

A DEMOGRAPHIC STUDY OF THE FAMILY IN A PROTOINDUSTRIAL TOWN, BASED ON 18TH- CENTURY WIELICZKA (POLAND)^[1]

Jakub Pieczara

Abstract: Based on thorough studies of Wieliczka's parish registers and the 1788 census, the most relevant ratios for the protoindustrial population are presented. The results are compared with other towns and cities of the Polish-Lithuanian Commonwealth and in Europe, in order to present the characteristics of a mining town in comparison with other centers. Building on the results, it will be possible to determine whether Wieliczka can be characterized as a Western European town.

Keywords: family, demographic structures, household, mining town, historical demography

Historická demografie, 2024, 48:1: 1–34

DOI: 10.21104/HD.2024.1.01

Contact: dr Jakub Pieczara, Instytut Historii i Archiwistyki, Uniwersytet Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, ul. Podchorążych 2, 30–084 Krakow, Poland, <https://orcid.org/0000-0001-7288-9038>; e-mail: jakub.pieczara@up.krakow.pl

Introduction

Even though studies focusing on the population of the 18th-century Polish-Lithuanian Commonwealth (henceforth, Commonwealth) have been carried out for almost 70 years, they have yet to create a clear picture of society at that time.^[2] The household and family models along with the biological sensitivity and procreation characteristics proved to differ greatly between villages, small towns and big cities (Guzowski – Kuklo, 2021). Typical features of the Commonwealth's population can be distinguished on the basis of research to date.

[1] This work came about as a result of the research project 2018/29/N/HS3/00711 entitled: *Ludność miasta Wieliczki w latach 1591–1788. Studium historyczno-demograficzne protoindustrialnego miasta górniczego*, financed by the National Science Centre.

[2] The oldest study on families was published by Stanisław Waszak and discussed the 16th- and 17th-century Poznan family (Waszak, 1954). More studies were done at the end of the 1960s (Brodnicka, 1969; Borowski, 1969). Further works on the nominative method were not published until 20 years later (Górna, 1987). Only at the beginning of the 1990s did research in the field start to speed up. It is important to underline that it was Cezary Kuklo who, in 2016, emphasized that the majority of the 19th-century studies were on small towns and urban-rural parishes (Kuklo, 2016a).

In big cities such as Warsaw or Torun, marriages lasted for about 13.5 years, the fertility rate was nearly 11 and the age of women at their first marriage was 22.2. Almost 12.5% of first children were born out of wedlock with the first offspring not arriving until over 16 months later (Kukło, 1991; Zielińska, 2012). In smaller towns such as Nowy Korczyn, Pilzno, Wojnicz, Wielń nad Notecią and Brzeżan,^[3] marriages are estimated to have lasted for almost 18 years, the fertility rate was nearly 8.5 and the age of women at their first marriage was 22. Almost 12% of children were born out of wedlock with the first offspring arriving after 18 months (Kołodziejczyk, 2016; Kołodziejczyk, 2017; Guzowski, 2013; Kukło, 2018; Miodunka, 2021; Brodnicka, 1968; Brodnicka, 1970; Puczyński, 1971; Puczyński, 1972; Puczyński, 1974). To present a wider view, the populations of the following villages and village parishes were also analyzed: Bejsce, Bogucice, Czacz, Dębowiec, Krasne and Raciborowice. The length of marriages in these locations was on average 23 years, while the fertility rate was 7.5 and women married at the age of 20. The out of wedlock birth rate was 10 and the first child was not born before 24 months had passed (Guzowski, 2021; Borowski, 1969; Pankiewicz, 2013; Piasecki, 1990; Siebel, 2012; Wyzga, 2011).

None of the papers, however, used the same method to further investigate the question. Therefore, more universal rates should be employed to analyze family structures in a household. While the Commonwealth towns were dominated by nuclear families, bigger cities had a significantly higher rate of single-person households and villages with multiple-person families.

Despite the long history of research, no analysis of protoindustrial towns has thus far been carried out (Clarkson, 1989; Kriedte – Medick – Schlumbohm, 1981; Kriedte – Medick – Schlumbohm, 1993; Mendels, 1972; Ogilvie, 1993; Ogilvie – Cerman, 1996; Wall, 1987; Söderberg – Jonsson – Persson, 2003). Populations associated with early forms of industry may differ significantly when taking into consideration the demographic perspective demonstrated in the previous patterns. This could be due to several reasons, such as work stability not based on seasonality, place of work outside the household, or the attraction of migration, which makes people more eager to move away from the family home and meet more single migrants, boosting the chance of finding a partner faster. Another reason could be the number of options for developing social networks, as salt-works were based on the regular transport of raw materials outside the mine, which significantly intensified traffic in town.^[4]

One of the main efforts of Polish historical demographers, especially in recent years, has been to place the pre-partitioned Commonwealth population within the demographic models already known in Western Europe. The European geography

[3] Before the First partition of Poland (the Commonwealth), most urban centers did not exceed 1,000 inhabitants (Szczygieł, 2016; Kukło, 2021: 43).

[4] Increased trade in the majority of towns was on market and fair days.

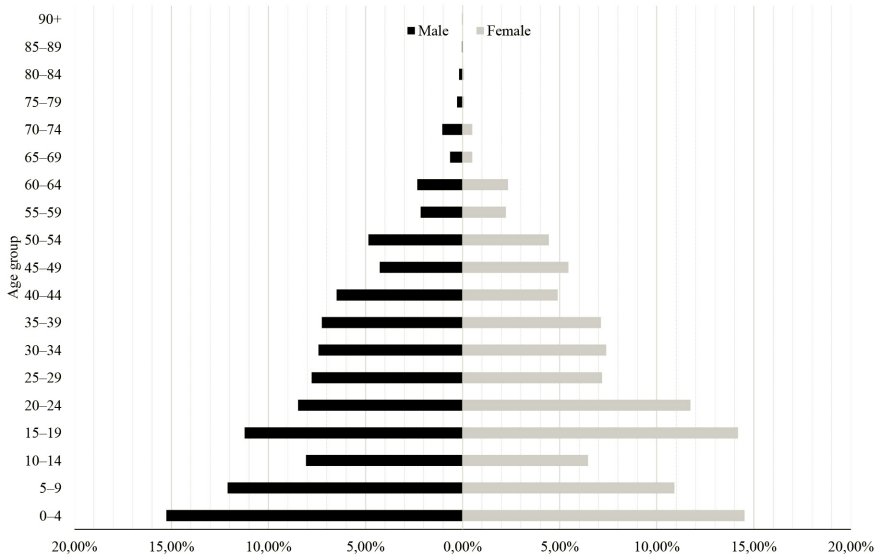
of family forms would not have been discussed if not for three people, John Hajnal, Peter Laslett and Mikolaj Szołtysek. Hajnal divided Europe along a line which went from St Petersburg to Trieste (Hajnal, 1965). Laslett suggested a household division system (Laslett, 1972), and Szołtysek contributed by working on databases, including his own, the CEURFAMFORM, and analyzed each region of the Commonwealth to demonstrate the great diversification of the areas situated between Germany and Russia that still needed additional research (Szołtysek, 2015b).

This article focuses on the protoindustrial population as well as on its demographic behaviors in relation to other Eastern and Western European populations. The idea is to incorporate it into the discussion on the European model of marriage (Hajnal, 1982; Laslett, 1988; Szołtysek, 2008; Lynch, 1991; Letsch, 2017; Wrigley et al., 1997; Bengtsson – Mineau, 2008), for example by evaluating behaviors related to natural fertility present in Wieliczka. Additionally, the work aims to determine whether the town includes features that would allow it to be classified as Western. Last but not least, it aims to distinguish possible features typical for protoindustrial towns with large-scale employers, such as mines.

Wieliczka – local context

In the early modern period, Wieliczka salt mine generated significant revenue for the state treasury. For centuries, the town, located a few kilometers south of Krakow, was an important place on the map of the Commonwealth. At the beginning of the 18th century, Wieliczka had a population of around 1,000 inhabitants (Piotrowicz, 1990: 158; Wojas, 1990: 193–194). From 1702, it was the site of troop movements during the Great Northern War. Both the Swedish and Polish armies sought to occupy the town and benefit financially from the salt. Due to a lack of construction works to shore up the mines, some houses collapsed, while others were burned down by numerous fires in the town. In addition, the epidemic of 1709–1710 exacerbated the economic crisis in the city. Successive rulers of the country tried to grant tax concessions, which by mid-century had resulted in an improvement in the economic condition of the town, and some stabilization. The last significant demographic crisis in Wieliczka was the famine in the 18th century that occurred in the whole of Lesser Poland between 1736 and 1737. This was followed by a slow rebuilding of the city's demographic potential over the following years. An important date in the town's history is 1772, when, as a result of the First Partition of Poland, Wieliczka came under Austrian rule for nearly a hundred and fifty years. The first years of Austrian rule in the town are directly linked with an influx of German, Hungarian and Czech officials, who took up positions in the malthouse and town (Walczy, 1996: 123). This contributed to an increase in migration to Wieliczka and the areas surrounding it. In 1788 there were 3,519 people living in the town (Pieczała, 2019).

FIGURE 1. AGE PYRAMID OF THE INHABITANTS OF WIELICZKA, 1788



Source: St Clement Parish Census, Wieliczka.

Based on the results in figure 1, it can be concluded that Wieliczka's population was of a progressive type, according to Sundbärg's classification (Holzer, 1999: 144). It was a growing society, with births outnumbering deaths (Kuklo, 2009). Figure 1 shows an increase in the number of women and men between the ages of 15 and 19; this is due to the arrival of servants and journeymen who had come to the town to learn a craft. The population of the town in the modern period was practically homogeneous. In 1525, King Sigismund I the Old, under pressure from Christian merchants, banned Jews from settling in Wieliczka (Krasnowolski, 2015: 247). In later years, the prohibition was continuously upheld, but the mine tenants, aware of the financial and mercantile capabilities of the Jewish population, cleverly circumvented these formal prohibitions (Zacny, 1997: 106). This is confirmed by the presence of four Jewish families living in the town in 1788. On the basis of information provided in the 1788 census, in which 75% of the homesteaders had their occupation and professions recorded, 35% were mining families and 10% were made up of day laborer and farmhand families. 11% were families of clerks and administrators and a further 19% were families of craftspeople. Of these, most were coopers, ropemakers, metalsmiths and carpenters. The remaining 25% were families of bailiffs, as well as widows and widowers. The majority of the town's inhabitants were employed by the mine, while the rest of the town's population not employed there engaged in crafts and trade around it (for more Pieczara, 2019: 91-102).

Sources

The main source was parish registers from the Parish of St Clement in Wieliczka. The handwritten documents date back to the 16th century. This article, however, is based on 18th century data (for more on Wieliczka's certificates, see Pieczara, 2017). The parish registers are considered well-kept, with its control factors fully falling within the set standards. The birth rate per married couple calculated on the basis of the number of baptisms per married couple for the period under research was 4.5.^[5] Another rate that was calculated on the number of baptisms per death was 1.15. This demonstrates a minimal natural increase but still falls within the set norms (Kuklo, 2009: 176–178). The masculinity rate was the last used in the evaluation and also fall within the range, with a result of 107.

Another important source of data is the 1788 census.^[6] The evaluation methods proved that the data were highly accurate and it was therefore used in the research. The Whipple index was 100.9 and its modified form, i.e., the ABCC index, was 99.77. The Myers index, however, did not show any important concentrations of numbers in the age ranges of the inhabitants (Bello, 2012; A'Hearn – Baten – Crayen, 2009; Pardeshi, 2010).^[7]

Methods

The nominative technique, i.e., family reconstitution, was principally used during preparation of this article (Dupâquier, 1984: 37; Fleury – Henry, 1976; Henry, 1980; Imhof, 1977; Kuklo, 2009: 174; Maynes, 1979; Terrisse, 1975; Wrigley et al. 1997: 12–17).^[8] The technique relies on assigning all the demographic events reported in the books to married couples.^[9] Information on the reconstitution method dates back to the end of the 1950s (Kuklo, 2009: 174–175) and is believed to be of high value. Papers based on this method still enjoy considerable interest (Kuklo, 2009: 175–176; Kuklo, 2019). All the Wieliczka baptism records for the years 1699–1788 and marriage records for the years 1706–1788 were examined. After analyzing the registers from the early 18th century, the year 1746 proved to be particularly valuable, as this was when the first death records started to be kept. In order to use the available materials to their fullest, a division into two

[5] By the end of the late feudal era, the correct rate should be 4.5 births per married couple (Kuklo, 2009: 11–31).

