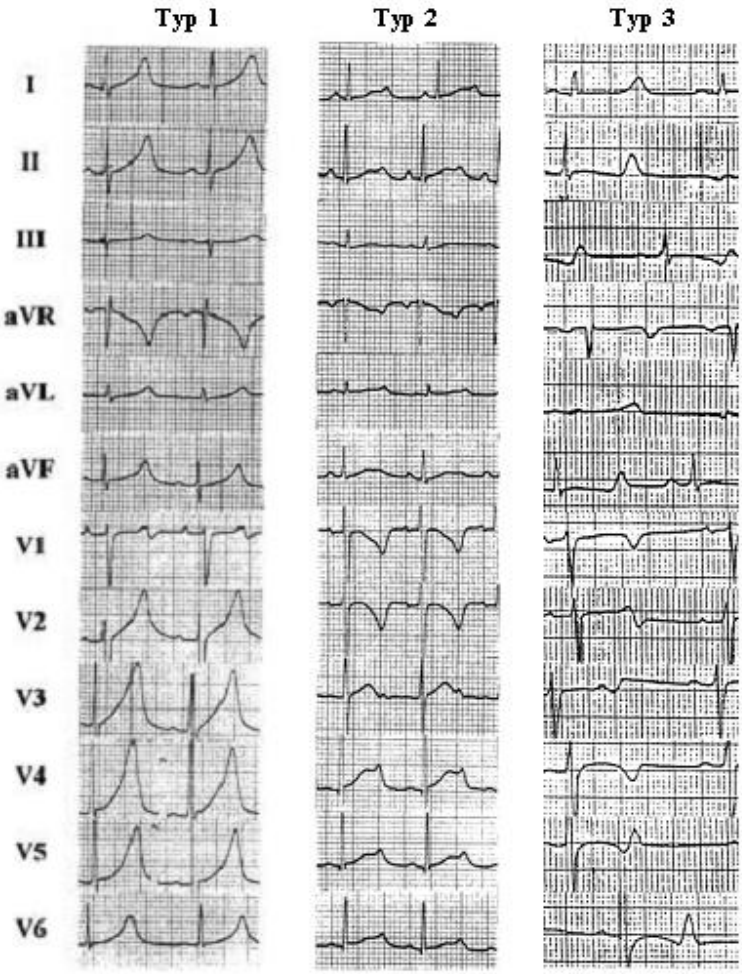
Cechy elektrokardiograficzne i kliniczne	Punkty*
QTc > 480 ms	3
QTc 460-480 ms	2
QTc > 450 ms (dla mężczyzn)	1
Torsade de pointes w wywiadzie	2
T wave alternans	1
Zazębienie na załamku T w ≥ 3 odpr.	1
Wolna czynność serca	0,5
Utraty przytomności związane z wysiłkiem	2
Utraty przytomności bez związku z wysiłkiem	1
Wrodzona głuchota	0,5
LQTS w wywiadzie rodzinnym	1
Nagły zgon w rodzinie przed 30 r.ż.	0,5

*Suma punktów oznacza: ≥ 4 – duże prawdopodobieństwo LQTS, 2-3 – pośrednie, 0-1 – małe

Odmienne mutacje, odpowiadające za wystąpienie LQTS, przekładają się na różnice w przebiegu klinicznym [7]. Typowe dla LQTS 1 jest występowanie groźnych zdarzeń arytmicznych w czasie wysiłku fizycznego, a zwłaszcza w trakcie pływania. W LQTS 2 pojawiają się one równie często w czasie wysiłku jak i w spoczynku, a charakterystyczne jest ich wyzwalanie przez bodźce dźwiękowe, np. dzwonek budzika czy telefonu. Do większości groźnych komorowych zaburzeń rytmu w przebiegu LQTS 3 dochodzi natomiast w czasie snu, a związane z tym opóźnienie pomocy jest być może jednym z czynników odpowiedzialnych za wyższe niż w innych postaciach LQTS ryzyko zgonu.

Odmienne w poszczególnych postaciach są również wzorce elektrokardiograficzne: załamek T w LQTS 1 jest wydłużony i wyższy, o szerokiej podstawie; w LQTS 2 jest on zwykle dwubitny, zazębiony; w LQTS 3 załamek ten jest natomiast wąski, spiczasty i znacznie oddalony od końca zespołów komorowych. Przykładowe zapisy EKG przedstawiono na ryc. 1.

Należy jednak pamiętać, że ani cechy elektrokardiograficzne, ani różnice w przebiegu klinicznym nie są patognomoniczne dla poszczególnych postaci LQTS i nie powinny skłaniać do odstąpienia od badań genetycznych, które są konieczne u pacjentów z wrodzonym wydłużeniem QT i w ich rodzinach. Pozwalają one na dokładniejszą stratyfikację ryzyka i skuteczniejsze leczenie osób zagrożonych. Wymienione różnice mogą natomiast sugerować, od mutacji w których genach należy rozpocząć poszukiwanie.



Ryc. 1. Zapisy EKG w najczęstszych typach wrodzonego LQTS

Przebieg kliniczny LQTS jest różny ze względu na zmienną penetrację odpowiedzialnych za niego genów, a także obecność innych czynników modyfikujących, jak: wiek, płeć, różne czynniki genetyczne czy środowiskowe. Początek torsade de pointes jest najczęściej zależny od stymulacji adrenergicznej, jak: stres, wysiłek fizyczny, lęk, ale większość epizodów to incydenty samoograniczające się. Do uznanych czynników ryzyka nagłego zgonu należą: NZK w przeszłości, nawracające utraty przytomności, względna bradykardia, wrodzona głuchota, typ 3 LQTS, płeć żeńska, QTc > 600 ms, rodzinny wywiad nagłych zgonów w młodym wieku oraz nieskuteczność farmakoterapii. Stwierdzane obecnie podwyższone ryzyko zgonu u pacjentów z typem LQTS 3 wynika z najmniejszej skuteczności stosowanego leczenia farmakologicznego. Przed wprowadzeniem do leczenia beta-adrenolityków to LQTS 1 i 2, a nie LQTS 3 wiązały się z większą częstością groźnych incydentów arytmicznych.

Analizowane dane z rejestrów wskazują, że warto wyodrębnić następujące grupy chorych:

– wysokiego ryzyka (ze śmiertelnością sięgającą 14% w ciągu 5 lat), obejmującą osoby z przebytym nagłym zatrzymaniem krążenia lub udokumentowanymi w EKG epizodami torsade de pointes,
– pośredniego ryzyka (ze śmiertelnością na poziomie 3% w ciągu 5 lat), obejmującą osoby z nawracającymi omdleniami (pomimo leczenia beta-adrenolitykami) oraz osoby z QTc powyżej 500 ms,
– małego ryzyka (ze śmiertelnością ok. 0,5% w ciągu 5 lat), którym obciążeni są chorzy bez wcześniejszych omdleń i z QTc poniżej 500 ms.

Celem leczenia jest zapobieganie nagłym zgonom sercowym [8]. Podstawowe znaczenie ma nie zażywanie leków wydłużających odstęp QT oraz unikanie dużych wysiłków fizycznych. Istotne zmniejszenie ryzyka nagłego zgonu osiąga się w LQTS 1 i 2 dzięki zastosowaniu beta-adrenolityków, przy czym efekt ten jest szczególnie wyraźny w LQTS 1. Uzupełniające znaczenie ma stała stymulacja serca i chirurgiczna denerwacja współczulna. Lekami z wyboru w LQTS 3 są antagoniści kanałów sodowych z grupy Ib. U osób zagrożonych wysokim ryzykiem zgonu, zwłaszcza tych po incydencie zatrzymania krążenia, należy implantować kardiowerter-defibrylator. Istnieją też pojedyncze doniesienia na temat skuteczności ablacji ognisk arytmicznych, które wyzwalały napady częstoskurczów komorowych.

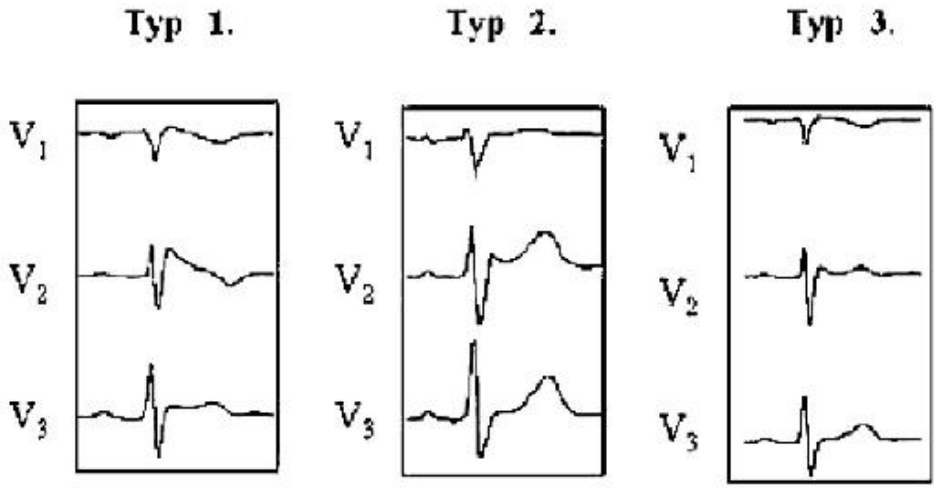
ZESPÓŁ BRUGADÓW

Słabiej poznaną i wciąż budzącą wiele kontrowersji jednostką chorobową jest zespół Brugadów (Brugada syndrome – BS). Jest to schorzenie rzadkie (ok. 1:5000), ale charakteryzujące się wysoką śmiertelnością (nawet 10% rocznie). Dziedziczy się autosomalnie dominująco, ze słabą penetracją. Zgony występują najczęściej w 3. i 4. dekadzie życia u cieszących się dotychczas pełnią zdrowia mężczyzn [9].

W ok. 25% przypadków mutacja dotyczy genu kodującego podjednostkę α kanału sodowego SCN5A – tego samego, co w 3 typie LQTS, a więc w postaci LQTS o najgorszym rokowaniu, z tym, że w zespole Brugadów dochodzi do osłabienia funkcji tego genu, a w LQTS 3 do jej wzmocnienia. Podobny wpływ na czynność kanałów sodowych, jak mutacja w BS, mają leki antyarytmiczne klasy Ic – stąd ich przydatność w diagnostyce przypadków o niepewnym rozpoznaniu. Geny, których mutacje odpowiadają za pozostałe 75% przypadków BS, nie są znane. U 15% pacjentów zespół Brugadów jest wynikiem mutacji spontanicznej, a nie dziedziczenia od przodków [5, 10].

