



Praca oryginalna
Original paper

Czesław Chowaniec¹, Małgorzata Łada², Katarzyna Wajda-Drzewiecka², Rafał Skowronek¹,
Artur Drzewiecki³

Problem odpowiedzialności dyspozytorów medycznych funkcjonujących w systemie ratownictwa medycznego The problem of medical dispatchers' responsibility functioning in the emergency medical services system

¹Katedra i Zakład Medycyny Sądowej i Toksykologii Sądowo-Lekarskiej, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

²Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Zakładzie Medycyny Sądowej i Toksykologii Sądowo-Lekarskiej, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

³Katedra Mikrobiologii, Uniwersytet Jagielloński – Collegium Medicum w Krakowie

Streszczenie

Cel pracy: Opisywane ostatnio przez polskie media zgony związane z nieprawidłowym funkcjonowaniem systemu ratownictwa medycznego zwróciły szczególną uwagę społeczeństwa na działania dyspozytorów medycznych. Ustawa o Państwowym Ratownictwie Medycznym nakłada na dyspozytorów obowiązki związane z przyjęciem wezwania oraz dysponowania odpowiednimi zespołami ratownictwa medycznego. W niniejszej pracy dokonano analizy wybranych opinii sądowno-lekarskich wydanych w Katedrze i Zakładzie Medycyny Sądowej i Toksykologii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach pod kątem błędów medycznych popełnianych przez dyspozytorów systemu ratownictwa medycznego.

Materiał i metody: Analizie poddano 12 zespołowych opinii wydanych w latach 2007–2012.

Wyniki: Stwierdzone błędy w pracy dyspozytorów dotyczyły opóźnienia w udzieleniu właściwej pomocy z powodu nieumiejętności prowadzenia rozmowy, skłonności do bagatelizowania objawów u pacjentów czy też przekraczania własnych kompetencji.

Wnioski: Problem może rozwiązać dofinansowanie systemu ratownictwa, dopracowanie algorytmów postępowania oraz właściwa edukacja personelu i społeczeństwa.

Słowa kluczowe: dyspozytor medyczny, system ratownictwa medycznego, błąd medyczny.

Abstract

Aim of the study: Deaths due to inappropriate functioning of the emergency medical services system, as recently described by Polish mass media, has drawn the attention of society to the activities of medical dispatchers. Legal regulations impose obligations on those persons associated with receiving phone calls and dispensing appropriate emergency medical teams. In this paper an analysis of chosen medicolegal opinions from the practice of the Department of Forensic Medicine and Forensic Toxicology, Medical University of Silesia in Katowice, towards malpractices committed by dispatchers of EMS, was performed.

Material and methods: The authors analysed 12 of medicolegal opinions, issued from 2007 to 2012 by a team of experts.

Results: The errors noted in the work of dispatchers consisted of delays in giving appropriate assistance due to the inability to properly converse, a propensity to downplay patients' symptoms, and dispatchers crossing their own competences.

Conclusions: The problem may be resolved by the subsidy of EMS, fine-tuning the algorithms for conduct, and proper education of both staff and public.

Key words: medical dispatcher, emergency medical services system, malpractice.

Wprowadzenie

Praca dyspozytora medycznego jest niewdzięcznym i trudnym zajęciem, ponieważ wiąże się z „balansowaniem na cienkiej linii”. Dyspozytor zbyt restryktywnie weryfikujący zasadność wszelkich wezwań i tym samym unikający wysyłania zespołów ratownictwa medycznego może prędzej czy później stać się przedmiotem postępowania karnego lub cywilnego, natomiast dyspozytor zbyt liberalnie oceniający zasadność wezwań oraz dla bezpieczeństwa własnego chętnie wysyłający zespoły ratunkowe może ponosić konsekwencje służbowe przed kierownictwem jednostki z powodu narażenia systemu na zbyt wysokie koszty, a ponadto zwiększać ryzyko braku lub opóźnienia udzielenia pierwszej pomocy osobom najbardziej potrzebującym. Presja związana z odpowiedzialnością prawną lub zawodową odczuwana przez pracujących w zawodzie dyspozytora medycznego jest coraz większa i szybko może prowadzić do rozwoju syndromu wypalenia zawodowego [1].

Na świecie istnieją obecnie trzy systemy organizacji ratownictwa medycznego: zespół ratownictwa medycznego złożony wyłącznie z ratowników medycznych i pielęgniarek (system typowy dla Stanów Zjednoczonych), zespół z lekarzami, ratownikami medycznymi i pielęgniarkami w jednym zespole (koncepcja preferowana w Polsce) oraz trzecia koncepcja, tzw. *rendez-vous* (lekarz z wyposażeniem dojeżdża do miejsca zdarzenia, gdzie są już ratownicy medyczni i pielęgniarki; system taki jest przyjęty w Niemczech). W Polsce zgodnie z obowiązującym prawem (ustawa o Państwowym Ratownictwie Medycznym z 8 września 2006 r., rozporządzenie Ministra Zdrowia z 7 maja 2007 r.) dyspozytorzy medyczni nie są jednostkami systemu [2, 3]. Katalog zadań dyspozytorów medycznych jest dość szeroki i obejmuje dwie kategorie procedur: ramowe procedury przyjęcia wezwania oraz ramowe procedury dysponowania zespołami ratownictwa medycznego. Ramowość tych procedur oznacza, że są to elementy konieczne w postępowaniu dyspozytora medycznego. Do podstawowych zadań dyspozytora należy w razie konieczności utrzymywanie stałego kontaktu z osobą dzwoniącą i udzielanie jej niezbędnych informacji w zakresie prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej (RKO), zabezpieczenia miejsca zdarzenia czy sposobu zajęcia się poszkodowanym do czasu przyjazdu ambulansu. Istotnym elementem jest krótki wywiad medyczny, który musi być przeprowadzony właściwie, w sposób spokojny i zdecydowany, zgodnie ze standardami wynikającymi z aktualnej wiedzy medycznej