[6] St Clement Parish Census, Wieliczka.

[7] It is worth mentioning at this point that the WI calculated for the 1791 data for the inhabitants of Warsaw was 260 for men and 245 for women, while for the inhabitants of Krakow it is 167 for men and 176 for women (Pieczara, 2019: 87–89).

[8] It is also called “Henry’s method” in honor of its creator.

[9] The database was developed in Microsoft Excel.

half-centuries was used, making 1746 the dividing point. The method is considered very useful for attempting to reconstruct, develop and break up a family (Szołtysek, 2003: 119–143; Kopczyński, 1998: 13–17; Kuklo, 1991; Kuklo, 2009: 174–194). It is a long process in which, based on information found in parish registers (date of marriage, date of birth, length of marriage, length of widowhood, number of births and more), issues of fertility, mortality, as well as kinship and marriage strategies can be addressed. The process of reconstructing Wieliczka's families began by determining the cohort of marriages contracted between 1706 and 1788.^[10] For the selected cohort, an effort was made to establish all demographic events occurring within them. For the study of Wieliczka families, Microsoft Excel was used in which a database was created, into which all the information contained in the marriage certificates was entered (Mandemakers – Dillon, 2004; Pellier, 2005; Schofield, 1992: 75–79; Winchester, 1992).

The most important data normalizing further work include the date of marriage, the man's personalities (last name and first name), and the woman's first name. Other data, such as the woman's family name, dates of birth, marital status, locality of origin or personalities of the nupturients' parents, are used in the subsequent precise determination of individual families. Next, all baptismal records covering the years 1706–1792 were entered into the Excel database. Naturally, most of them are impossible, finding baptismal records of people getting married between 1706 and 1724, but the method has its uses anyway, for example, in the case of researching fertility issues. The last items entered into the database are death certificates from 1746–1792. Having all the data in the Excel database, it is necessary to organize the surnames alphabetically and begin the process of matching the events to the family resulting from the marriage. Each family gets its own unique number. It should be noted that in the method, the most important role is played by two dates, i.e. the date of marriage and the date of the end of family observation, which is equivalent to the date of death of the first spouse. Once the work proper is completed, a division is made that allows precise analysis, by family length. A division should be made into two main groups. The first is closed families, for which the date of marriage and the date of death of the first spouse are known. The second is open families, for which the date of marriage is known, but in the database, the death of the first spouse was not found. In research, an additional term is used, i.e., complete family, that means a closed family in which, during the marriage, the woman lived to the age ending her ability to procreate (49 years) with the same partner. As a result, 1,733 families were reconstructed, i.e., 194 complete families, 577 closed families and 961 open families (for more about types of closed families Kuklo, 2016: 47).

The extended technique of family reconstitution was used as the second method. This is a compromise between the vast possibilities offered by the nominative

[10] All time caesuras are consistent with the beginning of registration in the 18th century.

technique and its restrictions resulting from a possible lack of sources. Many challenges were faced when collating family cards and attempting to identify each family member (Giesztorowa, 1979; Siebel, 2012: 274). Modifications to last names, using a middle name instead of the given name, or spelling errors in last names when entering the data into the books posed a challenge and lengthened the reconstruction process. Also, the constant migrations and similarities in the personal data influenced the process. Many challenges were faced when working on the data that could have greatly distorted the final results due to the small group under research.^[11] For the reasons above, the reconstituted families were compared to the information kept in the census, focusing on the families existing in 1788.

More precisely, two databases were combined. The first was created by analyzing the census, i.e. more than 3,500 people, and the second database used using the family reconstitution method, for families living in the second half of the 18th century. The challenges described brought about the two following effects: first, even though a new database was created, it is impossible to verify many of the concepts created on the basis of the nominative technique; while the second, and more important, challenge was that the data from the census allowed the supplementation of information on children whose baptism certificates were not found, as well as on those children that had a baptism certificate but were not mentioned in the census, which indicated their death certificate was missing from the books under discussion or that they had left the household at a young age. An important difference between the databases is the fact that no other child with a similar or misspelled name had previously been searched for. Only the unambiguous data were considered. Also, childless marriages that had not previously been taken into consideration when analyzing families were included in the study. Due to a lack of sources from the 1790s, it is not possible to estimate the migration rate into Wieliczka. It is, however, interesting that more than 20% of the families inhabiting the town in 1788 had not originated from there, i.e. baptismal certificates for the founders of these families have not been found. The use of such a research method made it possible to learn about the effectiveness of the method of family reconstitution based on open families, as well as to fill in source gaps due to metric gaps.

Peter Laslett's method for the family structure and composition analysis was used when collecting material for the paper (Laslett, 1972; Hammel – Laslett, 1974; Kuklo, 2009: 150–152). His family classification method is often used in papers on demography, mainly due to its measurability, which allows for a few towns to be compared according to the same criteria.

[11] The existing problems were discussed as early as the 1970s (Åkerman, 1977).

Results

First and foremost, it is important to stress the impossibility of reconstructing all Wieliczka's families using only certificates (for more on old Polish families and the study of them Giesztorowa, 1979: 159–175; Bogucka, 1983; Wyrobisz, 1986: 308), the reason being a lack of clear division between the town and villages in the Wieliczka parish as well as migration, which hinders or prevents the continuation of research in this period (Wyźga, 2019). Therefore, the reconstitution method applies to those families that did not migrate but spent the majority of their lives in one place.^[12] The vast majority of the material gathered concerns only partially reconstituted families, for whom all the metrical data could not be established.

First births (proto-genetic gap)

In historical demography, premarital conception is defined in the following two ways: the first, most often used by Polish researchers, says that a child born 266 days after marriage was conceived before the wedding (Kukło, 2009: 348; Górna, 1987: 200; Spychała, 2001: 9; Daszkiewicz-Ordyłowska, 2001: 77; Siebel, 2012: 282; Zielińska, 2012: 232). The second, the French model, adopts 243 days for the calculation (Henry, 1980: 107; Kukło, 2009: 348; Kukło, 1991: 207; Zielińska, 2012: 231).^[13] There is one more model, used by Piotr Miodunka to describe the subject in small towns in southern Lesser Poland.^[14] To allow for later comparison of the results, the data are presented according to both definitions, with an emphasis on the greater reliability of those prepared in line with the French method.^[15] First births are by far the most likely to constitute a statistical error due to insufficient elaboration on the upper cap of the gap between getting married and giving birth to the first child. It is possible to wait 8, 10 or 12 years for a first child; however, a married couple leaving town and coming back after a few years is more probable. Should two or three cases occur when, according to the rules, the child arrived after 120 or 290 months, it will be included into the arithmetic mean calculation, even if it seems unbelievable. In order to present the contrast between the assumed scheme, differences between the median and the average

[12] Excluding, for example, daily and economic migration (Kopczyński, 1998: 17–18).

[13] The period of 240 days was assumed in the research on the inhabitants of Nowy Korcz (Kołodziejczyk, 2017: 69).

[14] The author assumed a period earlier than 253 days for premarital conception. For an explanation of the criteria used (Miodunka, 2021: 364).

[15] It must be emphasized that pregnancy lasts 266 days (Bręborowicz, 2005: 56). However, from the medical perspective, the method used for establishing the due date is by calculating the duration of pregnancy from the 1st day of the last menstrual period. For more on the Naegele rule (Kieller et al., 1995).

are presented in a supplementary table (Table 2). The study presented data for all the reconstituted families, i.e., open, closed and complete, in which the first child was born within 7 years of the marriage date.

TABLE 1. FIRST BIRTHS OCCURED WITHIN 7 YEARS OF THE WEDDING DATE, WIELICZKA 1706-1788

Period	1706-1716	1717-1726	1727-1736	1737-1746	1747-1756	1757-1766	1767-1776	1777-1788
Number of families	197	160	199	210	205	202	228	239
Premarital conceptions – 243 days [%] (266 days [%])	8% (11%)	11% (13%)	10% (16%)	7% (11%)	8% (12%)	7% (11%)	8% (12%)	15% (22%)
Average – months	25.2	21.9	20.0	21.9	22.3	22.6	20.2	16.0
Median – months	22.1	13.7	12.3	14.3	13.5	15.0	12.6	11.7

Source: AMCK, Liber Natorum et Copulatorum Wieliczka, files 5, 11, 21; Liber Natorum Wieliczka, file 24; Liber Copulatorum Wieliczka, sig file. II/3, II/4, II/5, II/6.

Note: The first period includes 11 and the last one consists 12 years.

TABLE 2. DIFFERENCE INTERVAL BETWEEN MARRIAGE AND FIRST BIRTH BASED ON A SEVEN-YEAR CONTROL PERIOD AND WITHOUT LIMITATION AS TO FAMILIES RECONSTRUCTED BASED ON THE FAMILY RECONSTITUTION METHOD, 18TH-CENTURY WIELICZKA

Period	1706-1716	1717-1726	1727-1736	1737-1746	1747-1756	1757-1766	1767-1776	1777-1788
Difference in average expressed in months	3.1	5.5	3.4	5.0	3.4	1.8	3.0	0.7
Difference in median expressed in months	0.7	0.9	0.3	0.3	0.9	1.1	0.1	0

Source: AMCK, Liber Natorum et Copulatorum Wieliczka, files 5, 11, 21; Liber Natorum Wieliczka, file 24; Liber Copulatorum Wieliczka, files II/3, II/4, II/5, II/6.

Note: The first period consists of 11 and the last one consists of 12 years.

Based on the data in Table 1 and 2, it can clearly be concluded that the median values are not sensitive to extreme numbers and the values based on the collated average were in a few cases close to a difference of 20%. Tables 1 and 2 show the time between marriage and the birth of the first child was on average 21.3 months, with the median not exceeding 15 months. The longest gap before the birth of the first child was in the first period, i.e., 1706-1716, a period of Plague in Wieliczka, which could have resulted in physiological problems conceiving, or putting off the

decision to have a child.^[16] The shortest gap was in 1777–1788, when Wieliczka, which was located within the Kingdom of Galicia and the borders of Lodomeria (also known as Austrian Galicia or Austrian Poland), attracted many migrants who started their families there. The shorter time could also have been associated with lowered stress, which arrived with the Austrians.^[17]

The credibility of the results was demonstrated by comparing the most important data with the results obtained for the reconstituted families of 1788. It was not possible to find baptism certificates for a few women during the process of the reconstitution studies; the information could be retrieved from the census only. The most common problem was a spelling error made by the priest on the baptism certificate. However, the woman's age given in the census limited the birth date search scope to 3 years.

Correlating the data gathered through family reconstitution with the data on population allowed for the partial validation and correction of the results shown in Tables 1 and 2. The main advantage of the extended family reconstitution method is the invariability. It is certain that the families under research existed at the final point of the observation, in contrast to the family reconstitution method and indicating the exact time the family closed or continued in the case of open families, which is not always clear. Therefore, it can be concluded that in the case of first births occurring up to 7 years after the wedding, the results for the second half of the 18th century are similar to those of the families in 1788. The results differ greatly when compared to all the first births. The difference resulted from finding the “lost”^[18] birth certificates of the first children, and therefore the gap between the wedding and the birth of the first child was reduced by half. Using the extended family reconstitution method, it was possible to establish that the first child was born after 20 months, on average,^[19] which was actually a little bit shorter than the data acquired by the family reconstitution method.

No significant differences in the average and the median of the data shown in Table 3 prove focusing on the first births occurring after 7 years from the wedding date to be of minimal importance. This is confirmed by the fact that analysis of “all” the baptism certificates found with no control period used may seriously distort the actual results.^[20]

[16] Studies on the impact of stress and malnutrition on fertility is available in the English-language literature (Bongaarts, 1980; Menken – Trussell – Watkins, 1981; Tanner, 1965).

[17] There was an increase of the number of children born out of wedlock in Pilzno after 1722, which could be related to the Austrian garrison present in the town (Miodunka, 2021: 421).

[18] Certificates were not found at the stage of applying the family reconstitution method due to, e.g., a different spelling of the last name.

[19] The median was ≥ 15 months.

[20] The longest averaged difference was more than 5 months.

TABLE 3. COMPARISON OF THE INTERVALS BETWEEN MARRIAGE AND FIRST BIRTH IN FAMILIES RECONSTRUCTED USING THE EXTENDED FAMILY RECONSTRUCTION METHOD WITH AND WITHOUT THE USE OF THE SEVEN-YEAR CONTROL PERIOD, THE SECOND HALF OF THE 18TH CENTURY

Period	1747–1756	1757–1766	1767–1776	1777–1788
Difference in average	0.0	0.0	1.4	0.5
Difference in median	0.9	1.1	0.1	0

Source: AMCK, Liber Natorum et Copulatorum Wieliczka, file 5, 11, 21; Liber Natorum Wieliczka, file 24; Liber Copulatorum Wieliczka, sig file II/3, II/4, II/5, II/6; Census of St Clement parish in Wieliczka.