W zapisie elektrokardiograficznym charakterystyczny jest obraz rzekomego bloku prawej odnogi (rzekomego, gdyż załamek r' nie powstaje w wyniku zaburzeń przewodzenia w obrębie prawej odnogi pęczka Hisa, lecz wczesnej repolaryzacji mięśnia komór) z uniesieniem odcinka ST w odprowadzeniach V_{1-3}. W zależności od kształtu odcinka ST w tych odprowadzeniach wyróżnia się 3 typy BS. W typie 1 odcinek ST jest wypukły, uniesiony > 2 mm, a załamek T ujemny; w typie 2 uniesienie ST ma kształt wklęsły, wynosi co najmniej 1 mm, a załamek T jest dodatni lub dwufazowy; w typie 3 odcinek ST jest głęboko wklęsły, uniesiony < 1 mm, a załamek T dodatni. Poszczególne typy zapisów EKG przedstawiono na ryc. 2.

Uniesienie odcinka ST typu 2 lub 3 nie jest diagnostyczne dla zespołu Brugadów. Dlatego w tych przypadkach, a także kiedy zmiany elektrokardiograficzne są nieobecne (gdyż występują tylko okresowo) lub niejednoznaczne, zastosowanie znajduje test farmakologiczny. 10-minutowy wlew dożylny ajmaliny w dawce 1 mg/kg lub flekainidu w dawce 2 mg/kg (w Polsce, ze względu na ich małą dostępność podawany bywa też propafenon w dawce 2 mg/kg) pozwala na ujawnienie charakterystycznego wzorca elektrokardiograficznego. Rejestrację EKG w jego trakcie należy prowadzić nie tylko w odprowadzeniach V_{1-3}, ale także odprowadzeniach umieszczonych o 1-2 międzyżebrza wyżej, gdyż właśnie tam często ujawniają się typowe zmiany repolaryzacyjne.



Ryc. 2. Obraz EKG w zespole Brugadów

Rozpoznanie zespołu Brugadów można postawić, kiedy stwierdzi się wypukłe uniesienie odcinka ST typu 1 w co najmniej 2 prawych odprowadzeniach przedsercowych, samoistne lub po podaniu antagonisty kanału sodowego, oraz współwystępowanie jednego spośród poniżej wymienionych, dodatkowych czynników: przebytego migotania komór lub polimorficznego częstoskurczu komorowego, nagłego zgonu sercowego w rodzinie przed 45. r.ż., obecności typowego uniesienia ST typu 1 u członków rodziny, VT indukowalnego w czasie programowanej stymulacji komór lub występowania utrat przytomności. Wspomnieć należy, że donoszono też o charakterystycznych dla BS zmianach, obecnych wyłącznie w odprowadzeniach znad ściany dolnej czy w lewych odprowadzeniach przedsercowych, u osobników z pełną manifestacją kliniczną zespołu.

W przebiegu zespołu Brugadów mogą występować szybkie polimorficzne częstoskurcze komorowe, prowadzące do zatrzymania krążenia i zgonu sercowego. Dochodzi do nich najczęściej w czasie snu. Okresem zwiększonego ryzyka są choroby przebiegające z wysoką gorączką.

Nie wykazano, aby czynnikami ryzyka nagłego zgonu były stopień uniesienia odcinka ST w EKG czy obciążenia genetyczne (wywiad rodzinny). Sprzeczne są też dane na temat wartości predykcyjnej migotania komór indukowanego w czasie badania elektrofizjologicznego.

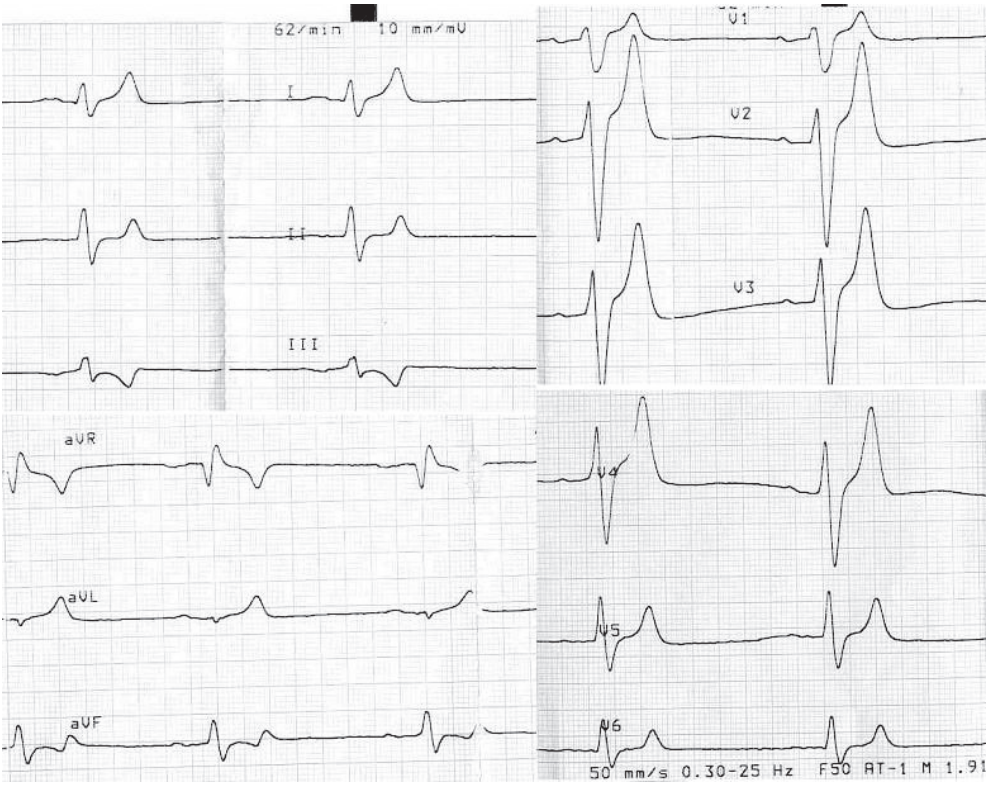
Do grupy najwyższego ryzyka należą pacjenci z przebytym zatrzymaniem krążenia lub utrwalonym polimorficznym częstoskurczem komorowym – w badaniach obserwacyjnych po wszczepieniu ICD, aż u 85% spośród nich dochodzi do adekwatnego wyładowania w ciągu 5 lat. Pośrednim ryzykiem obciążone są osoby z samoistnymi zmianami typu 1 w EKG oraz z omdleniami w wywiadzie (bez względu na płeć), a także mężczyźni bez objawów – w tej grupie do interwencji ICD dochodzi w 50% przypadków. Stosunkowo najlepsze rokowanie mają kobiety bez objawów (także z samoistnymi zmianami w EKG) lub chorzy z typowym obrazem EKG wyłącznie po prowokacji farmakologicznej, ale i u nich ryzyko adekwatnego wyładowania w ciągu 5 lat wynosi ok. 20%. Z drugiej strony pojawiło się też doniesienie o kilkuletniej obserwacji (śr. 40 miesięcy) grupy 123 bezobjawowych osób z uniesieniem ST typu 1, w której doszło do zaledwie jednego incydentu arytmicznego [11].

Pomimo przesłanek dotyczących skuteczności chinidyny w zapobieganiu groźnej arytmii komorowej w BS (pod jej wpływem może dojść do normalizacji zapisu EKG, skutecznego zapobieżenia VF w stymulacji komór; korzystny wpływ sugerują też nieliczne dane obserwacyjne grupy pacjentów z ICD), jedynym leczeniem o udokumentowanej skuteczności jest wszczepienie kardiowertera-defibrylatora. Powinni go otrzymać wszyscy pacjenci po przebytym NZK, a także z omdleniami czy obciążającym wywiadem rodzinnym. Nieliczne doniesienia informują też o skuteczności ablacji patologicznych włókiem Purkinjego.

RZADZIEJ WYSTĘPUJĄCE KANAŁOPATIE

Zespół krótkiego QT (short QT syndrome – SQTS) jest opisywaną od zaledwie kilku lat i słabo poznaną jednostką chorobową. Nie określono dotychczas jednoznacznie punktu odcięcia dla rozpoznania krótkiego QT, najczęściej podawana jest wartość QTc < 330 ms. Według obecnego stanu wiedzy, na podłożu SQTS może dochodzić do arytmii komorowych i nagłych zgonów sercowych, zwłaszcza w młodym wieku (część przypadków nagłej śmierci noworodków można wiązać z tym zespołem), częstsze jest też występowanie migotania przedsionków (ryc. 3). Lekiem mogącym wykazywać korzystne działanie ze względu na wydłużanie QT jest chinidyna [12].

Rodzinny wielokształtny częstoskurcz komorowy zależny od katecholamin (catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia – CPVT), to choroba dziedziczona dominująco lub recesywnie, charakteryzująca się napadowymi częstoskurczami komorowymi, występującymi w odpowiedzi na wysiłek fizyczny, oraz nieuszkodzonym strukturalnie sercem. Wiąże się ją z mutacją genów kodujących białka biorące udział w wewnątrzkomórkowym metabolizmie wapnia. Do czynników ryzyka nagłego zgonu należą: przebyte migotanie komór, nagłe zgony sercowe w rodzinie, obecność obja-



Ryc. 3. EKG w zespole krótkiego QT

wów w wieku dziecięcym oraz omdlenia. Lekami skutecznymi w zapobieganiu groźnej arytmii są beta-adrenolityki. Pomimo to w tym zespole ze względu na wysoką częstość zgonów, zaleca się wszczepianie ICD, zwłaszcza u osób po przebytym NZK, ale także w przypadku dodatniego wywiadu rodzinnego czy objawów w wieku dziecięcym.

PODSUMOWANIE

Choroby serca wynikające z zaburzeń funkcji kanałów jonowych występują rzadko, ale ze względu na złe rokowanie w grupie pacjentów dotkniętych nimi, a skądinąd zdrowych osób, wymagają upowszechnienia osiągniętej na ich temat wiedzy. Być może przyczyni się do tego umieszczenie ich w najnowszych wytycznych AHA w grupie kardiomiopatii.