Introduction

The work of a medical dispatcher is both ungrateful and challenging, as it involves constant “balancing on a thin line”. A dispatcher who is too restrictive in verifying incoming calls and thus avoids sending emergency medical service teams may sooner or later face criminal or civil-law charges. On the other hand, a dispatcher with too liberal an attitude who – for his or her own safety – readily sends emergency teams may face professional consequences imposed by the management because of excessive cost of such an approach. On top of that, he/she contributes to a greater risk of first aid being unavailable or delayed for those who need it the most. Dispatchers perceive an increasing pressure caused by legal or professional liability, which may soon lead to a professional burnout syndrome [1].

In the world three different emergency medical service models are currently in use: an emergency medical service team consisting exclusively of paramedics and nurses (typical US system), a team featuring doctors, paramedics and nurses (preferred concept in Poland), and the third concept (so-called *rendez-vous* model) whereby the doctor arrives on the scene independently of paramedics and nurses (such a system is well established in Germany). In Poland, in accordance with applicable laws (State Emergency Medical Services Act of 8 September 2006; resolution of the Minister of Health of 7 May 2007), medical dispatchers are not considered as part of the system [2, 3]. The list of dispatchers’ responsibilities is fairly broad and includes two categories of procedures: general call handling procedures and general emergency team management procedures. The general nature of these procedures means that they must necessarily be followed by medical dispatchers. The key tasks of a dispatcher include sustaining contact with the caller and providing him/her with all required information on CPR, or cardio-pulmonary resuscitation (if necessary), securing the accident scene and/or handling the victim until the arrival of an ambulance. Another important element is a brief medical interview that needs to be taken in a calm yet efficient way, in accordance with standards reflecting state-of-the-art knowledge on emergency medical procedures. On that basis dispatchers must filter calls from patients, which is exactly the most difficult and most important element of their work, which increasingly often gives rise to numerous claims. Even though detailed guidelines are in place (General emergency team management procedure), efficient

w zakresie medycyny ratunkowej. Na jego podstawie dyspozytorzy mają obowiązek dokonania segregacji zgłoszeń pacjentów – jest to najtrudniejszy i kluczowy element ich pracy, który coraz częściej staje się źródłem wielu roszczeń. I choć istnieją szczegółowe wytyczne (ramowa procedura dysponowania zespołami ratownictwa medycznego), to jednak skuteczne udzielenie pomocy pacjentom w stanie bezpośredniego zagrożenia życia zależy w dużej mierze od doświadczenia dyspozytora, jego wiedzy, umiejętności i szybkości podejmowania decyzji [3]. Właściwe zadysponowanie zespołu ratownictwa medycznego, w tym zadecydowanie o wysłaniu ambulansu podstawowego lub specjalistycznego, musi uwzględniać liczbę i stan osób w sytuacji nagłego zagrożenia zdrowotnego, miejsce zdarzenia, tak by jak najszybciej i najskuteczniej udzielić właściwej pomocy. A ponadto dyspozytor powinien umieć wskazać właściwy szpitalny oddział ratunkowy (SOR) lub szpital, do którego może być przewieziona osoba w stanie konkretnego nagłego zagrożenia zdrowotnego. Do sprawnego działania systemu ratownictwa niezbędne są także umiejętności dyspozytorów w zakresie korzystania ze sprzętu łączności i systemu wspomagania decyzji, postępowania w przypadku zdarzenia masowego lub katastrofy. Z uwagi na to, jak duża odpowiedzialność na nich spoczywa, bezcenne okazują się posiadane umiejętności prowadzenia właściwej rozmowy ze zgłaszającymi, duża odporność psychiczna na pracę w warunkach stresowych oraz tzw. intuicja. Podobne wymogi obowiązują także i w innych krajach i to niezależnie od przyjętego systemu [4–6].

Zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi dyspozytor medyczny powinien mieć odpowiednie kwalifikacje [2]. Może nim być osoba, która posiada pełną zdolność do czynności prawnych, wykształcenie wymagane dla lekarza systemu, pielęgniarki systemu lub ratownika medycznego i była zatrudniona przez co najmniej 5 lat przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych w pogotowiu ratunkowym, SOR, oddziale anestezyjologii i intensywnej terapii lub w izbie przyjęć szpitala. Jednakże nadal na tym stanowisku pracują osoby niemające takich kwalifikacji, które jednak posiadały długoletni staż na stanowisku dyspozytora medycznego w dacie wejścia w życie ustawy o Państwowym Ratownictwie Medycznym. Ponadto każdy dyspozytor medyczny powinien zrealizować określoną liczbę szkoleń w 3-letnich okresach rozliczeniowych, za które otrzymuje punkty odnotowywane w odpowiedniej karcie każdego dyspozytora, podobnie jak w przypadku lekarzy.

provision of assistance to patients facing direct life hazard largely depends on the dispatcher's experience, knowledge, skills and quick decision-making [3]. Correct instructions to the emergency team, including the decision whether to choose a basic or specialised ambulance, must take into account: the number and condition of individuals facing immediate health risks, as well as the location of the scene, so that proper help can be sent as soon as possible. Furthermore, a dispatcher should be able to identify a hospital emergency ward or a hospital to which the person facing immediate health risk can be taken. Efficient functioning of the above system requires from dispatchers skills in using telecommunication equipment and decision support systems, as well as handling of disasters and mass accidents. Bearing in mind the responsibility shouldered by dispatchers, their skills in talking to callers, high resistance to stressful situations and so-called intuition are also priceless. Similar requirements are expected of dispatchers also in other countries, irrespectively of the emergency medical service model used [4–6].

In accordance with applicable laws, a medical dispatcher should hold a set of prescribed qualifications [2], including full legal capacity, level of education required for emergency medical service doctors, nurses or paramedics, and at least 5 years of experience in providing medical services in an ambulance, a hospital emergency ward, an anaesthesiology and intensive care department, or a hospital admission unit. However, some of the currently active dispatchers may not hold such qualifications, as long as they had a long-term professional medical dispatcher experience on the date on which the State Emergency Medical Services Act took effect. Furthermore, each medical dispatcher should complete a certain number of training courses in each 3-year continuous improvement period. Points scored for such courses are recorded in a training chart, not unlike in the case of doctors.

It goes beyond any doubt that the work of the medical dispatcher plays a key role in the emergency medical service system and that this particular profession is exceptionally strongly exposed to legal liability, arising in particular under Articles 155 and 160 of the Polish Penal Code [7].

Material and methods

The authors analysed a number of medicolegal opinions from the practice of the Department of Forensic Medicine and Forensic Toxicology, Medical

Bez wątpliwości można stwierdzić, że działania dyspozytora odgrywają kluczową rolę w łańcuchu ratownictwa medycznego oraz że obecnie jest to jeden z najbardziej narażonych zawodów na odpowiedzialność prawną, w szczególności z art. 155 i 160 Kodeksu karnego (k.k.) [7].

Materiał i metody

Analizie poddano opinie sądowno-lekarskie opracowane w Katedrze i Zakładzie Medycyny Sądowej i Toksykologii Sądowno-Lekarskiej Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach wydane w latach 2007–2012 przez zespół opiniujący pod przewodnictwem specjalisty medycyny sądowej. Przy analizie prawidłowości postępowania medycznego stosowano trzy polskie systemy kwalifikacji błędów medycznych: „tradycyjny”, „krakowski”, oraz „wrocławski”, reguły dotyczące oceny związku przyczynowo-skutkowego oraz zasady obowiązujące w opiniowaniu medyczno-sądowym w sprawach podejrzenia błędu medycznego [8–10]. W wybranych opiniach dotyczących pracy dyspozytorów medycznych analizowano treść pytań oraz odpowiedzi biegłych.

Wyniki

Przeanalizowano 12 opinii sądowno-lekarskich dotyczących funkcjonowania systemu ratownictwa medycznego. Wszystkie były wydane na zlecenie prokuratur prowadzących postępowania w sprawach przestępstw z artykułów 155 i 160 k.k., czyli nieumyślnego spowodowania śmierci (art. 155 k.k.) oraz narażenia na bezpośrednie niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu (art. 160 k.k.) [7].

W przypadku działania dyspozytorów medycznych biegli stwierdzili następujące nieprawidłowości:

- spowodowanie wystąpienia opóźnień w uzyskaniu przez pacjentów pomocy,
- brak umiejętności właściwego prowadzenia rozmowy,
- brak umiejętności zebrania odpowiednio ukie-
runkowanego, krótkiego wywiadu medycznego,
- brak prawidłowej interpretacji oraz weryfikacji
uzyskanych informacji,
- bagatelizowanie objawów chorobowych u pacjen-
tów,
- przekraczanie uprawnień.

Mimo wykazanych nieprawidłowości w pracy dyspozytorów medycznych w żadnym przypadku nie udało się dowieść istnienia bezpośredniego

University of Silesia in Katowice, issued from 2007 to 2012 by a team of experts led by a specialist in forensic medicine. When analysing the correctness of assessed medical procedures, three Polish medical malpractice classification systems were used: “traditional”, “krakowski” (named after the city of Krakow) and “wrocławski” (named after the city of Wrocław). The systems were supplemented by a set of rules on investigating causal relationships, as well as principles on issuing forensic opinions in cases involving alleged malpractice [8–10]. In selected opinions regarding the work of medical dispatchers, the content of questions and responses by experts was analysed as well.