Marital fertility

A detailed fertility analysis allows for an in-depth study of the Wieliczka inhabitants' procreation behaviors. An important aspect is to establish whether the female residents made any attempts to limit their fertility (for more on the fertility studies in other regions see: Waszak, 1954: 357; Borowski, 1969; Borowski, 1975; Piasecki, 1990; Makowski, 1992; Zielińska, 2012; Kuklo, 1991: 195–203; Kuklo, 1987; Kuklo 1990/1991; Kuklo, 2019: 303–305; Flandrin, 2015: 261–264). It is, therefore, important to establish whether the model presented is closer to results that indicate the use of birth control practices or if it is closer to natural fertility.^[21] It is assumed that natural fertility was common on the territory of the Commonwealth until the end of the 18th century (Giesztorowa, 1976: 260; Kuklo, 1991: 197; Kuklo, 2009: 333–335). Cohort analysis results were used to demonstrate the issue (Cieślak, 1992: 150).

Table 4 proves the fertility rate to be highest for women aged 20–24 who had married in the same age bracket. It shows the first years of marriage to be the most effective in terms of procreation. Low rates indicating a small number of offspring may suggest possibly conscious actions to hinder procreation. It is interesting that younger females, despite their age at the time of their wedding, were not more fertile than the older women. This may suggest that premarital conception was not the main reason for getting married. What is more, the group saw a visible gap in childbearing after having the first, or possibly the second, child. By extending the period between pregnancies, the fertility rate of the youngest married females was lower in the second age group (20–24) than in the first one immediately after the wedding (15–19) as well as in the subsequent group (25–29). This allows for

[21] Natural fertility could be achieved by the human population “should no conscious efforts be made to limit the number of births” (Kuklo, 2009: 334; Kuklo, 1990/1991). The issue has raised strong criticism and discussions among researchers (Kuklo, 2009: 334–335; Szołtysek, 2006: 10–12; Flandrin, 2015: 264–267, 285–290; Miodunka, 2021: 429).

the conclusion that young married women who were mothers could use birth control methods (Flandrin, 2015: 310–316). Such behavior influenced the offspring already born, who could enjoy better living conditions.^[22]

TABLE 4. AGE-SPECIFIC FERTILITY RATES ACCORDING TO THE AGE AT MARRIAGE, WIELICZKA, 1706-1788.

Age at marriage	Age						
	15–19	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49
15–19	319	299	312	228	136	31	–
20–24	–	376	340	259	180	116	10
25–29	–	–	361	288	232	147	66
30–34	–	–	–	353	222	188	17
35–39	–	–	–	–	118	133	250
40–44	–	–	–	–	–	–	–
Average	319	337	338	282	178	123	86

Source: AMCK, Liber Natorum et Copulatorum Wieliczka, sig file 5, II, 21; Liber Natorum Wieliczka, file 24; Liber Copulatorum Wieliczka, sig file II/3, II/4, II/5, II/6.

Birth intervals

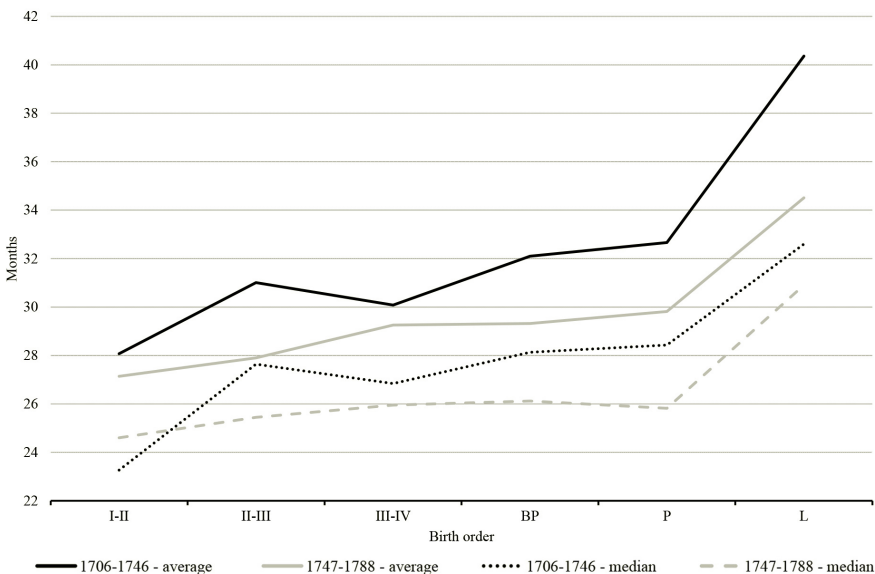
Analysis of the average birth interval is as important as the previously discussed data on protogenetic intervals. Learning the gap between births allows for a better understanding of the behaviors and procreation practices in 18th-century Wieliczka.^[23] Natural reasons for potential family size was closely connected to women’s age and, therefore, their procreation capabilities. Another factor to be taken into consideration is economic conditions. This could have contributed to an informed delay in having another child (Anderton, 1989; Van Bavel, 2004; Okun, 1995; Cinnirella – Klemp – Weisdorf, 2012). The Wieliczka family consisted of 5–6 children on average. Based on death certificates it was established that in the second half of the 18th century, almost 58% of boys and 51% of girls died before reaching the age of 5. Therefore, the period between subsequent births must be established. In 1706–1788, in Wieliczka, the average period was 30.6 months, while the median shows 27 months. The difference of 120 days calculated on the

[22] In the academic world, there is still debate on the influence of breast feeding as a method of birth control (Kuklo, 2016b: 21; Flandrin, 2015: 69). For more in the medical literature (Jackson – Glasier, 2011; Fabic – Choi, 2013; Panzetta – Shawe, 2013: 136–138).

[23] The length of the birth intervals was affected by factors including physical and mental fatigue, eating habits, duration of breastfeeding, the length of life of the previous child, and the frequency of intercourse or miscarriages (Kuklo, 1991: 212; Piasecki, 1990: 114–115; Zielińska, 2012: 246; Guzowski, 2014: 24).

basis of the same source data makes it necessary to approach the data in two ways, i.e., with an analysis of the arithmetic average and the median. Articles on the matter are mainly based on the average (Kuklo, 1991: 211–217; Zielińska, 2012: 244–249; Spychała, 2001: 35–37; Daszkiewicz-Ordyłowska, 2001: 92–93; Siebel, 2012: 305; Kołodziejczyk, 2016: 74–79), which is known to be sensitive to extreme values, and thus the results are certainly overestimated.^[24] Due to the problem presented, large families with at least 6 children will be analyzed and then followed by comparison between the three first and last birth intervals (Kuklo, 2009: 339–340).

FIGURE 2. THE AVERAGE BIRTH INTERVAL FOR FAMILIES WITH 6 OR MORE CHILDREN IN THE SELECTED PERIOD, 18TH-CENTURY WIELICZKA



Source: AMCK, Liber Natorum et Copulatorum Wieliczka, files 5, 11, 21; Liber Natorum Wieliczka, file 24; Liber Copulatorum Wieliczka, file II/3, II/4, II/5, II/6.

Note: BP – before the penultimate; P – penultimate; L – last.

Figure 2 shows the gradual extension of the interval between subsequent births. This is especially visible when analyzing the gap between the penultimate and the last birth. Additionally, the data was given for three periods, using both the arithmetical average and the median. It must be underlined that in the first part

[24] Median value (in years) has also been given in the work of Edmund Piasecki (Piasecki, 1990).

of the period, the difference between the birth intervals depending on the way of its calculation (average, median) was 3.3. to 7.8 months, and for the second part between 2.4 and 4 months. This proves the necessity to compare data using both the methods, as applying only one may seriously distort the actual image. A model emerges from the figure, showing that the interval in the earlier period was slightly longer than in the later one. We can therefore cautiously conclude that the inhabitants of Wieliczka made unsuccessful attempts to limit the size of their families. It is noticeable, however, only when analyzing the length of birth interval before the birth of the last child (Kukło, 2018: 34–35; Kukło, 1991: 217; Kołodziejczyk, 2017: 75–78; Miodunka, 2021: 427–429).

Marriage duration

The main factor influencing marriage duration was the death of one of the spouses. In Wieliczka, the death dates are given starting from 1746; therefore, no marriages entered into or dissolved before the date could be taken into consideration in the research. No marriages lasting 0–19 years were found in 1717–1726, none of 0–9 years was found in 1727–1736 and in 1737–1746 no short-term marriages (up to 4 years) were encountered. No full data could be recovered for the following marriage length: 20–24 and 25–29. An opposite pattern was noticed in 1747–1788, where no long-term marriages were recovered. Despite such limitations, the remaining couples were identified (see Table 5).

TABLE 5. PERCENTAGE OF DISSOLVED RELATIONSHIPS IN RECONSTRUCTED WIELICZKA FAMILIES BY THE DATE OF MARRIAGE

	1717–1726	1727–1736	1737–1746	1747–1756	1757–1766	1767–1776	1777–1788 (1792)
Total	31.61%	51.20%	63.72%	62.73%	47.20%	31.95%	16.13%
No. of marriages*	174	209	226	220	214	241	186

Source: AMCK, Liber Natorum et Copulatorum Wieliczka, files 5, 11, 21; Liber Copulatorum Wieliczka, files II/3, II/4, II/5, II/6; Liber Mortuorum, files III/1, III/2, III/3, III/4; St Clement Parish Census, Wieliczka.

Note: * Number of reconstructed marriages in the database.

After many studies which included both the certain and the probable death certificates of one of the spouses, it was found that in 18th-century Wieliczka about 4% of the marriages lasted 0–4 years, 7% lasted 5–9 years, 9% lasted 10–14 years, 8% lasted 15–19 years, 10% lasted 20–24 years, 8% lasted 25–29 years, 4% lasted 30–34, 3% lasted 35–39 years and only 1% lasted more than 40 years. The remain-

ing 45% of marriages were undetermined. The findings allow the conclusion that a 15-year marriage was most common in 18th-century Wieliczka.^[25] The option of a better and less frequently chosen approach is census analysis and employing the extended family reconstitution method. This allows us to analyze the reconstructed families present in 1788 and show the marriage structure according to its duration. Although the families were ongoing at the end of the observation, the results make it possible to understand the potential structure of family groups according to their duration.

TABLE 6. MARRIAGE DURATION IN THE RECONSTITUTED FAMILY IN 1788, WIELICZKA

Marriage duration in 1788	Number of marriages	% of the marriages
0–4	121	20%
5–9	119	20%
10–14	150	25%
15–19	84	14%
20–24	60	10%
25–29	39	6%
30–34	15	2%
35–39	7	1%
40–44	6	1%
>45	1	0%
Total	602	100%
No data	21	–
Average duration	13 years	–

Source: AMCK, Liber Natorum et Copulatorum Wieliczka, files 5, 11, 21; Liber Copulatorum Wieliczka, files II/3, II/4, II/5, II/6; St Clement Parish Census, Wieliczka.

Based on the data shown in Table 6 we can see that 20% of the 1788 families lasted for at least 20 years. This casts considerable doubts as to the higher values in the marriage groups with longer duration that appeared in the in-depth analysis.

[25] The shortest documented marriage lasted 16 days. On January 22, 1769, Szymon Kowalski married Franciszka Kisielowa. On 7 February 1769 she was widowed (the cause of death remains unknown). She was pregnant on her wedding day and on July 31, 1769, she gave birth to two sons, Albert and Ignacy Józef. The longest well documented marriage was of Michał Miłkoła and Jadwiga Kuchcionka. The wedding took place on November 4, 1719, and lasted until June 15, 1771, with the death of the husband. His wife died after a further four years. The couple had 6 children. See also: Archives of the Metropolitan Curia in Krakow (henceforth AMCK), Liber Natorum et Copulatorum Wieliczka, file 5, p. 1547; Liber Natorum et Copulatorum Wieliczka, file 11, p. 65, 169; Liber Mortuorum, file III/1.