PIŚMIENNICTWO

[1] Maron B. J., Towbin A. J., Thiene G. et al. on behalf of Council Clinical Cardiology, Heart Failure and Transplantation Committee, Quality of Care and Outcomes Research and Functional Genomics and Translational Biology Interdisciplinary Working Groups; Council on Epidemiology and Prevention of American Heart Association: Contemporary Definitions and Classification of the Cardiomyopathies. Circulation 2006; 113: 1807-1816.
[2] Richardson P., Mc Kenna W., Bristow M. et al.: Report of the 1995 World Health Organisation/International Society and Federation of Cardiology Task Force on the Definition and Classification of Cardiomyopathies. Circulation 1996; 93: 841-842.
[3] Marchel M.: Współczesna definicja i klasyfikacja kardiomiopatii. Komentarz do zaleceń American Heart Association z 2006 r. Kardiologia po Dyplomie 2006; 5: 103-106.
[4] Chi-Keong C., Ene-Choo T.: Congenital long QT syndromes: clinical features, molecular genetics and genetic testing. Expert Rev. Mol. Diagn. 2006; 6: 365-374.
[5] Goldenberg I., Moss A. J., Zaręba W. et al.: Nagły zgon sercowy u osób bez strukturalnej choroby serca – aktualizacja wiedzy o zespole wydłużonego QT i zespole Brugadów. Kardiologia po Dyplomie 2006; 5: 52-62; przedruk za: Current Cardiology Reports 2005; 7: 349-356.
[6] Schwartz P. J., Moss A. J., Vincent G. M. et al.: Diagnostic criteria for the long QT syndrome. An update. Circulation 1993; 88: 782-784.
[7] Koźluk E., Kiliszek M., Małek Ł. et al.: Arytmie uwarunkowane genetycznie. Cz. 1. Ablacja podłoża wyzwalającego wyładowania ICD migotania przedsionków z użyciem ICE w zespole wydłużonego QT. Kardiologia po Dyplomie 2006; 5: 57-68.
[8] Zipes D. P., Camm A. J., Borggrefe M. et al.: ACC/AHA/ESC 2006 guidelines for management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death – executive summary: a report of the ACC/AHA Task Force and the ESC Committee for Practice Guidelines. Eur. Heart J. 2006; 27: 2099-2140.
[9] Koźluk E., Małek Ł., Kiliszek M. et al. : Arytmie uwarunkowane genetycznie. Cz. 2. Ludzkie dramaty w labiryncie kanałów jonowych. Kardiologia po Dyplomie 2006; 5: 68-73.
[10] Shimizu W.: The Brugada Syndrome – an update. Internal Medicine 2005; 44: 1224-1231.
[11] Eckardt L. et al.: Long-term prognosis of individuals with right precordial ST-segment-elevation Brugada syndrome. Circulation 2005; 111: 257-263.
[12] Brugada R. et al.: Short QT Syndrome. CMAJ 2005; 173: 1349-1354.

Kazimiera Zdziebło
Zakład Onkologii i Pielęgniarstwa Onkologicznego
Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa
Wydział Nauk o Zdrowiu Akademii Świętokrzyskiej w Kielcach
Kierownik Zakładu: dr hab. n. med. Stanisław Bień

POLSKIE PIELĘGNIARKI I POŁOŻNE WOBEC OBECNYCH I PRZYSZŁYCH WYZWAŃ PROCESU BOLOŃSKIEGO

STRESZCZENIE

Utrzymanie dynamicznego rozwoju, a zwłaszcza stałe polepszanie jakości kształcenia staje się zasadniczym wyzwaniem 1. dekady XXI w. dla szkolnictwa wyższego w Polsce. W warunkach postępu cywilizacyjnego i globalizacji zjawisk, integracji i przyśpieszonego rozwoju nauki i techniki, a szczególnie komunikacji i informatyzacji, dokonują się jakościowe zmiany w teorii, systemach, formach i metodach kształcenia. Jakościowa zmiana w podejściu do szkolnictwa wyższego nastąpiła wraz z podpisaniem Deklaracji Bolońskiej, której myślą przewodnią stało się tworzenie „wspólnej europejskiej przestrzeni szkolnictwa wyższego".

Transformacja w systemie kształcenia polskich pielęgniarek i położnych zapewni przyszłym studentom, a także pracownikom naukowym możliwość korzystania z bogactwa europejskiego szkolnictwa wyższego i jego wartości, takich jak demokracja, różnorodność kultur i języków oraz systemów kształcenia na poziomie wyższym.

Podstawowym zadaniem uczelni mającej ambicje uczestniczenia w „Europie Wiedzy" jest realizacja postulatów bezpośrednio wynikających z treści dokumentów Procesu Bolońskiego. Należy zatem wdrożyć dwustopniową, a właściwie trzystopniową strukturę studiów, stosować ECTS, wydawać suplement do dyplomu, zwiększać wymianę studentów i wykładowców oraz zapewniać jakość kształcenia.

Celem niniejszej publikacji jest zwrócenie uwagi środowisk akademickich i ochrony zdrowia na współczesne wyzwania stojące przed uczelniami kształcącymi pielęgniarki i położne. Powinny one inspirować do działań i przedsięwzięć mających przyczynić się w przyszłości do polepszania jakości kształcenia, poprawy pozycji uczelni na rynku usług edukacyjnych oraz do promowania uczelni w Europie i na świecie.

Słowa kluczowe: Proces Boloński, transformacja kształcenia, standardy kształcenia.

SUMMARY

Holding of dynamic development, especially constant improvement of education, becomes fundamental challenge of first decade of XXI century for higher education in Poland. In conditions of civilizing progress and occurrence of globalization, integration and accelerated development of science and technique, especially communication and informatization there have been performed qualitative changes in the theory changes in the theory, systems, forms and methods of education. The qualitative change in treatment of higher education occurred together with signature Bolonia Declaration which main assumption was to create "common European space of higher education".

Transformation in the system of Polish nurses and midwives will assure to future students and academic workers the possibility to profit by wealth of European higher education as well as its values such as democracy, cultural variety, language and educational system on higher level.
The basic task of university which is willing to participate in "European Knowledge" is the realization of postulates resulting from essence of documents of Bolonia Process. Therefore, there have to be initiated two-degree, or even three-degree studying structure, complied with ECTS, given diploma supplement, increased students' and teachers' exchange as well as assured education quality.
The aim of this work is to point out academic surroundings' and health services' attention to contemporary challenges that appear to universities which educate nurses and midwives. They should inspire actions and intentions that are to cause better educational quality in future and to promote universities, their educational services not only in Europe but in the world.

Key words: Bolonia Process, educational transformation, educational standards.

WPROWADZENIE

Otwarcie Polski na świat dokonuje się we wszystkich dziedzinach, w tym także w sferze edukacji. Edukacja jest czymś więcej, niż jedynie czynnikiem dającym szanse na zatrudnienie – przygotowuje do pracy zawodowej, przyczynia się do samorealizacji oraz kształtuje aktywną postawę obywatelską w demokratycznych społeczeństwach, w których szanuje się różnorodność kulturową i językową. Odgrywa ona również istotną rolę w tworzeniu społeczeństwa zintegrowanego, zapobiegając dyskryminacji i promując takie fundamentalne wartości, jak tolerancja i poszanowanie praw człowieka.

Rok 1971 stanowił początek dyskusji o możliwości zbliżenia systemów edukacyjnych różnych państw w ramach UE – pierwsze programy, inwestowanie w szkolenia, projekty pilotażowe. Tak nieśmiałe działania były wynikiem postrzegania edukacji jako wewnętrznej kwestii państw członkowskich. Integracja miała wówczas tylko wymiar polityczno-ekonomiczny. Pierwsze zmiany nastąpiły najpierw na poziomie współpracy w szkolnictwie wyższym, będącym najbardziej istotnym składnikiem systemu edukacyjnego.

Rozszerzenie i szybkie zmiany w Europie wymuszają na młodych ludziach rozwój i stałe doskonalenie umiejętności, wiedzy i rozumienia innych kultur. „Europa Wiedzy" jest teraz powszechnie uznawana za niezastąpiony czynnik rozwoju społecznego i ludzkiego oraz za niezbędny element konsolidacji i wzbogacania tożsamości europejskiej, dającej obywatelom Europy umiejętności do stawienia czoła wyzwaniom nowego tysiąclecia, wraz ze świadomością wspólnych wartości oraz przynależności do wspólnej przestrzeni społeczno-kulturalnej [1, 2].

Utrzymanie dynamicznego rozwoju, a zwłaszcza stałe polepszanie jakości kształcenia staje się zasadniczym wyzwaniem 1. dekady XXI w. dla szkolnictwa wyższego w Polsce. Narzuca to współczesnej edukacji nowe zadania oraz funkcje społeczne i cywilizacyjne. W krajach rozwiniętych i rozwijających się trwa powszechna dyskusja nad gruntowną ewaluacją systemów szkolnictwa wyższego. W warunkach postępu cywilizacyjnego i globalizacji zjawisk, integracji i przyśpieszonego rozwoju na-

uki i techniki, a szczególnie komunikacji i informatyzacji, dokonują się jakościowe zmiany w teorii, systemach, formach i metodach kształcenia.

PRZEBIEG PROCESU BOLOŃSKIEGO

Charakter i cele

Jakościowa zmiana w podejściu do szkolnictwa wyższego nastąpiła wraz z podpisaniem w dniu 19.06.1999 r. Deklaracji Bolońskiej, której myślą przewodnią jest tworzenie „wspólnej europejskiej przestrzeni szkolnictwa wyższego". Deklarację podpisali ministrowie edukacji 29 państw Europy, w tym także Polski. Deklaracja miała na celu koordynację systemów oświaty w różnych krajach Europy, a dzięki temu wzmocnienie jej atrakcyjności na rynku ogólnoświatowym, ożywienie i przyciągnięcie do Europy młodych ludzi z wielu kontynentów, tak jak to się dzieje w USA. Stanowiła też swego rodzaju konkurencję w stosunku do ofert uniwersytetów amerykańskich. Należy podkreślić, że jej celem nie była standaryzacja systemów szkolnictwa wyższego w poszczególnych krajach, lecz raczej ich „harmonizacja" czy też „konwergencja", tzn. wypracowanie zasad współdziałania, z uwzględnieniem zróżnicowania i autonomii poszczególnych państw i uczelni.