Results

A total of 12 medicolegal opinions on the functioning of the emergency medical service system were analysed. All of them were issued upon request of prosecutors investigating alleged crimes contemplated in Articles 155 and 160 of the Polish Penal Code, i.e. unintentional killing (manslaughter) (Article 155) and reckless endangerment (Article 160) [7].

- As regards the work of medical dispatchers, experts found the following irregularities:
- causing a delay in providing assistance to patients;
- lack of skills in properly handling the call;
- lack of skills in collecting a short and targeted
medical history;
- misinterpretation and incorrect verification of col-
lected information;
- downplaying symptoms reported by patients;
- acting in excess of one’s powers.

Despite the above irregularities in the work of medical dispatchers, no direct causal relationship between such irregularities and a patient’s death or aggravated condition was proven to exist in any of the cases.

Table I contains an overview of three selected cases together with questions asked by investigators and corresponding answers given by experts.

Discussion

In all emergency medical services used worldwide there exist sets of procedural standards that need to be followed. Particularly in the USA they play an enormous role – remarkably, studies investigating insurance claims related to medical malpractice show that failure to observe standards is the second most common cause for such claims [11,

związku przyczynowo-skutkowego pomiędzy powyższymi nieprawidłowościami a zgonem chorego lub pogorszeniem jego stanu zdrowia.

W tabeli I przedstawiono okoliczności trzech wybranych spraw wraz z pytaniami organów śledczych i odpowiednimi odpowiedziami biegłych.

Dyskusja

W światowych systemach ratownictwa medycznego istotne są właściwe standardy postępowania, których należy przestrzegać. Szczególnie w Stanach Zjednoczonych odgrywają one olbrzymią rolę, tak że w badaniach dotyczących żądań wypłaty odszkodowania z tytułu błędów medycznych jako drugą w kolejności przyczynę wymieniano niestosowanie się do standardów [11, 12]. Zasadniczo w pracach pochodzących zwłaszcza z krajów anglosaskich podkreślane jest, że tamtejsze standardy i procedury są nadal niewystarczające [4, 6]. W Polsce rola standardów jest dalece mniejsza – nierzadko nie są one ujednocnione, a procedury nie zawierają jasno opracowanych pytań, szczególnie związanych z pediatrią. Ponadto personel medyczny niechętnie stosuje się do nich – w Polsce bardzo popularna jest mentalność: „Ja wiem lepiej”, praktycznie identyczna z *Eminence Based Medicine* z pracy Isaacs i Fitzgeralda [13]. Zestawiając tę sytuację z przedstawioną w piśmiennictwie anglojęzycznym, można zauważyć istniejącą prawidłowość – przez większość polskich pracowników medycznych typowy standard anglosaski byłby postrzegany jako „ograniczający swobodę”, podczas gdy dla tamtejszych autorów istniejące standardy nadal pozostawiają za dużą dowolność. W ostatnich latach szczególną uwagę zwraca się na to, że potoczne rozumienie niektórych terminów medycznych, takich jak np. „udar”, jest bardzo szerokie i osoby kontaktujące się z dyspozytorem chętnie ich nadużywają, więc dyspozytorzy powinni zwracać szczególną uwagę na opis objawów, a nie ich interpretację [5].

Wysocze prawdopodobne jest, że dlatego w przeanalizowanych opiniach sędowo-lekarskich dyspozytorzy często wykazywali się brakiem umiejętności w wykonywaniu swoich podstawowych czynności (takich jak np. przeprowadzenie rozmowy), ponieważ nie mieli przejrzystych wytycznych postępowania, jak również nie byli odpowiednio przeszkoleni (często opierając się na nieprawidłowych radach starszych kolegów), można by rzec, że ich praca często wygląda bardzo archaicznie.

Odwrotną sytuacją było natomiast nadmierna wiara dyspozytorów we własną wiedzę i umiejętności podczas udzielania porad zdrowotnych. Oczywiście

12]. In general, publications – particularly from Anglo-Saxon countries – emphasise that standards and procedures in effect in those countries are still insufficient [4, 6]. In Poland, the role of standards is clearly lower – it is not uncommon for such standards to be inconsistent, and procedures do not contain clearly defined questions, particularly with regard to paediatrics. Furthermore, the medical personnel is reluctant to follow procedures, and the I-know-better mentality is very popular in Poland, practically a mirror image of *Eminence Based Medicine* from the book by Isaacs and Fitzgerald [13]. When one compares this situation with English-language literature, one can easily notice that by most Polish medical professionals a typical Anglo-Saxon standard would be seen as a constraint, whereas for Anglo-Saxon authors their existing standards leave too much room for interpretation. In the recent years particular attention has been paid to the fact that colloquial understanding of certain medical terms, such as e.g. “udar” (stroke) is very broad and persons calling medical dispatchers have a tendency to misuse such terms. Therefore dispatchers should pay particular attention to descriptions of symptoms, rather than their interpretation [5].

It is highly likely that in the analysed medicolegal opinions dispatchers were often unable to properly carry out their basic duties (such as a skillful conversation with the caller), because they did not have clear procedural guidelines and were not properly trained (they often relied on incorrect advice from their senior colleagues). In simple terms, their work frequently seems very archaic.