The fact that a total of 60% of the relationships lasted over 10 years is also relevant. The remaining 40% of the couples who stayed together for 9 years or less were mainly young couples. Taking all the above into consideration, it was concluded that the average marriage duration of 13 years for Wieliczka can be adopted as a good starting point for further studies. It should be noted that the number of marriages changed every year. The median for 20 years was 83 marriages with an average of 96, while the median for 10 years was 100 with an average of 97. In order to calculate a more quantifiable duration of marriages in Wieliczka, it is necessary to observe marriages up to their termination. Therefore, future research will address the question of families living in the late 18th and early 19th centuries. Only then, will the answer of how many years the open families that appeared in the 1788 census lasted be known.

Maternal mortality

The reason for the premature end to marriages, especially those of short duration, should be sought in sudden events. Periods of epidemics and economic crisis must have had an adverse effect on the human body, even on those in their prime. 18th-century Wieliczka did not, however, face any major crisis in the second half of the century. Therefore, causes of deaths must have been different. For men, these were certainly accidents and their aftermath. For women, however, this could be childbirth and the postnatal period as they were both highly risky for females (Kukło, 1991: 95–96; Żołądź-Strzelczyk, 2010; Kurowska, 2015; Ziomek, 2016; Kowalczyk, 2011: 61). Thus, maternal mortality seems worth studying as a frequent cause of death. It should be emphasized that the analysis concerns only women whose children were baptized. In the absence of an annotation about the baptism of the child, the death of the woman cannot be taken into account. The problem is common in the Old Polish period. One of the main reasons for postnatal complications could certainly have been the level of hygiene and inadequate medical care (Lebrun, 1997: 132). There were at least five doctors in Wieliczka, three of whom were associated with the salt mining industry. Their engagement in additional activities cannot be ruled out, though. What is more, the town had one pharmacy, located in its market square.^[26] Most crucially, in 18th-century Wieliczka there was a midwife, Marianna Setkowa, who assisted women with their deliveries (she died in 1792).^[27] The subject has been given little attention in the existing papers and those created are mainly based on parish records rather

[26] St Clement Parish Census, Wieliczka, see also (Noga, 2016: map 1.13: *Wieliczka, plan miasta w obrębie fortyfikacji, 1784–1785*).

[27] She was the only woman whose name appeared on the certificates. In the census, however, she was entered under the name of Anna, with no information on her profession mentioned. St Clement Parish Census, Wieliczka, p. 8.

than an in-depth case analysis, for example based on the family reconstitution method (Kołodziejczyk, 2017: 88). To learn more about this aspect, the birth dates of the last children in families that were ongoing between 1747 and 1788 with the mother's year of death were compared. As a result, 45 cases of women dying within a maximum of 42 days of their delivery date were identified.^[28] Application of the perinatal mortality rate (6.75) showed only 7 deaths caused by perinatal complications per 1,000 births.^[29] It is impossible to establish without doubt whether Wieliczka's doctors provided medical care to the women during childbirth or afterwards, or whether Setkowa, the midwife, was present at the majority of the deliveries. The results do, however, allow us to state that the female inhabitants of Wieliczka were in a better situation after their delivery than women in other towns of the Commonwealth.

Inhabitants and household structures

The 1788 town population is classified as progressing, according to the Gustav Sundbärg classification system (Holzer, 1999: 144). It was, therefore, a growing society, with the number of deaths lower than births.^[30] The census shows an increase in the number of young men and women aged 15–19, who had come to the town to start work in service or learn a trade. Almost 65% of the population was in the productive age range. There were 326 houses occupied by 10 people on average, with a median of 9.5 and a deviate of 6.4. This indicates Wieliczka's industrial character and that it was inhabited by small, mining families, and bigger ones, usually tradespeople. Typically, households comprised 3–5 people and according to the census, the biggest families were of the town councilor, the smith and the doctor. There were also many people living in a shelter, the monastery and the church. From the above we can conclude that one household included an average of 4.7 people and over 80% of the households had 6 or fewer residents. The data allow us only to imagine what the family structure looked like. To provide for more accurate information, Peter Laslett's classification method should be used (Laslett, 1972).

[28] According to the World Health Organization, it is 42 days (World Health Organization, 2010: 155; Kuklo, 2009: 312–313). It is worth mentioning that in the international discussion, studies propose that due to living conditions, mainly in poorly developed territories, perinatal mortality should be extended to three months (Høj, 2003: 995–1000).

[29] With the adoption of the 60-day period, the rate was 7.33 (Kuklo, 2009: 312).

[30] This is confirmed by the Wieliczka parish record books, available at the Metropolitan Curia in Krakow: AMCK, Liber Natorum et Copulatorum Wieliczka, files 5, 11, 21; Liber Mortuorum, files III/2, III/3, III/4 (see also Pieczara, 2019: 91–92).

TABLE 7. STRUCTURE OF WIELICZKA HOUSEHOLDS (P. LASLETT'S CLASSIFICATION METHOD)

Place	Year	Number of households	% household types acc. to P. Laslett's classification method				
			I	II	III	IV	V
Wieliczka	1788	743	0.9	3.0	82.6	12.7	0.8

Source: St Clement Parish Census, Wieliczka.

Table 7 proves the dominance of nuclear families and a very small number of single-person households. In addition, a thorough analysis indicated that 89% of the heads of the household were males aged 41, and the remaining 11% were females aged 48. What is more, the average number of residents in the male-run household was 4.85 and in the female it was 3.49.

The age at marriage and voluntary celibacy

Another reliable source of data allowing for the demographic analysis of Wieliczka in the broader perspective is the age of spouses-to-be and the proportion of never-married females. A comparison group of 240 marriages was chosen from the 1788 census marriage certificates. Based on these, it was established that 94% of grooms were older than their brides. On average, the husband was 4.95 year older, and the median was 5 with a standard deviation of 4.45. This is a strong indication that Wieliczka was a patriarchal society (Gruber – Szołtysek, 2016). Employing the *Singulate Mean Age At Marriage* (SMAM) analysis helped to establish the average age for men and women at their first marriage, and who got married or remarried up to the age of 50. The SMAM analysis is limited to the population living in a restricted period of time, in this case in 1788. Upon analysis, the average age for men at their first marriage was 27.6 and women 24.0. The matter of females (females after the age of 50) who had decided to live in voluntary celibacy is difficult to establish (Foreman-Peck, 2011; Lynch, 1991). Full data on the status of each person in a household was not always kept for Wieliczka.^[31] The effect of comparing females from the census with the available certificates revealed that barely 2% of Wieliczka-born women alive in 1766 stayed single throughout their lives.^[32]

[31] There is no information on whether Franciszka, aged 36, Konstancja Ruczkowska's sister, was unmarried or a widow, like her sister. There is no doubt she was not a wife, as such information was meticulously entered on the census. The oldest known spinster was 48 and the two oldest bachelors were 60. See St Clement Parish Census, Wieliczka, p. 14.

[32] Assuming that women with unknown marital status were also spinsters, the voluntary celibacy rate is 5%. In this case, however, the women had migrated to the town and therefore it is not possible to establish whether they were spinsters or widows.

Discussion

Identifying the demographic situation in Wieliczka in comparison to other towns within the Commonwealth territory is possible only when the relevant data are compared. The summarization starts with first births.

TABLE 8. COMPARISON OF THE LENGTH OF PROTOGENETIC INTERVALS WITH THE PROPORTION OF PREMARITAL CONCEPTIONS IN COMMONWEALTH TOWNS IN THE SECOND HALF OF THE 18TH CENTURY

Place	Premarital conception in %	Protogenetic interval in months
Warsaw	12.1–15.4	13.9–14.4
Torun	10.5	15–21
Pilzno	5.8	–
Nowy Korczyn	13.7	17.6
Wojnicz	14.3	15.2
Krasne	–	34
Bejsce	–	25
Raciborowice	9.7	33
Villages in the Nowy Korczyn parish	–	18.1
Wieliczka	9.5	20.3

Source: AMCK, *Liber Natorum et Copulatorum Wieliczka*, files 5, 11, 21; *Liber Natorum Wieliczka*, files 24; *Liber Copulatorum Wieliczka*, files II/3, II/4, II/5, II/6; Kołodziejczyk, 2017: 71; Kukło, 191: 209; Zielińska, 2012: 468; Miodunka, 2021: 365; Rejman, 2006: 177; Piasecki, 1990: 235; Wyzga, 2011: 174.

The data in Table 8 show fewer premarital conceptions in Wieliczka than in other towns and cities of the Commonwealth. As far as the gap between the marriage and the first birth is concerned, Wieliczka's is longer. The last period under analysis witnessed the lowest average in the whole of the 18th century, i.e., 16 months (Table 1). Comparing Wieliczka to other European towns also shows interesting results. The rate for Gubin, a Prussian town at that time, was about 9.2 (Kurowska, 2010: 72), while in small Silesian towns, i.e., Strzelce Opolskie and Bogucice, the rate was 17.1% and 17.5% respectively (Spychała, 2001: 10; Siebel, 2012: 282). For the Czech towns Domažlice, Budyně nad Ohří and Komín, the rate was 12.8–17.5, and for Jablonec nad Nisou it was 22% (Kukło, 2021: 65; Dokoupil et al. 1999: 49). In bigger French cities in the second half of the 18th century, the rate was 14% for Caen and 17–20% for Rouen (Kukło, 2021: 65). When comparing the Wieliczka results with those of European cities, the rate for Wieliczka should be considered fairly low, with the only similar level noted in the Prussian city of Gubin.

Another matter that needs analyzing is marital fertility which, together with the death rate for children and adults, is one of the determinants of population development (Kuklo, 2021: 73–74). Due to a lack of sufficient data for the Polish territory, only three Commonwealth towns/cities are shown in comparison to nine European ones.

TABLE 9. AGE-SPECIFIC FERTILITY RATES IN SELECTED EUROPEAN TOWNS

Place	Years	Women's age in years						
		15–19	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49
Nowy Korczyn	1751–1800	353	390	356	278	184	83	15
Warsaw	1740–1769	459	469	408	381	276	121	60
Warsaw	1770–1779	382	413	316	293	217	61	133
Wieliczka	1706–1788	319	337	338	282	178	123	86
Argenteuil	1740–1770	460	554	521	478	360	147	–
Beauvais	1780–1789	536	559	498	418	285	117	5
Brno	1710–1769	555	486	466	408	332	265	153
Jablonec nad Nisou	1750–1799	413	488	483	411	342	192	33
Kutná Hora	1730–1755	497	487	376	342	256	142	42
Lucerne	1786–1795	583	503	466	349	296	144	27
Meulan	1765–1789	480	515	465	385	283	115	13
Rouen	1760–1792	536	488	443	345	229	82	7
Wangen	1740–1789	462	535	487	423	331	128	7
Verdun	1770–1789	573	500	420	329	214	95	10

Source: AMCK, Liber Natorum et Copulatorum Wieliczka, files 5, 11, 21; Liber Natorum Wieliczka, file 24; Liber Copulatorum Wieliczka, files II/3, II/4, II/5, II/6; Kuklo, 2021: 74; Brabcová, 2001: 91; Kuklo – Łukasiewicz – Leszczyńska, 2014: 77–78; Horák, 2008: 74–75.

Data comparison acquired for Wieliczka with those for Nowy Korczyn and Warsaw (Table 9) proves that women from Wieliczka gave birth to fewer children during their most fertile age, i.e., 15–29 (Kołodziejczyk, 2016: 69–70; Kuklo, 1991: 199). Table 2 shows higher birth rates for Wieliczka's women at the ages of 40–44 and 45–49, which result from later marriage, at the ages of 35–39. In almost all the early groups, i.e., 15–39 years old, the results for Wieliczka's women were the lowest. This may indicate greater awareness and birth control practices by women in Wieliczka than among those from Warsaw or Nowy Korczyn (Kuklo, 2019: 305–306). When comparing Wieliczka to the European cities, there is a significant difference, which can indirectly authenticate the highest sexual awareness among the female inhabitants of the mining town. The total fertility rate is a supplement to the matter.

TABLE 10. TOTAL MARITAL FERTILITY RATE IN CHOSEN EUROPEAN TOWNS IN THE 18TH CENTURY

Place	Marriage period	Total fertility rate
Nowy Korczyn	1751–1800	8.30
Warsaw	1740–1769	10.87
Warsaw	1770–1799	9.07
Wieliczka	1706–1788	8.32
Argenteuil	1740–1770	12.60
Beauvais	1735–1779	12.99
Břevnov	1720–1759	12.96
Brno	1710–1769	12.17
Budyně nad Ohří	1700–1749	10.11
Domažlice	1700–1749	12.23
Jablonec nad Nisou	1700–1749	11.47
Komín	1700–1759	12.81
Kutná Hora	1730–1755	10.71
Lucerne	1786–1795	11.84
Meulan	1765–1789	11.28
Rouen	1760–1792	10.65
Wangen	1740–1789	11.87
Verdun	1770–1789	10.71

Source: AMCK, *Liber Natorum et Copulatorum Wieliczka*, files 5, 11, 21; *Liber Natorum Wieliczka*, file 24; *Liber Copulatorum Wieliczka*, files II/3, II/4, II/5, II/6; Kuklo, 2021: 76; Brabcová, 2001: 91; Kuklo – Łukasiewicz – Leszczyńska, 2014: 77–78; Horák, 2008: 74–75.