Deklaracja stanowi odpowiedź na wiele wspólnych problemów dotykających poszczególne kraje, które ustaliły wspólne wyzwania w związku z tworzeniem coraz większej liczby wyższych szkół prywatnych oraz bezrobociem wśród dobrze wykształconych. Odpowiedzią na te problemy ma być stworzenie do 2010 r. wspólnej polityki, mającej zwiększyć atrakcyjność wyższych szkół publicznych, wspólnego jednolitego i przejrzystego systemu tytułów naukowych, promowanie systemu krótkotrwałych kursów i szkoleń podnoszących kwalifikacje, kredytów umożliwiających dokształcanie się przez całe życie, zniesienie utrudnień w poruszaniu się studentów i wykładowców, a także system stypendiów.

Główne cele Procesu Bolońskiego są następujące:

- stworzenie warunków do mobilności studentów i kadry akademickiej,
- dostosowanie systemu kształcenia do potrzeb rynku pracy, a zwłaszcza poprawa „zatrudnialności" absolwentów,
- podniesienie atrakcyjności i poprawa konkurencyjnej pozycji systemu szkolnictwa wyższego w Europie.

Cele te będą realizowane m.in. poprzez:

- wprowadzenie systemu „łatwo czytelnych" i porównywalnych stopni (dyplomów),
- dalszy rozwój studiów dwustopniowych,
- upowszechnienie punktowego systemu rozliczania osiągnięć studentów (ECTS),
- usuwanie przeszkód ograniczających mobilność studentów i pracowników,
- współdziałanie w zakresie zapewnienia jakości kształcenia,
- propagowanie tematyki europejskiej w kształceniu.

Istotne jest wprowadzanie systemu wspólnych programów (i dyplomów), tzw. *joint degrees programmes*, z uczelniami zagranicznymi, przy czym jest to kwestia nieuregulowana przez Unię Europejską.

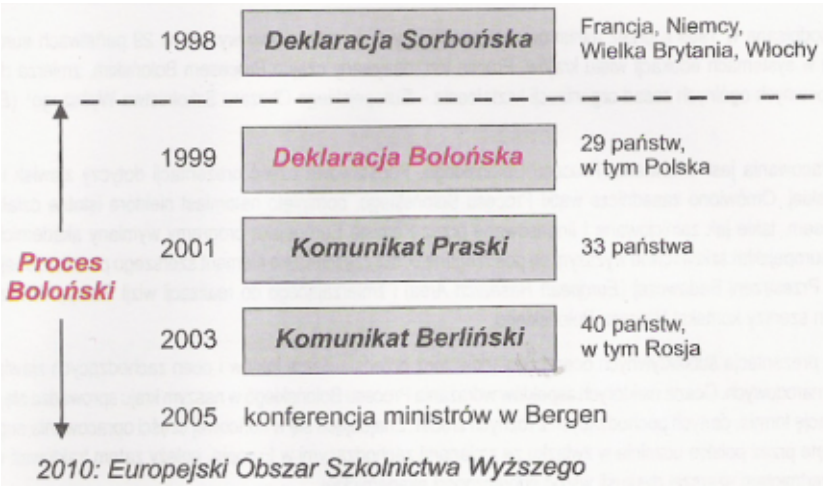
„Czytelność" stopnia (dyplomu) oznacza łatwość określenia poziomu i charakteru wykształcenia. Podstawowym mechanizmem jest tu suplement do dyplomu (*Diploma Supplement*). Pomocniczo wprowadza się system znanych nazw stopni (np. *Bachelor* i *Master*) oraz określenie zespołu umiejętności absolwenta (tzw. Dublin Descriptors), jak i ustalenie zakresu wiedzy i umiejętności ogólnych (*Tuning Educational Structures*).

Uznawalność wykształcenia (kwalifikacji akademickich) reguluje Konwencja Lizbońska z 1997 r. Ważnym zadaniem w tym zakresie jest również wzmocnienie efektywności i terminowości procesów uznawalności wykształcenia lub przeszkolenia oraz zatrudniania Polaków w krajach europejskich.

Kształcenie bez granic (*transnational education*) oznacza uczenie się w innym kraju niż siedziba uczelni, czyli uznanie działania filii, wspólnych programów studiów albo ośrodków kształcenia. Pewne regulacje wprowadza *Code of Good Practice in the Provision of Transnational Education* (UNESCO i Rada Europy) [3, 4].

Podstawowe dokumenty

Z formalnego punktu widzenia najistotniejszymi dokumentami określającymi charakter Procesu Bolońskiego są deklaracje i komunikaty sygnowane przez ministrów odpowiedzialnych za szkolnictwo wyższe w krajach europejskich. Dokumenty te określają przebieg Procesu Bolońskiego, a powstają w wyniku decyzji podjętych podczas konferencji ministrów; publikowane są po zakończeniu obrad (ryc. 1).



Ryc. 1. Proces Boloński – najważniejsze wydarzenia [wg 3]

Po konferencji w Pradze w 2001 r. ministrowie uzupełnili listę postulowanych działań o następujące elementy:
– rozwój kształcenia ustawicznego,
– współdziałanie uczelni i studentów w realizacji Procesu Bolońskiego,
– propagowanie atrakcyjności poza Europą Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego.

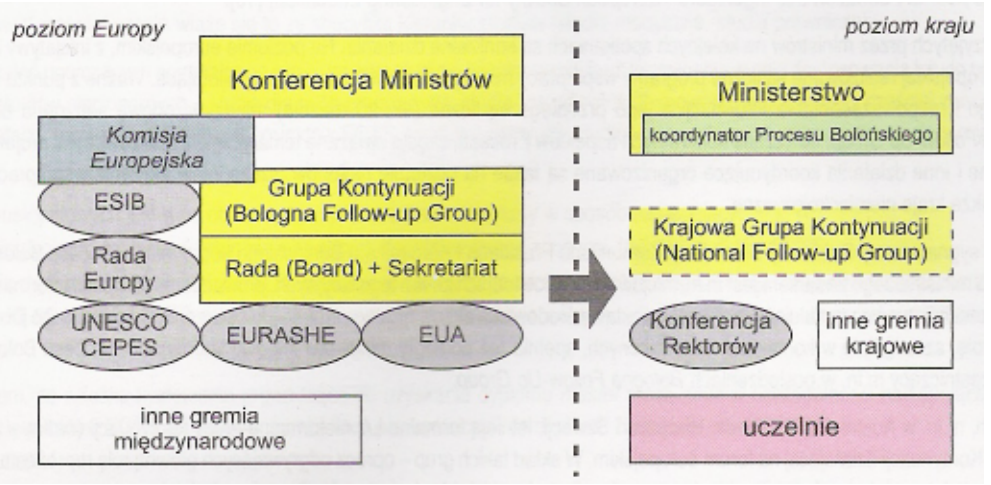
W komunikacie Berlińskim zaś ministrowie, podkreślając związek kształcenia i badań naukowych jako integralnej części szkolnictwa wyższego, uznali za istotne zadania:
– rozszerzenie dwustopniowej struktury studiów o studia III stopnia – studia doktoranckie,
– rozwój kształcenia interdyscyplinarnego [5].

Koordynacja i realizacja Procesu Bolońskiego

Najważniejszymi działaniami określającymi przebieg Procesu Bolońskiego są konferencje ministrów odpowiedzialnych za szkolnictwo wyższe w krajach europejskich, które odbywają się co dwa lata. W okresie między konferencjami Proces koordynowany jest przez Grupę Kontynuacji (Bologna Follow-up Group), w skład której wchodzą przedstawiciele krajów uczestniczących i przedstawiciele Komisji Europejskiej, oraz przez Radę (Board) obsługiwaną przez Sekretariat.

Działania podejmowane przez Grupę Kontynuacji powinny być konsultowane z wieloma organizacjami, takimi, jak: Rada Europy, a ściślej z jej komisją zajmującą się szkolnictwem wyższym i nauką – Streening Committee for Higher Education and Research (CD-ESR); Europejskim Stowarzyszeniem Uniwersyteckim – European University Association (EUA); Europejskim Stowarzyszeniem Instytucji Szkolnictwa Wyższego – European Association of Institutions in Higher Education (EURASHE); Stowarzyszeniem Krajowych Związków Studentów Europy – National Unions of Students in Europe (ESIB); UNESCO/CEPES [5] (ryc. 2).

Z działań związanych z realizacją założeń Deklaracji Bolońskiej należy wymienić:
– opracowanie i przygotowanie wdrożenia zasad wydawania suplementu do dyplomu. W dokumencie tym zawarte będą pełne informacje dotyczące rodzaju odbytych studiów oraz nabytych kwalifikacji akademickich i zawodowych;
– opracowywanie i wdrażanie systemu kredytowego (punktowego). W oparciu o powszechnie stosowany w Europie system ECTS opracowywany jest polski system transferów i kredytów, który ma uprościć procedury porównywania wykształcenia zdobytego przez studentów w ramach odbywanych studiów;
– podnoszenie jakości kształcenia. Od 1 stycznia 2002 r. budowany jest ogólnopolski, jednolity system akredytacji jednostek realizujących kształcenie na poziomie wyższym. Państwowa Komisja Akredytacyjna sprawuje kontrolę nad poziomem kształcenia realizowanego przez różne uczelnie na poszczególnych kierunkach studiów;



Ryc. 2. Podmioty zaangażowane w realizację Procesu Bolońskiego i sposób koordynacji [wg 3]

– dostosowanie standardów kształcenia do wymogów wynikających z wymagań kwalifikacyjnych obowiązujących dla zawodów regulowanych w krajach Unii Europejskiej. Działanie to ma zagwarantować osobom podejmującym studia w Polsce, że kwalifikacje uzyskiwane w trakcie tych studiów będą w pełni porównywalne z kwalifikacjami uzyskiwanymi w innych krajach Unii Europejskiej i będą umożliwiać podjęcie zatrudnienia w dowolnym kraju wspólnoty;
– dalszy rozwój popularnych w krajach Unii Europejskiej studiów dwustopniowych, tj. studiów zawodowych kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego licencjata i magisterskich studiów uzupełniających, stanowiących kontynuację studiów zawodowych;
– wzrost mobilności studentów. Polskie uczelnie aktywnie uczestniczą w realizacji europejskich programów wymiany studentów i kadry naukowej. W roku akademickim 1998/1999 w realizacji komponentu ERASMUS, programu SOCRATES uczestniczyło zaledwie 46 uczelni (z wymiany skorzystało ok. 350 nauczycieli akademickich i ok. 1500 studentów); w roku akademickim 2000/2001 uczestniczyło już 100 uczelni (ok. 700 nauczycieli akademickich i ponad 3600 studentów); a w roku akademickim 2004/2005 – ok. 200 uczelni (ok. 2000 nauczycieli akademickich i 9500 studentów) i liczba ta ciągle rośnie [5];
– opracowywanie i prowadzenie programów nauczania na poszczególnych kierunkach studiów w językach obcych.