Another problem – on the other end of the scale – was dispatchers' excessive reliance on their own knowledge and skills while offering health advice. Obviously, in accordance with applicable laws dispatchers should offer advice, but they should concentrate first of all on resuscitation procedures on the scene of the accident, or more generally on rescue procedures to be taken before the arrival of an ambulance in situations involving direct life hazards [4, 6]. It needs to be remarked that in most of the developed countries, dispatchers' reluctance to offer such advice is an even greater problem that calls for greater standardisation of such advice [4].

In Poland, the understanding of the issue of medical malpractice among medical personnel (including dispatchers) is too limited. Interestingly, even in the USA where medical personnel undergoes intensive training in this particular area, it is generally be-

Tabela I. Charakterystyka trzech wybranych przypadków
Table I. Description of three chosen cases

Sprawa nr 1 Case 1	
Opis sprawy Case description	Śmierć 52-letniej pacjentki z zawałem ściany dolnej i bocznej serca, połączonym z niewydolnością krążenia i obrzękiem płuc. Death of a 52-year-old female caused by antero-septal myocardial infarction, accompanied by circulatory insufficiency and lung oedema.
Pytania prokuratora Questions asked by the prosecution	1. „Czy dyspozytorka pogotowia ratunkowego, biorąc pod uwagę dane o stanie zdrowia pacjentki uzyskane podczas rozmowy telefonicznej od jej rodziny, podjęła prawidłową decyzję o wysłaniu do pacjentki karetki pogotowia bez lekarza?” 2. „Czy istnieje związek przyczynowo-skutkowy pomiędzy zgonem pacjentki a tym, że przyjechała do niej karetka pogotowia ratunkowego bez lekarza?” 1. “Did the dispatcher – considering the information on the patient’s health collected in a telephone conversation with her family – rightly decided to send an ambulance without a doctor?” 2. “Is there a causal relationship between the patient’s death and the fact that there was no doctor in the ambulance?”
Opinia biegłych Experts’ opinion	<ul style="list-style-type: none"> • „Problemy z oddychaniem o charakterze silnej duszności u osoby obciążonej schorzeniami predysponującymi do wystąpienia ostrych stanów wieńcowych (nadciśnienie tętnicze, cukrzyca) powinny skłaniać do rozważenia wysłania karetki z lekarzem, a na pewno konsultacji z lekarzem dyżurnym”. • „(...) wysłanie do pacjentki załogi karetki pogotowia ratunkowego z lekarzem zwiększyłoby teoretycznie możliwości lecznicze na miejscu zachorowania. Nie można jednak powiedzieć, że w takiej sytuacji udałooby się na pewno zapobiec pogorszeniu się stanu zdrowia pacjentki i uratować jej życie”. • „W całości zatem, postępowanie dyspozytorki uznać należy za nieprawidłowe – nacechowane brakiem odpowiedniego krytycyzmu wobec możliwości wystąpienia w konkretnym przypadku stanu zagrożenia życia, przy uwzględnieniu szerszych możliwości i uprawnień terapeutycznych posiadanych przez lekarza. Nie można jednak powiedzieć, że w takiej sytuacji udałooby się na pewno zapobiec pogorszeniu się stanu zdrowia pacjentki i uratować jej życie”. • “Respiratory problems featuring severe dyspnoea in a person suffering from conditions predisposing to acute coronary incidents (arterial hypertension, diabetes) should be seen as an argument in favour of including a doctor in the ambulance team, or at least consultation with the doctor on duty”. • “(...) theoretically, if a doctor had been present in the ambulance, it would have increased the range of treatment options available on the scene. However, it is not justifiable to claim that in such a situation it would have been certainly possible to prevent further aggravation of the patient’s symptoms and thus to save her life.” • “Thus, the dispatcher’s actions as a whole need to be considered incorrect for the lack of adequate critical approach with regard to possible emergence of life-threatening circumstances, as long as one considers that the presence of a doctor increases the range of available therapeutic means. However, one cannot claim that in such a situation it would have been certainly possible to prevent aggravation of the patient’s symptoms and to save her life.”
Sprawa nr 2 Case 2	
Opis sprawy Case description	Śmierć 53-letniej pacjentki z cukrzycą i nadciśnieniem tętniczym po kilkudniowym epizodzie wysokiej gorączki i duszności. Przyczyna wyjściowa zgonu to cukrzyca, pośrednia – obrzęk płuc, a bezpośrednia – nagłe zatrzymanie krążenia. Sekcji zwłok nie wykonano (brak zgody męża). Dyspozytorki dwukrotnie w tym samym dniu odmówiły wysłania zespołu i udzielały telefonicznie porad dotyczących leczenia pacjentki. Zespół wysłany po trzecim wezwaniu stwierdził zgon. Death of a 53-year-old female suffering from diabetes and arterial hypertension, after a several days’ episode of fever and dyspnoea. The underlying, intermediate and direct causes of death were diabetes, lung oedema and sudden circulatory arrest, respectively. No post-mortem examination was carried out (no consent from the husband). Dispatchers refused to send the ambulance twice on the same day and offered advice on handling the patient by phone. The team sent after the third call found the patient dead.
Pytania prokuratora Questions asked by the prosecution	Dotyczyły m.in. istnienia związku przyczynowo-skutkowego między postępowaniem dyspozytorów a śmiercią pacjentki oraz szans przeżycia pacjentki w sytuacji wcześniejszego ukierunkowania diagnostyki. The questions addressed inter alia the existence of a causal relationship between despatchers’ actions and the patient’s death, and the patient’s chances for survival if she had been properly diagnosed earlier.