An interesting picture of the European cities in comparison to the Commonwealth's total fertility rate emerges from Table 10. The lowest fertility rate can be seen in the towns/cities in Commonwealth territory. Despite theoretical consideration, it is worth noticing that there were, on average, three children fewer in Wieliczka than in the majority of the European cities. Further discussion should focus on a comparison of the intervals between subsequent births. As giving birth to each following child was somehow connected to the life of the previous one, it is by no means very difficult to be compared in a precise way. Importantly, there are multiple factors influencing procreation that are impossible to take into consideration in the study. These are, for example, the customs of a particular couple, their diet, physical fatigue, miscarriages or stillbirths. However, the problem affects all towns and cities; therefore, the results can be considered reliable. The issue should be considered as one of many factors affecting the general demographic situation of the society under study.

TABLE 11. COMPARISON OF AVERAGE BIRTH INTERVALS IN EUROPEAN FAMILIES

Place	Period	Inter-birth interval in months, shown by arithmetic mean					
		I-II	II-III	III-IV	BP	P	L
Nowy Korczyn	1751-1800	24.0	25.1	26.8	27.1	25.1	29.6
Warsaw	1740-1769	22.3	23.9	23.2	25.6	27.1	32.4
Warsaw	1770-1899	22.6	25.7	23.5	25.3	27.3	29.3
Wieliczka	1747-1788	27.1	27.9	29.3	29.3	29.8	34.5
Brno	1710-1769	22.0	24.6	26.2	-	-	34.5
Domažlice	1750-1799	19.8	23.9	25.0	-	-	32.1
Geneva	1770-1772	16.4	19.6	21.0	25.6	31.0	32.4
Rouen	1730-1789	18.8	19.6	21.3	23.4	25.3	27.8

Source: AMCK, Liber Natorum et Copulatorum Wieliczka, files 5, 11, 21; Liber Natorum Wieliczka, file 24; Liber Copulatorum Wieliczka, files II/3, II/4, II/5, II/6; Kołodziejczyk, 2016: 69-70; Kuklo, 1991: 217; Kuklo, 2009: 344; Poullová, 2007: 67; Horák, 2008: 68.

Note: BP – before the penultimate; P – penultimate; L – last.

Table 11 shows the longest average interval between subsequent births for Wieliczka. There are two aspects worth discussing: the first is the length of gap between the last birth, which was three years, while the second is the interval between the penultimate and last birth, which comes to five months. Such an observation allows us to state, once again, that women from Wieliczka may have made a conscious effort to limit their number of children.

Another aspect allowing us to learn more about family life in the Commonwealth is the length of marriage. It would seem simple to analyze, but research papers seldom provide a precise division between first and subsequent marriages. Therefore, it is safer to compare general outcomes and provide an average length of marriage.

TABLE 12. THE LENGTH OF MARRIAGE IN SELECTED COMMONWEALTH LOCATIONS IN THE SECOND HALF OF THE 18TH CENTURY

Place	Average length of marriage in years
Warsaw	10–15
Torun	13–16
Wieliczka	13
Nowy Korczyn	19
Wieleń nad Notecią	14
Wojnicz	20
Raciborowice	26
Villages from Krasne parish	25
Villages from Nowy Korczyn parish	17

Source: AMCK, *Liber Natorum et Copulatorum Wieliczka*, files 5, 11, 21; *Liber Natorum Wieliczka*, file 24; *Liber Copulatorum Wieliczka*, files II/3, II/4, II/5, II/6; Kołodziejczyk, 2017: 81; Rejman, 2006: 196; Kuklo, 1991: 181; Brodnicka, 1968: 190; Miodunka, 2021: 410; Wyźga, 2011: 174; Zielińska, 2012: 489–491.

A certain dependency can be seen in Table 12. Marriage length in large, economically well-developed cities, i.e., Warsaw and Torun, is about 13–14 years. In the smallest towns, this extends to at least 18 years, while in villages marriages lasted for about 23 years. Even though Wieliczka’s population was over 3,500, it fits the characteristics of a big city very well.

The last question, focused on families, concerns maternal mortality. Significantly, the mother’s death contributed to the early death of the newborn (up to 4 weeks) or the infant (up to 1 year). Looking closer into the subject, two main causes of death can be identified: direct causes related to the course of pregnancy and indirect causes resulting from birth complications, such as infections. Even though the phenomenon is well-recognized, it seldom becomes a subject of study. The Modern Period is believed to have seen a high mortality rate in childbirth; however, there are still no reliable data to support the stance.

When doing such research, it is necessary to use registers with death data or reconstruct families and compare them to the time of the woman’s death and the time she gave birth to her last child. The inhabitants of Wieliczka, which throughout the era faced regular accidents in mines as well as sinkholes under their houses, were well-acquainted with the potential dangers deriving from a lack of basic hygiene. Upon comparing the results obtained in Wieliczka, i.e., 7 (6.75) deaths per 1,000 births with the other places, the above thesis can be considered probable.

TABLE 13. MATERNAL MORTALITY RATE IN SELECTED EUROPEAN CITIES

Place/ Country	Observation period	Perinatal mortality rate
Nowy Korczyn	1751-1800	13
Warsaw	1804-1805	15-17
Krasne	1786-1863	17
Wieliczka	1747-1788	7
London	1747-1795	12
Rouen	1750-1792	9
Berlin	1758-1774	12
Edinburgh	1770-1779	8
Geneva	1770-1772	13

Source: AMCK, Liber Natorum et Copulatorum Wieliczka, files 5, 11, 21; Liber Natorum Wieliczka, file 24; Liber Mortuorum, files III/1, III/2, III/3, III/4; Beauvalet-Boutouyrie, 1999: 165; Kuklo, 2009: 312-313; Kuklo – Łukasiewicz – Leszczyńska, 2014: 180; Kołodziejczyk, 2017: 89.

The data in Table 13 show a difference in the outcomes for Wieliczka in comparison with other locations. It clearly indicates a relatively low, even rare, mortality rate among women during childbirth. It must be noted that despite the restricted number of the comparative group and still poorly recognized cases, the results for Wieliczka indicate a much lower occurrence of such deaths. This leads to the conclusion that women enjoyed better conditions in the difficult postpartum period.

To look at the problem from a broader perspective, i.e., the presentation of the family as a part of a household, comparing the results according to Peter Laslett's classification seems to be the most accurate.^[33]

Table 14 shows the outcome of research on household types according to P. Laslett's classification. The places presented constitute only a part of the European research, but the idea was to highlight various parts of the continent. When comparing towns of the Commonwealth, the number of single-person households in Wieliczka (I) was minimal versus the numbers obtained for Krakow or Warsaw. The difference is substantive. The way of life and work which was in a way imposed by the mine might not be adequate for people running a home alone. Additionally, Table 14 shows the nuclear family to be dominant in Wieliczka (III). The last type to be discussed is the extended family (IV). It was noticed that more than a half of the single parents or parents stayed in the household after handing it down to a son. When comparing the numbers to those for Europe, the proportion of nuclear families was highest in Wieliczka. A similarly low number of single households

[33] For a broader comparison of Wieliczka with the other towns (Pieczara, 2019: 101).

was recorded in Benimaclet, Corngilio and Mishino; however, in both Italy and Spain, the number of extended families was high, i.e., 13.8 and 17.4% respectively. The highest number, 72.6% of all households, was recorded in Mishino. Presenting these results aimed at showing the great variety of household structures around the continent. However, a comparison of all the models proves that Wieliczka is more similar to Western than Eastern Europe.

TABLE 14. HOUSEHOLD STRUCTURES IN SELECTED CITIES OF THE COMMONWEALTH USING PETER LASLETT'S CLASSIFICATION

Place/ Region (Country)	Years	Total number of households	Household classification [%] as per P. Laslett				
			I	II	III	IV	V
Warsaw	1791	4,122	25.0	1.7	66.3	6.1	0.9
Krakow	1791	1,159	18.5	5.9	67.0	7.2	1.4
Wieliczka	1788	743	0.9	3.0	82.6	12.7	0.8
Kłobuck	1791	210	1.1	6.2	78.4	9.6	4.7
Olkusz	1791	126	11.9	–	79.4	7.9	0.8
Benimaclet (Spain)	1788	254	0.8	3.1	70.5	11.8	13.8
Geneva (Switzerland)	1798	No data	8.0	10.9	69.7		11.4
Corngilio (Italy)	1808	No data	0.8	4.1	60.3	17.4	17.4
Gratallops (Spain)	1792	196	5.1	0	66.2	15.8	12.9
Gubio (Italy)	1800	No data	8.2	7.4	65.2	16.3	2.9
Guillaumes (France)	1788	225	4.0	4.9	49.3	27.1	14.7
Mishino (Russia)	1814	No data	0.8	0	7.0	11.7	72.6
Reims (France)	1802	No data	19.0	5.0	67.0	8.0	0.5
Schleswig-Holstein (Germany)	1803	No data	5.2	1.2	71.2	14.1	8.3
Urvaste (Estonia)	1797	No data	2.7	0.6	41.2	15.5	40.0

Source: St Clement Parish Census, Wieliczka; Kuklo, 1998: 77–82; Kuklo, 2000: 161–165; Fauve-Chamoux, 2006; Kuklo – Łukasiewicz – Leszczyńska, 2014: 145; Viazzo – Dionigi, 1990: 461–482; Szołtysek – Zuber-Goldstein, 2009; Dubert, 2003: 75–102; Roigé, 1988; Roigé i Ventura, 1989; Szołtysek, 2015b: 610.

The last part of the results falls well into the discussion on the marriage model which has appeared in demographic papers for nearly 60 years. Economic historians study this aspect to determine the economic success of North-West Europe (De Moor – Van Zanden, 2010). The division of Europe suggested by John Hajnal demonstrated similar demographical behaviors in Poland, Russia and Hungary (Hajnal, 1965). All these places were characterized by an average age at marriage of 26 for men and a younger age of around 21 for women. Currently, publications

concerning the territory of the Commonwealth are proving the work of Hajnal to be highly simplified (Szołtysek – Zuber-Goldstein, 2009; Szołtysek – Gruber, 2016; Szołtysek – Poniak – Gruber, 2018; Szołtysek, 2015b).

TABLE 15. AGE AT FIRST MARRIAGE BY SEX. TERRITORY OF THE COMMONWEALTH

Place of wedding	Years	Males	Females
Wieliczka	1750–1788	27.6	24.0
Warsaw (Holy Cross)	1770–1799	29.0	21.8
Torun	1793–1800	25.5	22.2
Brzeżany (Catholics)	1784–1800	26.0	20.9
Nowy Korczyn	1751–1800	26.1	22.1
Pilzno	1770–1786	22.6	20.7
Wojnicz	1778–1787	24.2	20.1

Source: St Clement Parish Census, Wieliczka; AMCK, Liber Natorum et Copulatorum Wieliczka 1706–1790; Kuklo, 1991: 175; Zielińska, 2012: 367; Kuklo, 2009: 279; Miodunka, 2021: 381.

Note: In the case of Wieliczka it was possible to employ the SMAM method.

Table 15 compares the age of fiancés at the moment of marriage.^[34] It is important to notice that apart from Warsaw and Torun, the results show towns located in the south of the country (Ogórek, 2022: 167). The numbers show that bachelors living in Warsaw were the oldest at their first marriage, whereas the oldest spinsters marrying for the first time lived in Wieliczka. In the European analysis, the most important variable allowing for a comparison of different regions is the age of the females. There are two important terrain analysis models worth mentioning. One is by Mikołaj Szołtysek, who divided the Commonwealth into 12 regions and then classified these into four groups (West, East 1, East 2 and East 3) (Szołtysek, 2015a: 121–122; Szołtysek, 2015b: 114–123). The map analysis, with clusters and regions marked, leaves no doubt that Wieliczka should fall within category 6, i.e., West. The man’s average age at marriage is lower by 0.3 years and the woman’s is 18 months higher. Therefore, it can be concluded that the time preceding marriage was spent by both fiancés living in Wieliczka and doing paid work, which allowed them to set up their own independent household after marriage.