Działania te wykonywane są przede wszystkim przez autonomiczne uczelnie, natomiast rolą ministra jest wspomaganie ich poprzez:
– zmiany legislacyjne,
– kampanię informacyjno-promocyjną,

– wprowadzanie mechanizmów stymulujących aktywną postawę środowiska akademickiego [3].

TENDENCJE ZMIAN W KSZTAŁCENIU PIELĘGNIAREK I POŁOŻNYCH W POLSCE W KONTEKŚCIE PROCESU BOLOŃSKIEGO

Na terenie Europy pielęgniarki i położne są największą grupą zawodową w sektorze opieki zdrowotnej. Polskie pielęgniarki i położne, stanowiące blisko 250 tys. grupę zawodową, uzyskują szansę na zmianę swojego statusu zgodnie z obowiązującym w UE zarówno w zakresie wykształcenia, jak i wykonywania zawodu.

Transformacja w systemie kształcenia polskich pielęgniarek i położnych zapewni przyszłym studentom, a także pracownikom naukowym możliwość korzystania z bogactwa europejskiej przestrzeni szkolnictwa wyższego i jego wartości, takich jak demokracja, różnorodność kultur i języków oraz systemów kształcenia na poziomie wyższym. Tendencje zmian w edukacji tych grup zawodowych mają szczególne znaczenie dla przyszłego rozwoju promocji zdrowia i zmiany profilu opieki medycznej, a także związane są z charakterystycznymi zjawiskami demograficznymi obserwowanymi w Europie (niskim przyrostem naturalnym przy jednoczesnym starzeniu się społeczeństw).

Nowe rozwiązania systemowe, związane z dostosowaniem obowiązujących w Polsce przepisów regulujących dostęp do zawodów pielęgniarki i położnej, a także zasady ich wykonywania zgodnie z wymogami prawa UE i realizacją założeń Deklaracji Bolońskiej oraz Europejskiej Strategii WHO kształcenia pielęgniarek i położnych [6], przyniosła zmiana ustawy o zawodach pielęgniarki i położnej z 3 lutego 2001 r. oraz kolejne zapisy zmian [7, 8].

Sytuacja polityczno-gospodarcza Polski lat 90. stworzyła warunki do określenia tendencji rozwojowych i wdrażania zmian w systemie kształcenia w zawodach medycznych. Ujawniła się tym samym konieczność modelowego opracowania koncepcji i realizowania zmian systemu kształcenia pielęgniarek i położnych. Należy przy tym podkreślić, że zmiana w systemie kształcenia pielęgniarek i położnych w Polsce oraz dostosowania go do wymogów europejskich uwzględniała zachodzący proces reformy edukacji, a w szczególności priorytet podniesienia poziomu wykształcenia i upowszechnienia wyższego wykształcenia zawodowego. Dokonana została na podstawie regulacji ustawy z 12 września 1990 r. o szkolnictwie wyższym oraz ustawy z 26 czerwca 1997 r. o wyższych szkołach zawodowych.

W Narodowym Programie Przygotowania do Członkostwa w UE za najważniejsze uznano przyjęcie przez Parlament RP zmienionej ustawy z 5 lipca 1996 r. o zawodach pielęgniarki i położnej. W Dokumencie wprowadzono zmiany dotyczące systemu kształcenia pielęgniarek i położnych, w tym głównie określono wytyczne do szczegółowych standardów kształcenia pielęgniarek i położnych w szkołach wyższych, kierunki i czas procesu transformacji kształcenia pielęgniarek i położnych, rodzaj szkół

dla pielęgniarek i położnych, uwzględniających nowy model kształcenia zawodowego, a także określono tytuł zawodowy dla absolwentów szkół na poszczególnych poziomach kształcenia oraz system akredytacji szkół.

Postanowienia ustawy weszły w życie 23 marca 2001 r., a przepisy dotyczące akredytacji obowiązują od 2002 r., natomiast regulacje odnoszące się do dostępu i wykonywania zawodu pielęgniarki i położnej przez obywateli państw członkowskich UE na terenie RP – od momentu uzyskania przez Polskę członkostwa w UE.

Europejskie standardy kształcenia pielęgniarek i położnych stanowią wymóg i wyzwanie dla polskiego pielęgniarstwa; wymogi zostały wdrożone do polskiego systemu z uwzględnieniem kalendarza przystąpienia RP do UE. Dlatego też już w ustawie z 5 lipca 1996 r. o zawodach pielęgniarki i położnej zamieszczono zapisy, które definiują szczegółowe warunki organizacji systemu kształcenia pielęgniarek i położnych.

Zgodnie z realizacją założeń Deklaracji Bolońskiej i Europejską Strategią WHO kształcenia pielęgniarek i położnych oraz dyrektywami UE, kształcenie pielęgniarek i położnych musi być realizowane w cyklu 3-letnim i obejmować 4780 godzin, z czego 2300 godzin powinno być przeznaczone na zajęcia praktyczne. Przyjęto, że wymaganym standardem w warunkach naszego kraju jest kształcenie w systemie 3-letnich wyższych studiów zawodowych i uzyskanie tytułu zawodowego licencjata pielęgniarstwa lub licencjata położnictwa [9].

System kształcenia pielęgniarek i położnych w szkołach wyższych uwzględnia możliwość podwyższenia kwalifikacji zawodowych przez absolwentów licealnych i policealnych szkół pielęgniarskich i położnych (5-letnich liceów medycznych, 2,5-letnich policealnych szkół medycznych oraz szkół prowadzących kształcenie pielęgniarek w cyklu 3-letnim – w latach 1996-1999). Dotyczy to tych absolwentów, którzy chcąc uzyskać tytuł licencjata pielęgniarstwa bądź położnictwa odbywają kształcenie w uczelniach, które zorganizowały studia o charakterze uzupełniającym, tzw. pomostowe; tok A, B, C, D, E [10].

Dodatkowe korzyści wynikające z wdrożenia nowego systemu kształcenia pielęgniarek i położnych to przede wszystkim poprawa jakości i drożności kształcenia, wzmocnienie rangi i pozycji społecznej zawodów pielęgniarki i położnej, konieczność ekonomizacji obecnego systemu kształcenia w tych zawodach oraz integracja kształcenia przeddyplomowego w głównych zawodach medycznych, a także kształtowanie umiejętności działania w interdyscyplinarnych zespołach.

Pielęgniarki i położne jako najliczniejsza grupa zawodowa w systemie ochrony zdrowia stanowią wielki potencjał, będący w stanie zagwarantować opiekę i edukację zdrowotną społeczeństwa w sposób profesjonalny przy niewysokich kosztach. Dlatego też wysoko rozwinięte kraje świata, nastawione na ekonomizację kosztów opieki zdrowotnej, intensywnie rozwijają wszelkie formy opieki pielęgniarskiej, w tym domową opiekę pielęgniarską, zakłady opieki pielęgnacyjnej i inne. Status społeczno-ekonomiczny pielęgniarek w tych krajach i znaczenie ich roli stale rośnie. Równocześnie wzrasta odpowiedzialność pielęgniarek za zapewnienie możliwie najwyż-

szego poziomu praktyki zawodowej oraz nieustanny rozwój zawodowy. Towarzyszą temu formalne i praktyczne uznanie pielęgniarstwa za odrębną dyscyplinę naukową oraz intensywny rozwój wiedzy naukowej. W Polsce przyznaje się pielęgniarstwu wysokie uznanie tylko w sferze deklaracji. W tej sytuacji nieodzowne stało się skoncentrowanie wysiłków na szczeblach rządowym i wojewódzkich, przede wszystkim na rzecz zapewnienia właściwego dopływu kadry pielęgniarskiej w systemie ochrony zdrowia. Jednym z istotnych elementów przesądzających o zainteresowaniu pielęgniarek nauką i pozostawaniu w tej profesji jest atrakcyjność kształcenia zgodnie z europejskimi standardami, co umożliwia uzyskanie wysokich kwalifikacji niezbędnych do wykonywania samodzielnego zawodu.

W tej sytuacji w 2000 r. w Ministerstwie Zdrowia opracowano projekt programu rządowego, który całościowo traktował problemy współczesnego pielęgniarstwa. Stanowił także odpowiedź na pytanie: dlaczego kształcenie pielęgniarek i położnych powinno stać się priorytetem i integralnym ponadresortowym programem działań rządu. Powyższy program określał, jakie działania należy podjąć, by sprostać wymaganiom zapewnienia oczekiwanego dopływu kadry pielęgniarskiej dla potrzeb reformowanego systemu opieki zdrowotnej. Głównym celem programu było podniesienie poziomu edukacji zawodowej pielęgniarek i położnych oraz dostosowanie kształcenia w tych zawodach do standardów UE, zapewniając tym samym wymaganą dostępność i jakość świadczeń pielęgniarskich [11].

Ze względu na dynamiczny rozwój szkół wyższych, w tym również niepaństwowych, zainteresowanych prowadzeniem kształcenia w zawodach pielęgniarki i położnej od 2002 r. uruchomiono system zewnętrznej oceny podmiotów. Było to możliwe dzięki zapisowi w ustawie o zawodach pielęgniarki i położnej (część dotycząca art. 8 znowelizowanej ustawy), która zawierała zapisy dotyczące wprowadzenia systemu akredytacji obowiązującej dla wyższych szkół pielęgniarskich i szkół położnych. W nawiązaniu do artykułu 8b ustawy o zawodach pielęgniarki i położnej, minister zdrowia wydał 31 lipca 2001 r. rozporządzenie w sprawie Krajowej Rady Akredytacyjnej Szkolnictwa Medycznego oraz trybu uzyskiwania akredytacji (Dz.U. z 2001 r., nr 83, poz. 904). Rozporządzenie określa zakres działania Krajowej Rady, który obejmuje opiniowanie standardów kształcenia pielęgniarek i położnych, opracowanie strategii akredytacyjnej, ustalanie przebiegu postępowania akredytacyjnego i metodologii przeprowadzenia akredytacji, prowadzenie współpracy z instytucjami w kraju i za granicą. W dniu 12 października 2001 r. minister zdrowia powołał Krajową Radę Akredytacyjną Szkolnictwa Medycznego w składzie 12 członków reprezentowanych przez uczelnie, samorządy pielęgniarek i położnych oraz organizacje zawodowe. Wszczęcie postępowania akredytacyjnego dokonywane jest na wniosek uczelni. Spełnienie przez uczelnie standardów kształcenia pielęgniarek i położnych oceniane jest na podstawie złożonej dokumentacji (raport samooceny jednostki) i wizytacji przeprowadzonej na uczelni [12].