Tabela I. Cd.
Table I. Cont.

Opinia biegłych Experts' opinion	<ul style="list-style-type: none"> • „Trudno ocenić jednoznacznie związek przyczynowo-skutkowy między śmiercią a niepodjęciem działań diagnostyczno-terapeutycznych i oszacować szanse przeżycia pacjentki w sytuacji wcześniejszego ukierunkowania diagnostyki. Nawet w sytuacji dopatrzenia się nieprawidłowości w postępowaniu dyspozytorów medycznych Działu Pomocy Doraźnej, nieprawidłowości te jedynie „potencjalnie narażyły ją na niebezpieczeństwo utraty życia i ciężkiego uszczerbku na zdrowiu”. Brak podstaw do stwierdzenia, by ewentualnie zaistniałe uchybienia i nieprawidłowości w powyższym zakresie doprowadziły do ostatecznie niepomyślnego skutku”. • „...przekroczenie uprawnień i obowiązków służbowych przez dyspozytorów – ocena braku zagrożenia życia bez badania lekarskiego (na telefon), bez zbadania przez lekarza nie można było podjąć właściwej decyzji leczniczej i diagnostycznej. Każde wezwanie wymagało wysłania karetki”. • “It is hard to express an unequivocal opinion on the causal relationship between the patient’s death and the fact that diagnostic and therapeutic procedures were not carried out, or to assess the likelihood of patient’s survival had a diagnosis been carried out earlier. Even if the course of action taken by the dispatcher of the Immediate Care Department were inadequate, those irregularities merely “caused a potential risk of death or serious damage to the patient’s health”. There are no grounds for claiming that the committed irregularities eventually led to the patient’s death.” • “...acting in excess of one’s powers and professional duties by dispatchers – assumption of the lack of a life threat without medical examination (i.e. by telephone); without examination by a doctor it was not possible to take the right therapeutic and diagnostic decisions. Each call required sending an ambulance.”
Sprawa nr 3 Case 3	
Opis sprawy Case description	<p>Pacjent z zapaleniem płuc. Dyspozytorzy w pierwszym dniu dwukrotnie odmówili wysłania zespołu, udzielając porad leczniczych. W dniu następnym ponownie odmówiono interwencji, ale zalecono kontakt z innym oddziałem pogotowia.</p> <p>A patient suffering from pneumonia. On the first day, dispatchers refused to send a team twice and only offered medical advice on the phone. On the following day they refused to send an ambulance, but recommended the caller to contact another emergency medical centre.</p>
Pytania prokuratora Questions asked by the prosecution	<p>Dotyczyły oceny prawidłowości postępowania dyspozytorów oraz istnienia związku przyczynowo-skutkowego ewentualnych nieprawidłowości z pogorszeniem stanu zdrowia pacjenta i jego narażeniem na bezpośrednie niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu (art. 160 k.k.).</p> <p>The questions concerned the correctness of actions taken by dispatchers and the existence of a causal relationship between alleged irregularities and aggravation of the patient’s condition, thus exposing him to the risk of death or serious damage to health (Article 160 of the Penal Code).</p>
Opinia biegłych Experts' opinion	<ul style="list-style-type: none"> • „Dyspozytorzy po każdej z 3 rozmów powinni wysłać karetkę (pacjent oprócz wysokiej gorączki demonstrował duszność i omdlenia przy próbach pionizacji) optymalnie z lekarzem; niedopuszczalne było udzielanie porad leczniczych bez zbadania pacjenta przez lekarza”. • „Jednocześnie biegli nie stwierdzili istnienia związku przyczynowo-skutkowego pomiędzy działaniami dyspozytorów a pogorszeniem stanu zdrowia pacjenta i narażeniem go na niebezpieczeństwo zgodnie z art. 160 k.k.”. • “After each of the three calls the dispatchers should have sent an ambulance (apart from a high fever, the patient suffered from dyspnoea and lost consciousness when tried to stand up), preferably with a doctor on board; it was inadmissible to offer medical advice without having the patient examined by a doctor.” • “Simultaneously the experts did not find a causal relationship between the actions taken by dispatchers and the aggravation of the patient’s condition and exposing him to risk, as contemplated in Article 160 of the Penal Code.”

ste jest, że dyspozytorzy zgodnie z obowiązującym prawodawstwem powinni udzielać określonych porad, ale dotyczących przede wszystkim prowadzenia czynności resuscytacyjnych na miejscu zdarzenia czy szerzej działań ratowniczych w stanach bezpośredniego zagrożenia życia do czasu przyjazdu zespołu ratownictwa medycznego [4, 6]. Przy czym ważne jest, że w większości krajów rozwiniętych większy problem stanowi to, że dyspozytorzy zbyt często unikają udzielania takich porad i dlatego pożądana jest coraz większa ich standaryzacja [4].