The second model is by Tracy Dennison and Sheilagh Ogilvie and discusses the issue of the European marriage model (Dennison – Ogilvie, 2013: 8–10).

[34] For more on women’s age at marriage on the territory of the Commonwealth (Ogórek, 2022).

The three following data were taken into consideration: the age of spinsters on their wedding day, the proportion of never-married women and the proportions of household complexity (for more on the matter Pieczara, 2019: 87–89). The authors gave data for whole countries and for regions within them. Once the data are compared, similarities and differences on a larger scale can be seen and analyzed. The comparison proved dissimilarities between Wieliczka and the territories of Hungary and Russia, where the age of women at their first marriage was at least 4 years higher and the proportion of complex households was lower by at least 15% in the case of Hungary and 30% in the case of Russia. In comparison to Western European countries, women from Wieliczka share many traits with those from the south of France and the north of Spain, along with the proportion of complex households, which is similar to the Netherlands. The third variable, which was never-married women, was much lower than that observed in the Western-European countries. This was the only factor which made it impossible for Wieliczka to be considered as demonstrating the stereotypical Western European marriage pattern.

Conclusion

All the results in the paper allow us to conclude that Wieliczka presented features of a Western European town. It was a young, developing society, presenting a progressive type according to Sundbarg's classification. It was dominated by nuclear families of, on average, five people. The average age of bachelors was 27.6 and of spinsters 24.0. In the perspective of the results known for the Polish lands, statistically, women married late and the gap before having their first child was usually 20 months. The fertility of women aged 15–29 was not high, which is consistent with the average number of people in one household. When analyzing birth intervals, a long gap until the last child was noticed, which can be related to a failure to limit the size of the family. On the other hand, higher scores were recognized in the 40–49 group of women, which was the result of marrying at a late age, i.e. 35–39 years. A relatively short marriage length, which was calculated to last 13 years, can be linked with deaths or migration, which might still be an unexplored feature of protoindustrial Wieliczka and other similar towns. Note that these results are presented for open families lasting in 1788. In order to know the exact duration of most marriages, the observation would have to be extended even to 1850. In the article, methodological issues are also presented, pointing to the need to adopt a control period when reconstituting families, especially when seeking the baptism of the first child. Without this, the results can often come out strongly inflated. Other questions still to be answered are the low proportion of fatalities in childbirth, which could be derived from the potential care received by the female residents of Wieliczka. In the future, it may be extremely helpful to have other articles providing good comparative material,

as at the moment, there are few studies for this period. The latter seems baffling due to a lack of similar proportions in the Western European towns studied. The question arises as to whether that could be a feature typical for a protoindustrial town with large-scale employers, such as, in this case, the mine and all the crafts associated with it. These are potentially further components, characteristic of a mining town community, which could therefore stand out from the other towns in the Commonwealth or the heart of Central Europe. In order to explore the subject, 19th-century Wieliczka needs to be studied and the hypothesis confirmed or rejected. To make the comparison possible, one must wait for other works on 18th-century protoindustrial towns to be able to draw broader conclusions.

References

Primary sources

- St. Clement Parish Archive, Wieliczka, St Clement Parish Census, Wieliczka, file number unknown (cited as St Clement Parish Census, Wieliczka).
Archives of the Metropolitan Curia in Krakow (henceforth AMCK), Liber Natorum et Copulatorum Wieliczka, files 5; 11, 21.
AMCK, Liber Natorum Wieliczka, file 24.
AMCK, Liber Copulatorum Wieliczka, files II/3, II/4, II/5, II/6.
AMCK, Liber Mortuorum Wieliczka, files III/1, III/2, III/3, III/4.

Secondary sources

- A'Hearn, B. – Baten, J. – Crayen, D. 2009. Quantifying Quantitative Literacy. Age Heaping and the History of Human Capital. *Journal of Economic History*, 69, 783–808.
Åkerman, S. 1977. An Evaluation of the Family Reconstitution Technique. *Scandinavian Economic History Review*, 2, 160–170.
Anderton, D. L. 1989. Comment on Knodel's "Starting, Stopping, and Spacing during the Early Stages of Fertility Transition." *Demography*, 26, 467–470.
Beauvalet-Boutouyrie, S. 1999: *La démographie de l'époque moderne*. Paris: Bellin-Sup.
Bello, Y. 2012. Detection in Outpatients' Age Data Using Demographic Techniques. *International Journal of Pure and Applied Sciences and Technology*: 10, 27–36.
Bengtsson, T. – Mineau, G. P. (eds.). 2008. *Kinship and Demographic Behavior in the Past*. Berlin: Springer.
Bogucka, M. 1983. Rodzina w polskim mieście XVI–XVII wieku: wprowadzenie w problematykę. *Przegląd Historyczny*, 73, 495–507.
Bonggarts, J. 1980. Does Malnutrition Affect Fecundity? A Summary of Evidence. *Science*, 208, 564–569.
Borowski, S. 1969. Prawdopodobieństwo powiększania rodziny w mikroregionie Czacz od XVII do XX wieku. *Przeszłość Demograficzna Polski*, 10, 135–155.
Borowski, S. 1975. Funkcje prokreacyjne rodziny polskiej. In Józefowicz, A. (ed.), *Demografia społeczna*, 84–155, Warszawa: PWN.

- Brabcová, P. 2001. Plodnost vdaných žen v první polovině 18. století dle dvou brněnských farností. *Historická demografie*, 25, 85–100.
- Bręborowicz, G. H. (ed.). 2005. *Położnictwo i ginekologia I*. Warszawa: PZWL.
- Brodnicka, E. 1968. Ludność parafii Wieleń nad Notecią w drugiej połowie XVIII w. *Przeszość Demograficzna Polski*, 2, 177–215.
- Brodnicka, E. 1969. Ludność parafii Wieleń nad Notecią w drugiej połowie XVIII w. *Przeszość Demograficzna Polski*, 3, 179–202.
- Brodnicka, E. 1970. Ludność parafii Wieleń nad Notecią w drugiej połowie XVIII w. *Przeszość Demograficzna Polski*, 3, 179–202.
- Cieślak, M. 1992. *Demografia. Metody analizy i prognozowania*. Warszawa: PWN.
- Cinnirella, F. – Klemp, M. – Weisdorf, J. 2012. Malthus in the Bedroom: Birth Spacing as Birth Control in Pre-transition England. *Demography*, 54, 413–436.
- Clarkson, L. A. 1989. Proto-Industrialization: The First Phase of Industrialization? In Clarkson, L. A. (ed.), *The Industrial Revolution: A Compendium*, 149–209, London: Springer.
- Daszkiewicz-Ordyłowska, D. 2001. Rodzina w parafii toszeckiej w latach 1789–1877. *Śląskie Studia Demograficzne*, 5, 75–109.
- De Moor, T. – Van Zanden, J. L. 2010. Girl Power: The European Marriage Pattern and Labour Markets in the North Sea Region in the Late Medieval and Early Modern Period. *The Economic History Review*, 63, 1–33.
- Dennison, T. – Ogilvie, S. 2013. Does the European Marriage Pattern Explain Economic Growth? *CESifo Working Paper 4244*.
- Dokoupil, L. et al. 1999. *Přirozená měna obyvatelstva českých zemí v 17. a 18. století*. Praha: Sociologický ústav.
- Dubert, I. 2003. Geografia form rodzinnych w Hiszpanii w latach 1752–1860. *Przeszość Demograficzna Polski*, 24, 75–102;
- Dupâquier, J. 1984. *Pour la démographie historique*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Fabic, M. S. – Choi, Y. 2013. Assessing the Quality of Data Regarding Use of the Lactational Amenorrhea Method. *Studies in Family Planning*, 44, 205–221.
- Fauve-Chamoux, A. 2006. Family Reproduction and Stem-Family System: From Pyrenean Valleys to Norwegian Farms. *History of the Family*, 11, 171–184.
- Flandrin, J. L. 2015. *Historia rodziny. Pokrewieństwo, dom, seksualność w dawnym społeczeństwie*. Warszawa: Aletheia.
- Fleury, M. – Henry, L. 1976. *Nouveau manuel de dépouillement et d'exploitation de l'état civil ancien*. Paris: INED.
- Foreman-Peck, J. 2011. The Western European Marriage Pattern and Economic Development. *Explorations in Economic History*, 48, 292–309.
- Giesztorowa, I. 1976. *Wstęp do demografii staropolskiej*. Warszawa: PWN.
- Giesztorowa, I. 1979. Rodzina staropolska w świetle badań demograficznych. In Wyczański, A. (ed.), *Spółczesność staropolskie II*, 159–175, Warszawa: PWN.
- Górna, K. 1987. Analiza demograficzna metryk dolnośląskiej parafii Rzażnik z lat 1794–1874. *Przeszość Demograficzna Polski*, 17, 185–205.
- Gruber, S. – Szołtysek, M. 2016. The Patriarchy Index: A Comparative Study of Power Relations across Historical Europe. *The History of the Family*, 21, 133–174.
- Guzowski P. – Kuklo, C. (eds.). 2021. *Framing the Polish Family in the Past*. London – New York: Routledge.

- Guzowski, P. 2013. The Origins of the European Marriage Pattern in Early Modern Period from the Perspective of Polish History. *Acta Poloniae Historica*, 108, 5–44.
- Guzowski, P. 2014. Badania demograficzne nad rodziną wiejską w okresie staropolskim. In Guzowski, P. – Kuklo, C. (eds.), *Struktury demograficzne rodziny na ziemiach polskich do połowy XX wieku. Przegląd badań i problemów*, 11–32, Białystok: Instytut Badań nad Dziedzictwem Kulturowym Europy.
- Guzowski, P. 2021. The Peasant Family. In Guzowski, P. – Kuklo, C. (eds.), *Framing the Polish Family in the Past*, 24–42, London – New York: Routledge.
- Hajnal, J. 1965. European Marriage Patterns in Perspective. In Glass, D. V. – Eversley, D. E. C. (eds.), *Population in History*, 101–143, London: Arnold.
- Hajnal, J. 1982. Two Kinds of Preindustrial Household Formation System. *Population and Development Review*, 8, 449–494
- Hammel, A. – Laslett, P. 1974. Comparing Household Structure over Time and Between Cultures. *Comparative Studies in Society and History*, 16, 73–109.
- Henry, L. 1980. *Techniques d'analyse en démographie historique*. Paris: Éditions de INED.
- Høj, L. et al. 2003. Maternal Mortality: Only 42 Days? *BJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynecology*, 110, 995–1000.
- Holzer, J. Z. 1999. *Demografia*. Warszawa: PWE.
- Horák, R. 2008. *Populační vývoj v Kutné Hoře v 18. století. Thesis*. Prag: Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta.
- Imhof, A. E. 1977. Historical Demography as Social History: Possibilities in Germany. *Journal of Family History*, 2, 305–332.
- Jackson, E. – Glasier, A. 2011. Return of Ovulation and Menses in Postpartum Nonlactating Women: A Systematic Review. *Obstetrics & Gynecology*, 117, 657–662.
- Kieler, H. et al. 1995. The Length of Human Pregnancy as Calculated by Ultrasonographic Measurement of the Fetal Biparietal Diameter. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology: The Official Journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, 6 (5): 353–357.
- Kołodziejczyk, K. 2016. Rodzina w parafii Nowy Korczyn w drugiej połowie XVIII wieku na podstawie ksiąg metrykalnych (cz. 1). *Przeszłość Demograficzna Polski*, 38, 55–78.
- Kołodziejczyk, K. 2017. Rodzina w parafii Nowy Korczyn w drugiej połowie XVIII wieku na podstawie ksiąg metrykalnych (cz. 2). *Przeszłość Demograficzna Polski*, 39, 65–95.
- Kopczyński, M. 1998. *Studia nad rodziną chłopską w Koronie w XVII–XVIII wieku*. Warszawa: Krupski i S-ka.
- Kowalczyk, M. E. 2011. „Synu mój najmilszy...”. Życie i edukacja Stanisława Mikołaja z Lubomirskich Tretera w latach 1776–1789, opisane przez ojca w trzynastu listach. *Biuletyn Historii Wychowania*, 27, 59–70.
- Krasnowolski, B. 2015. Heterogeniczność przestrzeni miast solinarnych Bochni i Wieliczki w dobie przedprzemysłowej. *Archaeologia Historica Polona*, 23, 259–280, doi 10.12775/AHP.2015.011.
- Kriedte, P. – Medick, H. – Schlumbohm, J. 1981. *Industrialization Before Industrialization*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kriedte, P. – Medick, H. – Schlumbohm, J. 1993. Proto-Industrialization Revisited: Demography, Social Structure, and Modern Domestic Industry. *Continuity and Change*, 8, 217–252.
- Kuklo, C. – Łukasiewicz, J. – Leszczyńska, C. (eds.). 2014. *Historia Polski w liczbach, vol. 3: Polska w Europie*. Warszawa: GUS.