Zakończeniem procedury akredytacji jest wydanie przez Krajową Radę uchwały o pozytywnym bądź negatywnym zaopiniowaniu wniosku. Jest ona przekazywana do

właściwego ministra ds. zdrowia, który wydaje certyfikat udzielenia akredytacji dla określonego kierunku kształcenia.

Transformacja w kształceniu pielęgniarek i położnych, związana z podpisaną przez Polskę Deklarację Bolońską, Europejską Strategią WHO kształcenia pielęgniarek i położnych, Deklaracją Monachijską [13] oraz uwzględniająca wytyczne i zalecenia dokumentów prawa UE, takich jak: Dyrektywy Sektorowe czy Europejskiego porozumienia w sprawie kształcenia pielęgniarek i położnych [14] oraz innych dokumentów, ma na celu przystosowanie polskiego modelu kształcenia w tych zawodach do standardów europejskich. Spowoduje to normalizację zawodową oraz świadczenie usług na terenie UE przez pielęgniarki i położne w taki sposób, by zaspokoić potrzeby zdrowotne obywateli. Jedynie na drodze współdziałania będzie można stawić czoła wyzwaniom, jakie niesie ze sobą międzynarodowa edukacja. Pozwoli to również zrealizować fundamentalne zasady Wspólnoty w obszarze przepływu pracowników i usług oraz prawa do świadczenia usług i wykonywania zawodów, w tym zawodu pielęgniarki i położnej.

POLSKIE UCZELNIE WOBEC PRZYSZŁYCH WYZWAŃ PROCESU BOLOŃSKIEGO

Podstawowym zadaniem uczelni mającej ambicje uczestniczenia w „Europie Wiedzy" jest realizacja postulatów bezpośrednio wynikających z treści dokumentów Procesu Bolońskiego. Należy zatem wdrożyć dwustopniową, a właściwie trzystopniową strukturę studiów, stosować ECTS, wydawać suplement do dyplomu, zwiększać wymianę studentów i wykładowców, zapewniać jakość kształcenia itd.

Uczelnia może podjąć wiele innych działań i przedsięwzięć, które przyczynią się do poprawy pozycji na rynku usług edukacyjnych, jak np.:

- wprowadzanie lub rozszerzanie oferty edukacyjnej w językach obcych,
- wprowadzanie studiów realizowanych wspólnie z uczelniami z innych krajów,
- rozszerzanie oferty kształcenia interdyscyplinarnego,
- rozszerzanie oferty kształcenia ustawicznego,
- włączanie się w projekty o zasięgu ogólnoeuropejskim,
- podjęcie działań zmierzających do uzyskania ECTS Label, DS Label i podobnych wyróżnień *,
- promocja uczelni w europejskim środowisku akademickim,
- „dotarcie z Procesem Bolońskim" do całej społeczności akademickiej uczelni,
- przechodzenie na myślenie w kategoriach efektów kształcenia [5].

Niezależnie od przedsięwzięć, inicjowanych i koordynowanych przez Ministerstwo Edukacji Narodowej i inne instytucje centralne, zmierzających do tworzenia warunków prawnych i finansowych dla wdrażania postulatów Procesu Bolońskiego, każda z uczelni może i powinna zrobić wiele, aby wypracować jak najlepszą pozycję

* Jest to wyróżnienie/certyfikat przyznawane od 2004 r. przez Komisję Europejską na okres 3 lat uczelniom, w których wszystkie programy studiów I i II stopnia rozliczane są w punktach ECTS.

w tworzącym się Europejskim Obszarze Szkolnictwa Wyższego. Coraz ważniejsze dla studentów i kandydatów na studia są bowiem wymierne kryteria „europejskości" związane bezpośrednio z kształceniem, do których należą m.in.:
– liczba programów studiów w językach obcych,
– liczba programów studiów prowadzonych wspólnie z uczelniami zagranicznymi,
– liczba wyjeżdżających/przyjeżdżających studentów (w celu nauki na danej uczelni),
– liczba wyjeżdżających/przyjeżdżających wykładowców (w celu prowadzenia zajęć),
– ECTS Label i DS Label,
– udział w projektach pilotujących związanych z Procesem Bolońskim [5].

PODSUMOWANIE

Zajęcie należytego miejsca i właściwej roli polskich uczelni w europejskim obszarze szkolnictwa wyższego wymaga wielu wysiłków zarówno ze strony państwa, uczelni i instytucji z nimi związanymi, jak i innych sektorów wspierających edukację.

Realizacja założeń Procesu Bolońskiego przyczyni się bowiem do podniesienia poziomu kształcenia i zwiększenia atrakcyjności polskiego szkolnictwa wyższego. Studentom da możliwość wyboru uczelni, programu, a dla absolwentów polskich uczelni stanie się szansą w konkurowaniu na europejskim i światowym rynku pracy.

Uczelnie zaś mogą osiągać spektakularne sukcesy, stając się obiektem zainteresowania i atrakcyjnym partnerem w projektach międzynarodowych dla najbardziej renomowanych ośrodków akademickich, nie tylko w Europie.

W zakresie kształcenia pielęgniarek i położnych dokonujące się obecnie przeobrażenia mają przyczynić się do:
– podniesienia poziomu edukacji zawodowej pielęgniarek,
– dostosowania kształcenia do europejskich standardów,
– uzyskiwania przez pielęgniarki wysokich kwalifikacji zawodowych porównywalnych z kwalifikacjami w krajach UE,
– wzrostu zainteresowania kształceniem w zawodzie,
– poprawy jakości i dostępności udzielanych świadczeń zdrowotnych,
– uznawalności wykształcenia i umożliwienia dostępu polskim pielęgniarkom do rynków pracy w państwach członkowskich UE.

Należy pamiętać, że pielęgniarki są znaczącym partnerem w europejskim programie zdrowia, gdyż pracują w wielu placówkach, począwszy od szpitali i sektora psychiatrycznego, poprzez instytucje działające na rzecz promocji zdrowia publicznego i zapobiegania chorobom. Posiadają zatem kluczową pozycję i dlatego dobrze wykształcone mogą w sposób konstruktywny przyczynić się do uprawomocnienia kompetencji zdrowia w instytucjach UE.

PIŚMIENNICTWO

[1] Dutkiewicz W., Nowak-Starz G., Zdziebło K.: Polski model edukacji pielęgniarek i położnych w drodze do europejskiego wymiaru szkolnictwa wyższego. W: Szkolnictwo wyższe w Europie i w Polsce w świetle założeń i realizacji Procesu Bolońskiego. E. Kula, M. Pękowska (red.). Wszechnica Świętokrzyska. Kielce 2004; 185.
[2] Nowak-Starz G.: Zdrowie dzieci i młodzieży w regionie europejskim w świetle założeń WHO i „Europejskiej Strategii na Rzecz Zdrowia i Rozwoju Dzieci i Młodzieży". W: Obraz współczesnej młodzieży – od kryzysu do nadziei. M. Springer, A. Drapała (red.). Kielce 2007; 133-147.
[3] www.men.waw.pl.integrac/bologna
[4] Nowak-Starz G., Dutkiewicz W., Ździebło K.: Kształcenie pielęgniarek w Polsce a standardy europejskie. W: Psychologiczne i pedagogiczne podstawy kształcenia specjalistów różnych profesji w świetle wyzwań XXI wieku. Z. Ratajek, P. Biłos (red.). Kielce 2004; 2: 71-81.
[5] Kraśniewski A.: Proces Boloński: dokąd zmierza europejskie szkolnictwo wyższe? MENiS. Warszawa 2004; 4-5, 22.
[6] Nurses and midwives for health. A WHO European Strategy for nursing and midwifery education. Copenhagen, WHO Regional Office for Europa, 2000 (document/00/5010303/15).
[7] Ustawa z dnia 3 lutego 2001 r. o zmianie ustawy o zawodach pielęgniarki i położnej (Dz.U. 2001, nr 16, poz. 169).
[8] Nowak-Starz G., Ździebło K.: Ewolucja wybranych systemów szkolnictwa pielęgniarskiego na przełomie XIX i XX wieku. W: Z dziejów oświaty na ziemiach polskich w XIX i XX wieku. Studia i szkice. M. Pękowska (red.), Wszechnica Świętokrzyska. Kielce 2007; 337-355.
[9] Rozporządzenia Ministerstwa Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 13 maja 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia standardów nauczania dla poszczególnych kierunków studiów i poziomów kształcenia (Dz.U. 2005, nr 98, poz. 824).
[10] Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 11 maja 2004 r. w sprawie szczegółowych warunków prowadzenia studiów zawodowych na kierunku pielęgniarstwo lub położnictwo, przeznaczonych dla pielęgniarek i położnych posiadających świadectwo dojrzałości i będących absolwentami liceów medycznych oraz medycznych szkół zawodowych kształcących w zawodzie pielęgniarki i położnej (Dz.U. 2004, nr 110, poz. 1170).
[11] Ministerstwo Zdrowia: Program Transformacji Kształcenia Pielęgniarek i Położnych (projekt). Warszawa, XII 2000.
[12] Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 31 lipca 2001 r. w sprawie Krajowej Rady Akredytacyjnej Szkolnictwa Medycznego oraz trybu uzyskiwania akredytacji (Dz.U. 2001, nr 83, poz. 904).
[13] Munich Declaration „Nurses and Midwives, a force for health". Copenhagen, WHO Regional Office for Europa, 2000.
[14] Europejskie porozumienie w sprawie szkolenia i kształcenia pielęgniarek sporządzone w Strasburgu z dnia 25.10.1967 r. (Dz.U. 1996, nr 83, poz. 384).

Mirosława Skawińska
Zakład Profilaktyki Społecznej
Instytut Zdrowia Publicznego
Wydział Nauk o Zdrowiu Akademii Świętokrzyskiej
Kierownik Zakładu: dr Monika Szpringer

MONIKA SPRINGER, *SYSTEM PREWENCYJNY KSIĘDZA JANA BOSKO WE WSPÓŁCZESNEJ PROFILAKTYCE*.

Wydawnictwo Akademii Świętokrzyskiej, Kielce 2006, 295 s.