W Polsce wiedza personelu medycznego (w tym dyspozytorów) dotycząca błędów medycznych jest zbyt mała. Warto zauważyć, że nawet w Stanach Zjednoczonych, gdzie personel medyczny jest intensywnie szkolony w tym zakresie, nadal uważa się, że to nie wystarcza [14, 15]. Fakt, że w rezultacie analizy popełnione błędy przez dyspozytorów nie wyczerpywały znamion „zawinionego” błędu medycznego, powodującego określone kodeksowe skutki prawno-karne, może być niewłaściwie interpretowana przez personel medyczny, który może zacząć je lekceważyć, co może sprzyjać kolejnym, poważniejszym nieprawidłowościom.

Dodatkowo istnieją inne problemy wynikające np. z uwarunkowań kulturowych czy zwyczajowych. Po pierwsze nadal wyjazdowe zespoły ratownictwa medycznego (dawniej pogotowie) przez część społeczeństwa jest traktowane jako „przychodnia (poradnia) na kołach”. Niestety, szacuje się, że nadal blisko 90% wezwań jest kompletnie nieuzasadniona. Powszechne jest wzywanie karetki pogotowia z powodu nieistotnego problemu, aby lekarz wypisał receptę, ponieważ wzywający „nie mogą dostać się do lekarza”, „nie chce im się iść” lub „wieczorami nie wiedzą, gdzie pojechać”. Sprzyja temu, niestety, bardzo rzadkie egzekwowanie kosztów niesłusznych wezwań. Po drugie zespoły wyjazdowe często są obciążane zadaniami typowymi dla innych jednostek (np. sprawowaniem całodobowej opieki medycznej, która w innych krajach nie jest sprawowana przez system ratownictwa medycznego). Zadania te obciążają system zarówno finansowo, jak i zadaniowo.

Ponadto nadal w Polsce nie zostały w pełni ujednolicone środki i skład wysyłanych zespołów, przez co zadanie dyspozytora jest utrudnione, bo musi ocenić, jaki zespół należy wysłać. A poza tym liczne są utrudnienia związane ze słabym systemem informatycznym i nie najlepszą łącznością.

Podstawowa przyczyna błędów w pracy dyspozytora wiąże się przede wszystkim z koniecznością weryfikacji zasadności wezwania. W krajach zachodnich dylemat ten został w dużej mierze usunięty poprzez

lied that existing training schemes are insufficient [14, 15]. As observed in this paper, analyses of mistakes committed by dispatchers concluded that they did not qualify as “negligent” malpractice involving specific penal law consequences, which may lead to wrong conclusions. As a result, medical personnel may start downplaying such malpractice, which may in its turn give rise to further and more serious irregularities.

In addition, there exist problems resulting e.g. from cultural or habitual differences. First of all, for a considerable part of the society emergency medical service teams (commonly referred to as “the ambulance”) are seen as a “mobile medical practice”. Sadly, it is estimated that nearly 90% of all calls are still totally unreasonable. It is quite common to call the ambulance for an unimportant reason, in order to receive a prescription, or because “the waiting time for seeing a doctor was too long”, the patient “doesn’t feel like going to a doctor”, or because “in the evening you never know where to go”. Such attitudes are further fuelled by the fact that persons making unreasonable calls are hardly ever charged with associated costs.

Secondly, it is not uncommon for ambulance teams to be required to carry out tasks typical for other services (e.g. provision of full-time medical care, which in other countries is outside the scope of responsibilities of emergency medical service teams). Such tasks involve both additional cost and additional workload.

Furthermore, Polish regulations have not yet fully defined technical means and line-ups of emergency teams. Therefore, it is the dispatcher who needs to decide what team will be sent in a given situation. On top of that, there exist a number of difficulties caused by poor quality IT systems and substandard means of communication.

The key reason for dispatchers’ mistakes is linked first of all to the need to verify whether the call is reasonable. In western countries, the said dilemma has largely been eliminated by strict enforcement of legally available means (including in particular financial penalties) against individuals making unreasonable calls – particularly because emergency teams are not in charge of any other tasks; in its turn, in Poland – even in the most striking cases – it is difficult to hold a person accountable for having unreasonably called an ambulance, which further deepens the insufficiency of the medical emergency service system.

restryktywne wyciąganie konsekwencji (szczególnie finansowych) wobec osób niezasadnie wzywających pomoc doraźną, tym bardziej że zespoły ratownicze nie zajmują się innymi zadaniami; w Polsce natomiast nawet w najdrastyczniejszych sytuacjach trudno jest wyciągnąć konsekwencje za nieuzasadnione wezwanie pomocy doraźnej, co powoduje pogłębianie się niewydolności systemu ratownictwa medycznego.