- Kuklo, C. 1987. Z badań demograficznych nad staropolską rodziną mieszczańską w XVIII w. In Topolski, J. – Kuklo, C. (eds.), *Studia nad gospodarką, społeczeństwem i rodziną w Europie późnofeudalnej*, 343–355, Lublin: Wydawnictwo Lubelskie.
- Kuklo, C. 1990/1991. Czy społeczeństwo polskie w dobie oświecenia regulowało liczbę dzieci w rodzinach? *Roczniki Dziejów Społecznych i Gospodarczych*, 51/52, 19–55.
- Kuklo, C. 1991. *Rodzina w osiemnastowiecznej Warszawie*, Białystok: UwB.
- Kuklo, C. 1998. Kobieta samotna w społeczeństwie miejskim u schyłku Rzeczypospolitej szlacheckiej. *Studium demograficzno-społeczne*. Białystok: Studium demograficzno-społeczne.
- Kuklo, C. 2000. Gospodarstwo domowe mieszczan-rolników kłobuckich w końcu XVIII wieku. In Franaszek, P. (ed.), *Celem nauki jest człowiek... Studia z historii społecznej i gospodarczej ofiarowane Helenie Madurowicz-Urbańskiej*, 161–165, Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Kuklo, C. 2009. *Demografia Rzeczypospolitej przedrozbiorowej*. Warszawa: DiG, Instytut Historii PAN.
- Kuklo, C. 2016a. *Demografii historycznej wkład do nauk o rodzinie*. In Koziół, S. (ed.), *Wielowymiarowość badań biodemograficznych i związki z innymi naukami*, 11–31, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Kuklo, C. 2016b. *The Population of the Holy Cross Parish in Warsaw in the 18th Century*. Białystok: Instytut Badań nad Dziedzictwem Kulturowym Europy.
- Kuklo, C. 2018. Czy reformacja wpłynęła na struktury demograficzne rodziny i jej funkcjonowanie w epoce staropolskiej? *Czasy Nowożytne*, 31, 55–70.
- Kuklo, C. 2019. O historii społecznej z perspektywy demografa historycznego słów parę. *Historyka*, 49, 301–328.
- Kuklo, C. 2021. The Family in Cities and Towns. In Guzowski, P. – Kuklo, P. (eds.), *Framing the Polish Family in the Past*, 42–92, London – New York: Routledge.
- Kurowska, H. 2010. *Gubin i jego mieszkańcy. Studium demograficzne XVII–XIX w.* Zielona Góra: Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego.
- Kurowska, H. 2015. Akuszerka na ziemiach polskich w świetle przepisów oraz literatury medycznej z końca XVIII i pierwszej połowy XIX wieku. *Studia Zachodnie*, 17, 219–237.
- Laslett, P. 1972. Introduction: The History of the Family. In Laslett, P. – Wall, R. (eds.), *Household and Family in past Time*, 1–89, Cambridge: Cambridge University Press.
- Laslett, P. 1972. La famille et le ménage: approches historiques. *Annales ESC*, 27, 847–872.
- Laslett, P. 1988. Family, Kinship and Collectivity as Systems of Support in Preindustrial Europe: A Consideration of the »Nuclear-Hardship« Hypothesis. *Continuity and Change*, 3, 153–175.
- Lebrun, F. 1997. *Jak dawniej leczono. Lekarze, święci i czarodzieje w XVII i XVIII wieku*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza Volumen.
- Letsch, W. 2017. *Demographic Aspects of the Early Modern Times: The Example of the Zurich Countryside in a European Perspective*. Bern: Peter Lang.
- Lynch, K. A. 1991. The European Marriage Pattern in the Cities: Variations on a Theme by Hajnal. *Journal of Family History*, 16, 79–96.
- Makowski, K. 1992. *Rodzina poznańska w I połowie XIX wieku*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM w Poznaniu.
- Mandemakers, K. – Dillon, L. 2004. Best Practices with Large Databases on Historical Populations. *Historical Methods*, 37, 34–38;

- Maynes, M. J. 1979. Theory and Method in Recent German Historical Studies. *Journal of Interdisciplinary History*, 10, 311–317.
- Mendels, F. F. 1972. Proto-Industrialization: The First Phase of the Industrialization Process. *The Journal of Economic History*, 32, 241–261.
- Menken, J. – Trussell, J. – Watkins, S. 1981. The Nutrition Fertility Link: An Evaluation of the Evidence. *The Journal of Interdisciplinary History*, 11, 425–441.
- Miodunka, P. 2021. *Spółeczność małych miast południowej małopolski od końca XVI do końca XVIII wieku*. Kraków: Wydawnictwo Universitas.
- Noga, Z. (ed.) 2016. *Atlas historyczny miast polskich V: Małopolska, III: Wieliczka*. Toruń-Kraków 2016.
- Ogilvie, S. – Cerman, M. (eds.) 1996. *European Proto-Industrialization: An Introductory Handbook*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ogilvie, S. 1993. Proto-Industrialization in Europe. *Continuity and Change*, 8, 159–179.
- Ogórek, B. 2022. Wiek zawierania pierwszych małżeństw przez kobiety w Polsce w XVII–XIX wieku. Metastudium. In Łozowski, P. – Poniat, R. (eds.), *Jednostka, rodzina i struktury społeczne w perspektywie historycznej. Księga jubileuszowa dedykowana Profesorowi Cesaremu Kukli*, 165–173, Białystok: Instytut Badań nad Dziedzictwem Kulturowym Europy.
- Okun, B. S. 1995. Distinguishing Stopping Behavior from Spacing Behavior with Indirect Methods. *Historical Methods*, 28, 85–96.
- Pankiewicz, R. I. 2013. *Dębowiec – z przeszłości dalekiej i bliskiej. Rodzina, praca i śmierć w świetle ksiąg sądowych i metrykalnych (XVIII–XX w.)*. Krosno-Dębowiec: Pracownia Artystyczno-Reklamowa Apla 3 i Stowarzyszenie Miłośników Dębowca i Okolicy.
- Panzetta, S. – Shawe, J. 2013. Lactational Amenorrhoea Method: The Evidence Is There, Why Aren't We Using It?. *Journal of Family Planning and Reproductive Health Care*, 39, 136–138.
- Pardeshi, G. S. 2010. Age Heaping and Accuracy of Age Data Collected during a Community Survey in the Yavatmal District, Maharashtra. *Indian Journal of Community Medicine: Official Publication of the Indian Association of Preventive & Social Medicine*, 35 (3): 391–395.
- Pellier, K. 2005. Organisation of a Cliometric Database. *Historical Social Research*, 30, 286–298.
- Piasecki, E. 1990. *Ludność parafii bejskiej (woj. kieleckie) w świetle ksiąg metrykalnych z XVIII–XX w. Studium demograficzne*. Warszawa-Wrocław: PWN.
- Pieczara, J. 2017. Staropolskie księgi metrykalne parafii św. Klemensa w Wieliczce jako źródło do badań nad historią lokalną, Małopolska. *Regiony regionalizmy małe ojczyzny*, 19, 41–52.
- Pieczara, J. 2019. Population of Wieliczka in 1788 – Household Size and Structure. *Przeszłość Demograficzna Polski*, 41, 81–122.
- Piotrowicz, J. 1990. *Dole i niedole Wieliczki za panowania ostatnich Jagiellonów i królów elekcyjnych (do „Potopu” Szwedzkiego)*. In Gawęda, S. – Jodłowski, A. – Piotrowicz, J. (eds.), *Wieliczka: dzieje miasta (do 1980)*, 125–167, Kraków: Oficyna Cracovia.
- Poulová, M. 2007. Plodnost vdaných žen ve farnosti Rožmberk nad Vltavou v 19. století. *Historická demografie*, 31, 49–90.
- Puczyński B. 1971. Ludność Brzeżan i okolicy w XVII i XVIII w. *Przeszłość Demograficzna Polski*, 4, 177–214.
- Puczyński B. 1972. Ludność Brzeżan i okolicy w XVII i XVIII w. *Przeszłość Demograficzna Polski*, 5, 15–64.
- Puczyński B. 1974. Ludność Brzeżan i okolicy w XVII i XVIII w. *Przeszłość Demograficzna Polski*, 6, 3–52.

- Rejman, S. 2006. *Ludność podmiejska Rzeszowa w latach 1894–1880. Studium demograficzno-historyczne*. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.
- Roigé i Ventura, X. 1989. *Familia i grup domèstic: Estrategies residencials al Priorat, (Segles XIX e XX)*. Lleida: Universitat de Lleida.
- Roigé, X. 1988. Cicle familiar i transmissió de la propietat al Priorat: Els Fabregat. *Arxiu d'Etnografia de Catalunya*, 6, 60–86
- Schofield, R. 1992. Automatic Family Reconstitution. The Cambridge Experience. *Historical Methods*, 25, 75–79.
- Siebel, J. 2012. *Ludność parafii bogucickiej (województwo śląskie) w latach 1738–1860 (na podstawie ksiąg metrykalnych)*. Katowice: Muzeum Historii Katowic.
- Söderberg, J. – Jonsson, U. – Persson, Ch. 2003. *A Stagnating Metropolis: The Economy and Demography of Stockholm, 1750–1850*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Spychała, J. 2001. Rodzina w parafii Strzelce Opolskie w latach 1766–1870. *Śląskie Studia Demograficzne*, 5, 7–74.
- Szczygieł, R. 2016. Miasta prywatne w Polsce od XIV wieku do 1772 roku – chronologia lokacji, właściciele, pełnione funkcje. *Roczniki Dziejów Społecznych i Gospodarczych*, 77, 13–45.
- Szołtysek, M. – Gruber, S. 2016. Mosaic: Recovering Surviving Census Records and Reconstructing the Familial History of Eurasia. *The History of the Family*, 21, 38–60.
- Szołtysek, M. – Poniat, R. – Gruber, S. 2018. Age Heaping Patterns in Mosaic Data. *Historical Methods: A Journal of Quantitative and Interdisciplinary History*, 51, 13–38.
- Szołtysek, M. – Zuber-Goldstein, B. 2009. Historical Family Systems and the Great European Divide: The Invention of the Slavic East. *Demográfia (English Edition)*, 52 (5): 5–47.
- Szołtysek, M. 2003. Demografia historyczna i co dalej? Nowe perspektywy w badaniach nad historią rodziny XVI–XIX wieku. *Roczniki Dziejów Społecznych i Gospodarczych*, 63, 119–143.
- Szołtysek, M. 2006. Dowody i refutacje. Wczoraj i dziś w historyczno-demograficznych studiach nad transformacją postaw prokreacyjnych. *Studia Demograficzne*, 1, 10–12.
- Szołtysek, M. 2008. Three Kinds of Preindustrial Household Formation System in Historical Eastern Europe: A Challenge to Spatial Patterns of the European Family. *The History of the Family*, 13, 223–257.
- Szołtysek, M. 2015. Komputerowa mikrosymulacja sieci krewniaczej a wzorce współmieszkania: rzecz o demograficznych uwarunkowaniach rodziny chłopskiej w okresie staropolskim. *Przeszłość Demograficzna Polski*, 37, 121–122.
- Szołtysek, M. 2015. *Rethinking East-Central Europe: Family Systems and Co-residence in the Polish-Lithuanian Commonwealth*. Bern: Peter Lang.
- Tanner, J. M. 1965. The Trend Towards Earlier Physical Maturation. In Meade, J. (ed.) *Biological Aspects of Social Problems: A Symposium Held by the Eugenics Society in October 1964*, 40–61, Boston: Springer.
- Terrisse, M. 1975. Aux origines de la methode de reconstitution des familles. „Les Suedois d'Estonie”, de Hannes Hyrenius. *Population*, 30, 143–155.
- Van Bavel, J. 2004. Deliberate Birth Spacing before the Fertility Transition in Europe: Evidence from Nineteenth-Century Belgium. *Population Studies*, 58, 95–107.
- Viazzo, P. P. – Dionigi, A. 1990. The Peasant Family in Northern Italy, 1750–1930: A Reassessment. *Journal of Family History*, 15, 461–482.