W polskiej literaturze pedagogicznej jest wiele prac poświęconych poszczególnym aspektom profilaktyki społecznej. Tematyka związana z personalistycznym systemem wychowawczym księdza Jana Bosko i jego koncepcją pedagogii prewencji, pomimo niewątpliwego zainteresowania na polskim gruncie, rzadko jest przedmiotem rozważań badaczy w naszym kraju. Dlatego też każda monografia na ten temat spotyka się z dużym zainteresowaniem osób zajmujących się szeroko rozumianą profilaktyką i wychowaniem. Jest ono tym większe, im wyższy poziom merytoryczny publikowanego opracowania. Biorąc pod uwagę to kryterium, książkę Moniki Szpringer należy zaliczyć do udanych zamysłów badawczych z zakresu współczesnej pedagogiki i profilaktyki społecznej.

Autorka, która od lat zajmuje się profilaktyką w różnych jej aspektach, głównym celem pracy uczyniła ukazanie podstawowych założeń idei Systemu Prewencyjnego w koncepcji ks. Jana Bosko, a także problem ich wkomponowania do założeń współczesnej profilaktyki. Ponadto celem pracy jest analiza najważniejszych, zdaniem Autorki, uwarunkowań współczesnego systemu profilaktycznego, wskazanie podobieństw i różnic między systemem ks. Jana Bosko a współczesną profilaktyką oraz analiza praktycznej realizacji Systemu Prewencyjnego księdza na przykładzie środowiska miasta Kielce.

Szerokie spektrum poruszanych tematów, badanie ogniwa świadczącego o aktualności Systemu Prewencyjnego ks. Jana Bosko, poszukiwanie współczesnych uwarunkowań skuteczności oddziaływań profilaktycznych oraz badanie zakresu działalności praktycznej systemu profilaktycznego w Oratorium kieleckim powodują, że czytelnik ma okazję zapoznać się i zdobyć wiele interesujących, i nie opisanych dotychczas w sposób zwarty, informacji na tematy związane nie tylko z historyczno-opisowym aspektem działalności profilaktycznej ks. Jana Bosko, ale także z empirycznym wymiarem współczesnej profilaktyki w polityce społecznej samorządów regionalnych i lokalnych.

Recenzowana praca ma układ klasyczny. Podzielona jest na dwie części, co czyni ją bardziej przejrzystą. Treści poszczególnych części książki dotyczą zależnych od siebie grup zagadnień, związanych z teorią i praktyką działania. Całość poprzedzona jest wstępem. Tu Autorka nie tylko zarysowała kontekst społeczno-polityczny, w jakim rozwijał się System Prewencyjny ks. Jana Bosko, ale także sprecyzowała cel badań, opisała materiał badawczy oraz metody badań, które wykorzystała przy opracowaniu problemu.

Pierwsza część pracy ma charakter teoretyczny i składa się z trzech rozdziałów. Przedmiotem rozdziału I: *Rys historyczny Systemu Prewencyjnego i Oratorium* są rozważania na temat tła społeczno-politycznego działalności ks. Jana Bosko, idei pedagogicznych Oratorium jako placówki profilaktyczno-wychowawczej, która rozpowszechnienia dzieła księdza oraz przedstawia jego dorobek piśmienniczy w zakresie profilaktyki i wychowania. Rozdział ten jest nie tylko świetnie udokumentowany, ale także wzbogacony tabelami i rycinami, które pozwalają czytelnikowi na usystematyzowanie podanych informacji.

W II rozdziale: *Szkoły, Salos i Saltrom jako formy działalności profilaktycznej systemu* Autorka omawia z dużą precyzją i znawstwem problemy związane ze szkolnictwem salezjańskim w Polsce i na świecie, z uwzględnieniem Salezjańskiej Organizacji Sportowej (Salos) i Salezjańskiego Ruchu Troski o Młodzież (Saltrom). Odwoływanie się do tradycji w programach profilaktyczno-wychowawczych nie oznacza opierania się na metodach tradycyjnych, ale na odpowiedniej interpretacji pewnych faktów z przeszłości, które mają znaczenie dla teraźniejszych działań. Dlatego też istotne jest ukazanie przez Autorkę, w jaki sposób polskie szkoły i ośrodki salezjańskie interpretują myśl przewodnią ks. Jana Bosko, w jakim stopniu tradycja Systemu Prewencyjnego była i jest wyznacznikiem realizacji zadań profilaktycznych i resocjalizacyjnych we współczesnych szkołach i ośrodkach salezjańskich.

W III rozdziale: *Aktualność Systemu Prewencyjnego* akcent postawiony jest na aktualność Systemu Prewencyjnego i ważność Oratorium z perspektywy 160 lat. W tym rozdziale, podobnie jak w pozostałych, Autorka z niezwykłą dokładnością analizuje aktualne kierunki zmian działań profilaktycznych w ramach systemu społecznego. W jego zakończeniu dokonuje prezentacji rozmiarów i struktury zjawisk patologicznych wśród młodzieży szkolnej. Tabelaryczne zestawienia zawierają nie tylko dane, dotyczące ilości przestępstw popełnianych przez młodzież, z uwzględnieniem rodzajów czynów karalnych, ale także obszernie ilustrują przestępczość w Polsce i poszczególnych województwach. Przedstawiony obraz poziomu zachowań przestępczych młodzieży jest, zdaniem Autorki, świadectwem potrzeby zintensyfikowania działań edukacyjnych poprzez ścisłą współpracę środowisk uczestniczących w tym procesie, a mianowicie rodziny, szkoły Kościoła, stowarzyszeń i innych podmiotów życia społecznego. Dlatego też pedagogika ks. Jana Bosko jest bardzo aktualna w realizacji dzisiejszych działań profilaktycznych i wychowawczych.

Część druga pracy dotyczy współczesnego systemu profilaktyki, realizowanego przez różne podmioty i na różnych płaszczyznach. Ma ona charakter praktyczny. Oparta

jest zarówno na rozważaniach teoretycznych, jak i analizie badań Autorki nad skutecznością i barierami w profilaktyce. Ta część pracy także składa się z trzech rozdziałów.

Przedmiotem rozdziału I: *Założenia pedagogiczne systemu profilaktyki* są teoretyczne rozważania, dotyczące definiowania i przedmiotu badań profilaktyki na gruncie pedagogiki i polityki społecznej. Niezwykle ważnym ogniwem w lokalnym systemie profilaktyki jest szkoła. Stąd do najbardziej interesujących wątków poruszanych w tej części rozdziału należy zaliczyć te, w których Autorka w szerokim zakresie przedstawia miejsce profilaktyki w programach szkolnych. Opierając się na badaniach, właściwie zaakcentowała, jak dużą rolę w efektywności profilaktycznej szkoły odgrywają różnorodne bariery w pracy profilaktycznej, a także jak ważnym wyznacznikiem współczesnej profilaktyki jest jej integralność.

W II rozdziale: *System ks. Jana Bosko a współczesna profilaktyka – podobieństwa i różnice*, pisząc o głównych podobieństwach i różnicach między systemem włoskim ks. Bosko a założeniami współczesnej profilaktyki, Autorka słusznie stwierdza, że współczesna profilaktyka choć ma wiele płaszczyzn i poziomów działania, to brak jej spójności i integralnego systemu, co nie jest równoznaczne z jednolitością i monotonią działania. W konkluzji tych rozważań wyraźnie stwierdza, że system ks. Jana Bosko, zbudowany na gruncie personalizmu, nie tylko odpowiada dzisiejszym potrzebom w profilaktyce, ale znacznie wyprzedził myślą pedagogiczną swoją epokę.

Ostatni rozdział: *Praktyczna realizacja Systemu Prewencji ks. Jana Bosko na przykładzie środowiska miasta Kielc* zawiera próbę odpowiedzi na kluczowe pytania, dotyczące praktycznej realizacji Systemu Prewencji we współczesnej formie działań profilaktycznych. Aby odpowiedzieć na to pytanie, Autorka uściśla dane, które odnoszą się do realizacji systemu profilaktycznego na przykładzie Kielc. Analizuje realizację systemu profilaktycznego w Oratorium kieleckim, odwołując się do początków jego funkcjonowania w latach 1978-2005 oraz przedstawiając ocenę działań profilaktycznych prowadzonych przez byłych wychowanków w tymże Oratorium. Szczegółowo omawia również Salezjańską Organizację Sportową i jej Stowarzyszenie Lokalne „Cortile" w Kielcach.

W podsumowaniu Autorka stwierdza, mimo iż System Prewencyjny ks. Jana Bosko powstał w XIX w. we Włoszech jako odpowiedź na potrzeby wychowawcze konkretnego środowiska, to jednak propozycja ta jest aktualna współcześnie i daje szansę stworzenia nowego systemu i wspólnoty wychowawczej, jako najlepszego środowiska dla ludzi młodych.

Należy w tym miejscu nadmienić, że Autorka była dwukrotną stypendystką we Włoszech, a badania w zakresie włoskiego Systemu Prewencyjnego ks. Jana Bosko zostały zainspirowane jej osobistymi doświadczeniami. Dlatego też jednym z największych walorów pracy jest analiza materiałów źródłowych Centralnego Archiwum Salezjańskiego w Rzymie i Biblioteki Uniwersytetu Salezjańskiego (UPS) oraz rękopisów księdza. Pracę zamyka obszerna bibliografia, obejmująca wykorzystane dokumenty, publikacje książkowe i artykuły naukowe, w większości włoskojęzyczne, oraz

wykaz materiałów źródłowych pochodzących z księgozbioru Zgromadzenia Salezjańskiego w Polsce i oficjalnych salezjańskich dokumentów kieleckiego Oratorium.

W aneksie, oprócz kserokopii fragmentu rękopisu ks. Jana Bosko z 1877 r., Autorka umieściła kalendarium wydarzeń z życia księdza, wykaz aktualnych placówek salezjańskich w Polsce, statuty Salos-u i Saltrom-u, hymn Saltrom-u, statut Oratorium świętokrzyskiego św. Jana Bosko w Kielcach, a także propozycję regulaminu Oratorium w Kielcach.

Warto zwrócić uwagę na metodologię badań. Do gromadzenia materiałów i organizacji badań Autorka wybrała metodę sondażu diagnostycznego, a opracowując materiał badawczy posłużyła się metodą analityczno-porównawczą. Analiza dokumentów potraktowana została jako metoda uzupełniająca, która pozwoliła na przejrzyste uporządkowanie i interpretację badanego materiału.