Wnioski

Centrum dyspozytorskie to „serce” systemu ratownictwa medycznego. Aby mogło ono jednak sprawnie funkcjonować, konieczna jest pilna eliminacja wielu niedociągnięć w systemie. Opracowanie nowych algorytmów przyjmowania zgłoszeń przez dyspozytorów, zawierających zestawy pytań, jakie w określonych przypadkach ma zadać dyspozytor, by mógł podjąć jak najbardziej właściwą decyzję – o wysłaniu bądź odmowie wysłania zespołu ratownictwa medycznego, a także ujednoczenie logistyki przyjmowania zgłoszeń to priorytetowe zadania, aby system ratownictwa w Polsce mógł sprawnie działać. Szczególnie potrzebna jest korekta systemu nocnej i świątecznej pomocy medycznej – dobrym rozwiązaniem wydaje się wyodrębnienie z niej opieki nad małymi pacjentami. Nie bez znaczenia jest dobry system informatyczny, dobra łączność oraz posiadanie przez centra dyspozytorskie zawsze aktualnych i szczegółowych map. Taka reforma wymaga jednak zwiększenia poziomu finansowania ochrony zdrowia w zakresie medycyny ratunkowej. Nawet spełnienie powyższych warunków może być nieskuteczne dla poprawy systemu ratownictwa medycznego. Konieczny jest właściwy dobór odpowiedzialnych, kompetentnych pracowników respektujących obowiązujące standardy, a ponadto prowadzenie szkoleń w systemie ratownictwa medycznego (z jak najszerszym upowszechnieniem szkoleń symulacyjnych) – dogłębna edukacja obejmująca nie tylko dyspozytorów medycznych, lecz także całe społeczeństwo, aby system ratownictwa medycznego był postrzegany właściwie.

Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

Piśmiennictwo

References

1. Olejniczak D, Dąbrowska P. Charakterystyka zagrożeń zdrowia na stanowisku dyspozytora medycznego. *Na Ratunek* 2012; 3: 10-7.
2. Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym. *Tekst jednolity*, Dz. U. z 2013 r., poz. 757.
3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 maja 2007 r. w sprawie ramowych procedur przyjmowania wezwań przez dyspozytora medycznego i dysponowania zespołami ratownictwa medycznego. *Dz. U. z 2007 r. Nr 90 poz. 605.*

Conclusions

The dispatching centre constitutes the heart of the medical emergency service system. To ensure its efficiency it is necessary to urgently eradicate numerous shortcomings in the system. As a priority, it is necessary to develop new call-taking algorithms for dispatchers, containing sets of questions to be asked in a given situation in order to take the most adequate decision, i.e. whether to send an ambulance or not. It is also necessary to ensure uniform call-taking logistics. Modification of health care availability during the night and on public holidays is particularly necessary. It seems a good idea to separately address children care. Other important prerequisites include a robust IT system, good quality telecommunication as well as availability of up-to-date and detailed maps. However, such a reform calls for additional funds for emergency medical services. Even if all the above conditions are met, it may not be sufficient for improving the emergency medical services system. It is also necessary to select responsible, competent professionals who respect applicable standards and to offer training in emergency medicine (preferably with the broadest possible scope of simulation training) – in-depth education not only for dispatchers, but also for the entire society to ensure proper attitudes towards the emergency medical services system.

The authors declare no conflict of interest.

4. Bång A, Ortgren PO, Herlitz J, Währborg P. Dispatcher-assisted telephone CPR: a qualitative study exploring how dispatchers perceive their experiences. *Resuscitation* 2002; 53: 135-51.
5. Caceres JA, Adil MM, Jadhav V, Chaudhry SA, Pawar S, Rodriguez GJ, Suri MF, Qureshi AI. Diagnosis of stroke by emergency medical dispatchers and its impact on the prehospital care of patients. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2013; 22: e610-4.
6. Clegg GR, Lyon RM, James S, Branigan HP, Bard EG, Egan GJ. Dispatch-assisted CPR. Where are the hold-ups during calls to emergency dispatchers? A preliminary analysis of caller-dispatcher interactions during out-of-hospital cardiac arrest using a novel call transcription technique. *Resuscitation* 2014; 85: 49-52.
7. Kodeks karny. Dz. U. z 1997 Nr 88 poz. 553 ze zm.
8. Marek Z. Błąd medyczny. Krakowskie Wydawnictwo Medyczne, Kraków 2007.
9. Nesterowicz M. Prawo medyczne. Wyd. Dom Organizatora, Toruń 2010.
10. Drzewiecki A. Błędy pozwanych jednostek w sprawach o zakażenia szpitalne. Wyd. Libra PL, Rzeszów 2012.
11. Selbst SM, Friedman MJ, Singh SB. Epidemiology and etiology of malpractice lawsuits involving children in US emergency departments and urgent care centers. *Pediatr Emerg Care* 2005; 21: 165-9.
12. Brown TW, McCarthy ML, Kelen GD, Levy F. An epidemiologic study of closed emergency department malpractice claims in a national database of physician malpractice insurers. *Acad Emerg Med* 2010; 17: 553-60.
13. Isaacs D, Fitzgerald D. Seven alternatives to evidence based medicine. *BMJ* 1999; 319: 1618.
14. Roy AD, Chen L, Santucci K. What do pediatric residents know about malpractice? *Pediatr Emerg Care* 2011; 27: 586-90.
15. Hudson MJ, Moore GP. Defenses to malpractice: what every emergency physician should know. *J Emerg Med* 2011; 41: 598-606.

Adres do korespondencji

dr med. Czesław Chowaniec
Katedra i Zakład Medycyny Sądowej i Toksykologii Sądowo-Lekarskiej
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
ul. Medyków 18, bud. C-2, III piętro
40-752 Katowice
e-mail: forensic@sum.edu.pl