Praca Moniki Szpringer jest wnikliwym studium złożonego problemu, dotyczącego funkcjonowania Systemu Prewencyjnego ks. Jana Bosko we współczesnej profilaktyce. Autorce udało się przedstawić podstawowe problemy związane z adaptacją Systemu Prewencji na gruncie współczesnej pedagogiki, resocjalizacji i profilaktyki. Uczyniła to z dużym znawstwem, wspierając się licznymi źródłami faktograficznymi oraz dobrze przygotowanymi i opracowanymi badaniami empirycznymi.

Reasumując, należy stwierdzić, że polska literatura z zakresu profilaktyki społecznej wzbogaciła się o wartościową monografię. Książka zawiera nie tylko wiele interesujących spostrzeżeń opartych na gruntownej znajomości literatury przedmiotu, ale także inspiruje do przemyśleń związanych z uwarunkowaniami, celami i kierunkami współczesnej profilaktyki społecznej, szczególnie dotyczącej dzieci i młodzieży, w tym nowych elementów profilaktyki integralnej podążającej w kierunku orientacji osobowej w pedagogice.

Praca ta jest godna polecenia zarówno praktykom, projektującym postępowanie wychowawcze i rewychowawcze oraz przygotowującym programy profilaktyczne, jak i badaczom pedagogiki i profilaktyki, studentom, politykom oraz tym wszystkim, którzy chcą wzbogacić wiedzę na temat współczesnej profilaktyki społecznej.

REGULAMIN PUBLIKOWANIA PRAC W „STUDIACH MEDYCZNYCH AKADEMII ŚWIĘTOKRZYSKIEJ"

1. Studia Medyczne Akademii Świętokrzyskiej przyjmują do druku prace z medycyny oraz z dziedzin pokrewnych: psychologia, etyka, historia medycyny, organizacja ochrony zdrowia; oryginalne, poglądowe, kazuistyczne, historyczne, listy do redakcji, recenzje książek, sprawozdania ze zjazdów naukowych – w języku polskim i angielskim.
2. Wszystkie prace są recenzowane zgodnie ze współczesnymi wymogami oceny tego typu opracowań.
3. Wszystkie prace oryginalne muszą spełniać wymogi Deklaracji Helsińskiej z 1989 r. W uzasadnionych przypadkach musi być załączona informacja o zgodzie Komisji Bioetycznej na przeprowadzenie badania lub przesłanie odpowiedniej dokumentacji. W opisie przypadków kazuistycznych obowiązuje zakaz podawania danych personalnych, chyba że chory wyraża na to świadomie zgodę, np. publikowanie zdjęć.
4. Maszynopis pracy winien być przygotowany w formacie A-4. Tekst pisany czcionką 12 pkt. z zachowaniem marginesów: górny i dolny – po 2 cm, lewy – 3 cm, prawy – 4 cm. Na kartce wydruku powinno być ok. 30 wierszy, w każdym wierszu ok. 60 znaków, licząc łącznie z odstępami między wyrazami (interlinia) – przynajmniej 24 pkt.
5. Objętość pracy oryginalnej nie powinna przekraczać 14 stron maszynopisu znormalizowanego, a pracy poglądowej 18 stron łącznie z piśmiennictwem. W niektórych przypadkach prace mogą przekraczać limit objętości za zgodą Komitetu Redakcyjnego.
6. Tabele kombinowane, ryciny, zdjęcia, mapy, wzory itp. powinny być załączone w osobnej kopercie, również na dyskietce z zaznaczeniem miejsca ich umieszczenia w tekście. Rozmiar rycin 12-14 cm, tabele do formatu A4.
7. W nagłówku pracy musi być umieszczone imię (imiona) autora(ów), tytuł pracy, nazwa ośrodka, w którym praca została wykonana, tytuł, stopień naukowy, imię i nazwisko kierownika.
   Wzór rozmieszczenia tytułu opracowania oraz danych o autorze (autorach) i instytucji (instytucjach) jest następujący:
   a) Imię i nazwisko autora(ów):
   b) Tytuł pracy w językach polskim i angielskim:
   c) Instytucja(e), z której(ych) pochodzi praca:
   d) Kierownik(cy) instytucji:
   e) Streszczenie w języku polskim i angielskim oraz do 5 słów kluczowych (key words). Streszczenie musi zawierać cel pracy, materiał i metody, wyniki oraz omówienie i wnioski. Zalecana jest l strona streszczenia dla prac oryginalnych i 1/2 dla prac kazuistycznych.
8. Piśmiennictwo powinno być umieszczone na końcu pracy – pisane taką samą czcionką jak tekst. Układ piśmiennictwa musi być zgodny ze standardem Vancouver, tj. wg kolejności cytowania w pracy. Należy uwzględnić nazwisko, pierwsze litery imion, tytuł pracy, skrót tytułu czasopisma (wg Index Medicus), rok, tom i strony początkową i końcową. Jeżeli liczba

autorów przekracza 3, to po 3 nazwiskach dodać: i wsp. W pracach oryginalnych i poglądowych należy uwzględnić do 40 pozycji, w kazuistycznych do 10. Każdą publikację umieszczać należy od nowego wiersza.

Przykłady prawidłowego piśmiennictwa:

– Artykuł:

Andrzejewski AM, Kolasiński Z, Bryk A i wsp. Własne 10-letnie doświadczenia w cholecystektomii laparoskopowej. Wideochirurgia 2006; 1: 82-9.

Vant RM, Vrijland WW, Lange JF et al. Mesh repair of incisional hernia: comparison of laparoscopic and open repair. Eur J Surg 2002;168: 684-9.

– Książka:

Franklin MA. Thoracoscopy. MTP Press. Lancaster, UK 1986.

– Rozdział w książce:

Bron JD. Early events in the infection of the arthopod gut by pathogenic insect viruses. In: Invertebrate Immunity. Ed. K Maramorosch, RE Shope. Academic Press. New York, San Francisco, Londyn 1976; 80-111.

Orkiszewska A. Badania u chorych chirurgicznych. W: Chirurgia dla pielęgniarek. Red. W Rowiński, A Dziaka, Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 1999; 4: 48-72.

9. Prace winny być przesłane w 2 egzemplarzach maszynopisu i niezależnie od tego na płycie CD bądź dyskietkach formatu IBM-3,5. Zalecane są formaty: Word dla Windows w programie Word 6.
10. Na końcu pracy musi być adres autora(ów) oraz nr telefonu, faxu, e-mail.
11. Do pracy należy dołączyć oświadczenie, że nie była publikowana i że nie została złożona do druku w innym czasopiśmie.
12. Subskrypcja: www.pu.kielce.pl/wyd

PUBLICATION REGULATIONS IN 'MEDICAL STUDIES OF ŚWIĘTOKRZYSKA ACADEMY'

1. Medical Studies of the Świętokrzyska Academy accepts the works from the field of medicine to be printed (clinical, theoretic and research) and from the related fields (psychology, ethics, the history of medicine, organization of healthcare): original, demonstrative, casuistic, historic, letters to editor, book reviews, reports from the scientific conventions – in Polish and English languages.
2. All the works are reviewed occording to modern requirements of the evaluation of this sort of works.
3. All original research works must fulfill the requirements of the 1989 Helsinki Declaration. In justified cases one has to attach the information about the agreement of Bioethical Commision to conduct research or send the documentation. In the description of the casuistic cases there is a ban on publishing personal data, unless the patient agrees to it, for example – publishing of photos.
4. A4 size papers should be submitted. The font type Times New Roman with a size of twelve (12) points is to be used and the margins as follows: top and bottom – 2 cm, left-hand – 3 cm, right-hand – 4 cm. A printed page should contain about 30 lines, 60 signs in each line, including the spaces between words, interline – at least 24 points.
5. The size of the original study should not exceed 14 pages of standard typescript, and that of a review study 18 pages including References. In some cases articles may exceed the approved limit after the consent of the Editorial Board.
6. Tables, figures, photographs, maps, formulae, etc. should be enclosed in a separate envelope, as well as on a diskette explaining their place in the text. Figures should not exceed 12-14 cm. Tables – up to A4 format.
7. The heading should include the author(s)' name(s), the title of the work, the name of the institution the work was affiliated with, the title, degree, name and surname of the manager
   Example of title, author(s) and institution layout:
   a) Author(s). Surname and first name:
   b) Title of the work in Polish and English:
   c) Institution (s) the work is affiliated with:
   d) Manager(s) of the institution:
   e) Abstracts in Polish and English and a list of max. 5 key words. An abstract should summarize the aim of the paper, material and method, results, discussion and conclusions. A one-page abstract for original papers and 1/2 page for case studies are recommended.
8. References should appear at the end of the work – the font type should be the same as in the text. They must follow the Vancouver standard, they should be listed in the same order as cited in the paper. All references must follow the Index Medicus style, citing in sequence the author's surname(s), initial(s), title of the paper, abbreviated journal name, volume number inclusive of page, and year of publication. If there are more than 3 authors, add: et al

after the third name. In original papers up to 20 references should be listed, in case studies up to 10. Every reference should be cited at the beginning of the new line.

Examples of correct references:

– Article:

Andrzejewski AM, Kolasiński Z, Bryk A i wsp. Własne 10-letnie doświadczenia w cholecystektomii laparoskopowej. Wideochirurgia 2006; 1: 82-9.

Vant RM, Vrijland WW, Lange JF et al. Mesh repair of incisional hernia: comparison of laparoscopic and open repair. Eur J Surg 2002;168: 684-9.

– Book:

Franklin MA. Thoracoscopy. MTP Press. Lancaster, UK 1986.

– Chapter in a book:

Bron JD. Early events in the infection of the arthopod gut by pathogenic insect viruses. In: Invertebrate Immunity. Ed. K Maramorosch, RE Shope. Academic Press. New York, San Francisco, Londyn 1976; 80-111.

Orkiszewska A. Badania u chorych chirurgicznych. W: Chirurgia dla pielęgniarek. Red. W Rowiński, A Dziaka, Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 1999; 4: 48-72.

9. Two copies of the manuscript and a CD or a diskette – IBM-3,5' should be sent. Word for Windows, programme Word 6 is recommended.
10. Mail address, telephone, fax and email details of the author(s) should be provided at the end of the paper.
11. All submitted manuscripts must be accompanied with a completed copyright assignment form. Authors submitting a paper must do so on the understanding that the work has not been published before and is not being considered for publication elsewhere.
12. Subscription: www.pu.kielce.pl/wyd