- Walczy, L. 1996. Przemiany organizacyjne oraz kadra urzędnicza w *Żupach* Krakowskich w początkowym okresie administracji austriackiej (1772–1809). *Studia i Materiały do Dziejów Żup Solnych w Polsce*, 19, 11–156.
- Wall, R. 1987. Leaving Home and the Process of Household Formation in Pre-industrial England. *Continuity and Change*, 2, 77–101.
- Waszak, S. 1954. Dzietność rodziny mieszczańskiej i ruch naturalny ludności miasta Poznania w końcu XVI i w XVII wieku. *Roczniki Dziejów Społecznych i Gospodarczych*, 16, 316–384.
- Winchester, I. 1992. What Every Historian Needs to Know About Record Linkage for the Microcomputer Era. *Historical Methods*, 25 (4): 149–165.
- Wojas, Z. 1990. Wieliczka od połowy XVII wieku do roku 1772. In Gawęda, S. – Jodłowski, A. – Piotrowicz, J. (eds.), *Wieliczka: dzieje miasta (do 1980)*, 175–198, Kraków: Oficyna Cracovia.
- World Health Organization. 2010. *ICD–10: International Statistical Classification of Diseases and Health Related Problems*. Geneva: WHO.
- Wrigley, E. A. et al. 1997. *English Population History from Family Reconstitution 1580–1837*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Wyrobisz, A. 1986. Rodzina w mieście doby przedprzemysłowej a życie gospodarcze. Przegląd badań i problemów. *Przegląd Historyczny*, 77, 305–330.
- Wyźga, M. 2011. *Parafia Raciborowice od XVI do końca XVIII wieku: studium o społeczności lokalnej*. Kraków: Księgarnia Akademicka.
- Wyźga, M. 2019. *Homo movens: mobilność chłopów w mikroregionie krakowskim w XVI–XVIII wieku*. Kraków: Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej.
- Zacny, F. 1997. *Żydzki w dziejach miasta i saliny wielickiej (do 1914 roku)*. *Studia i materiały do dziejów żup solnych w Polsce*, 20, 105–120.
- Zielińska, A. 2012. *Przemiany struktur demograficznych w Toruniu w XIX i na początku XX wieku*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek.
- Ziomek, P. 2016. Rola kobiety w okresie prenatalnym i pierwszych dniach życia dziecka w świetle XVIII-wiecznego poradnika Józefa Legowicza. *Biuletyn Historii Wychowania*, 35, 89–100.
- Żołędź-Strzelczyk, D. 2010. Wokół ciąży, porodu i położu w okresie staropolskim. *Nowiny Lekarskie*, 2, 98–107.

VYBRANÉ ÚMRTNOSTNÍ UKAZATELE OBYVATELSTVA V RAKOUSKÉM SLEZSKU NA PODKLADĚ ZDRAVOTNÍCH STATISTIK (1896–1908)

Selected Mortality Indicators of Inhabitants
in Austrian Silesia Based on Health Statistics
(1896–1908)

Radek Lipovski

Abstract: In this article, health statistics were used primarily as a source of information for the study of some mortality phenomena in Austrian Silesia at the turn of the 20th century. The period is determined by the preservation of the sources, as these are statistics stored in the Provincial Archives in Opava, i.e., the original written sources compiled by the district doctors. These sources made it possible to track the numbers of births and deaths in the individual political districts and statutory towns in Austrian Silesia. In the birth statistics, the share of children born with qualified obstetric assistance was examined. In the death statistics, the composition of deaths by age and cause of death was monitored. Additionally, the seasonal distribution of these phenomena was also examined to the extent permitted by the data sources. At the beginning of the study, a thorough check of the credibility of the sources, i.e., health statistics, was conducted by comparing them with the health reports and data from Österreichische Statistik.

Historická demografie, 2024, 48:1, 35–73

DOI: 10.21104/HD.2024.1.02

Key words: historical demography, mortality, causes of death, health statistics, turn of the 20th century, Austrian Silesia

Contact: Mgr. Radek Lipovski, Ph.D., Ostravská univerzita, Filozofická fakulta, Katedra historie, Reální 5, 701 03 Ostrava, <https://orcid.org/0000-0002-6261-6674>; radek.lipovski@osu.cz

Úvod

V současnosti se v zahraniční vědě rozvíjejí nové snahy po výzkumu zdravotního stavu obyvatelstva v minulosti. Především se badatelé pokoušejí vytvářet databáze demografických jevů včetně příčin úmrtí z různých oblastí a zemí, aby vznikly srovnatelné tabule k podrobným analýzám. Zatím vznikají takové databáze spíše v západní a severní Evropě, kde často nemusí zahrnovat velké území, zato se snaží podchytit dlouhý časový úsek. Takovým příkladem může být švédská databáze SEDD, která zachycuje všechny jednotlivce narozené nebo přistěhované do města Landskrona a pěti venkovských farností v oblasti Scania v jižním Švédsku za léta 1646–1967 (Dribe – Quaranta, 2020). Zajímavou databází však vytvářejí také vědci v Rumunsku. Stojí za ní historičtí demografové Babeş-Bolyai

univerzity v Cluji-Napoce a databáze shromažďuje data pro populaci Transylvánie v letech 1850–1920. Nese název Historical Population Database of Transylvania (HPDT). Dvě badatelky této univerzity publikovaly nejnověji článek o příčinách úmrtí a systému jejich klasifikace v polském časopisu pro historickou demografii (Crinela Holom – Hegedűs, 2022). Nepoužívají sice zdravotní statistiky, ale zdravotní problematika je zde základním tématem. Vývoj zdravotní statistiky s počátky až ve starověké římské říši popsal v knize *Health Statistics* v jedné z kapitol John M. Eyler (Eyler, 2005). Jedná se o historický přehled zaměřený především na Anglii a USA s exkurzem do Francie. Bohužel kniha se jinak zabývá spíš současností, či ne příliš vzdálenou minulostí.

V rámci české historické demografie se doposud velmi zřídka využívaly zdravotní statistiky k výzkumu populačních jevů. Zájem o tento pramen přicházel ze strany jiného oboru – dějin lékařství a zdravotnictví. Celkem logicky se zaměřoval především na problematiku příčin smrti, což byla od počátku nedílná, ba stěžejní část zdravotních statistik. Tato problematika se zkoumala v souvislosti s vývojem mezinárodní klasifikace příčin úmrtí, která vycházela z medicinského pokroku. V roce 1956 vydali Vladimír Srb a Václav Haas publikaci věnovanou právě statistice příčin smrti a jejich klasifikaci (Srb – Haas, 1956). Knihu sestavili demograf a lékař a předmluvu k ní napsal tehdejší předseda Státního úřadu statistického František Fajfr. Vladimír Srb posléze s kolegou Milanem Kučerou využil přímo pro historickodemografický výzkum statistiky příčin úmrtí také ve studii pro sborník *Statistika a demografie*, i když jen velmi okrajově (Srb – Kučera, 1959). Starší historickodemografické studie se pohybovaly běžně na hranici populačního a zdravotnického bádání. Základní prací v tomto směru byla monografie Jana Křtitele Strítěského, který se pokusil shrnout populační vývoj českých zemí a Slovenska od 18. století do šedesátých let 20. století, a důležitou součástí jeho výzkumu byly zdravotní poměry, nemocnost, příčiny smrti a podobně (Strítěský, 1971). Strítěský se pro období do první světové války opíral především o rakouské tištěné zdravotní zprávy Josefa Daimera (Daimer, 1902a; Daimer, 1902b).

Naposledy se otázkám příčin úmrtí v českých zemích v období Rakouska-Uherska věnovala trojice demografů (Hulíková Tesárková – Mazouch – Fialová, 2020). Jejich zájem byl podstatně širší, tzn. přistoupili k analýze vývoje úmrtnosti a příčiny smrti jim sloužily k vysvětlení některých jevů. Uvedli řadu studií k zdravotní problematice daného období a k výzkumu úmrtnosti, takže jsem toho názoru, že není potřeba zde opakovat rozsáhlou literaturu (zejména k vývoji mortality v českých zemích). V posledních zhruba šedesáti letech vzniklo obrovské množství analýz úmrtnosti, mnoho z nich bylo publikováno i na stránkách *Historické demografie*. Naprostá většina vycházela z pečlivé excerpcce církevních a civilních matrik vytvořené na podkladě jedné z francouzských metod historické demografie – metody dlouhých časových řad. Přímo příčinami smrti, a to dokonce ve zkoumaném období, se na podkladě studia matrik zabýval například Martin Vašata (Vašata, 2018). Určité shrnutí úmrtnostních poměrů v českých zemích

v 19. století s přesahem do počátku 20. století provedli Lumír Dokoupil a Ludmila Nesládková (Dokoupil – Nesládková, 1987).

Rovněž pro Rakouské Slezsko vzniklo velké množství výzkumů zaměřených na vývoj úmrtnostních poměrů, jež byly shrnuty do syntézy vývoje obyvatelstva této země v období před první světovou válkou (Dokoupil – Nesládková – Lipovski, 2014). Výtah základních populačních trendů byl následně zveřejněn v rozsáhlé dvoudílné monografii o modernizaci v Rakouském Slezsku (Dokoupil – Nesládková – Lipovski, 2020), kde byla také otištěna kapitola o vývoji zdravotních poměrů v této korunní zemi (Pokludová, 2020). Pod vedením Lumíra Dokoupila vznikla na katedře dějepisu v Ostravě také dosti výjimečná analýza příčin úmrtí v oblastech těžkého průmyslu na Ostravsku a Karvinsku s přihlédnutím k specifickým socioekonomickým skupinám jako horníkům a hutníkům (Šimečková, 1982). Výsledky tohoto výzkumu byly širší vědecké veřejnosti představeny ve sborníku *Historická demografie* (Šimečková – Dokoupil, 1985).

K historickodemografickému výzkumu Rakouského Slezska se bude vztahovat následující studie, protože má za cíl doplnit analýzy úmrtnosti publikované v syntéze *Populace Rakouského Slezska a severovýchodní Moravy v éře modernizace* (Dokoupil – Nesládková – Lipovski, 2014) na základě zpracování dat ze zdravotních statistik, dosud nevyužitého pramene. Nedá se však říct, že by byly zdravotní statistiky opomíjeny v historickodemografickém bádání úplně. Pro určitá specifika úmrtnosti mají totiž jedinečný význam. Shodou okolností na to upozornil před krátkým časem Filip Vlasák, který se v článku pro časopis *Historická demografie* snažil zhodnotit sebevražednost v českých zemích. Zpracoval k tomu data zdravotních statistik v *Österreichische Statistik* (Vlasák, 2022). Z příčin úmrtí si tedy vybral jednu velmi specifickou, kterou se snažili rakouští odborníci statisticky podchytit již poměrně dlouho předtím. Následující článek by měl být pokusem poukázat na zdravotní statistiky a možnosti jejich využití. Cílem je zhodnotit pramen jako celek, a to v podobě původních tabel sestavených lékařskými odborníky, ačkoliv jsou k dispozici i výsledné statistiky v *Österreichische Statistik* a zdravotní zprávy sepsané většinou zástupci zdravotních odborů v rámci konkrétního zemského úřadu či zastupitelstva.

Hlavními tématy budou určité aspekty úmrtnosti, které lze vyhodnotit analýzou zdravotních statistik, tzn. především věková skladba zemřelých a příčiny úmrtí, popř. jejich sezonní průběh, ale značný prostor bude věnován také statistikám narozených, a to s ohledem na možný vliv na úmrtnost. Výpovědní schopnost některých dat je limitována neznalostí věkové struktury populací, ale jejich analýza je spíše ukázkou možnosti pramene.

Slezské zemské zdravotní zprávy

V knihovně Slezského zemského muzea se dochovaly zemské zdravotní zprávy pro Rakouské Slezsko, které vycházely na konci 19. a počátku 20. století. První

tištěnou příručku pro léta 1892–1896 sestavil a vydal dr. August Netolitzky (Netolitzky, 1898). Ze všech dochovaných svazků byla tato příručka nejkvalitnější a obsahovala nejvíce informací. Začínala vysvětlením meteorologických poměrů v Rakouském Slezsku, pokračovala popisem země a jejích obyvatel, následovaly výsledky vojenských odvodů a pak už byly kapitoly, které se objevovaly pravidelně ve všech zprávách až do roku 1915. Nejdříve autor sestavil statistiku přirozené měny za každý sledovaný rok, dále se věnoval podrobněji infekčním nemocem a pokračoval zdravotními záležitostmi, tzn. popisem nemocničních a podobných ústavů, sanitární péče, úrovně očkování, školní hygieny, zdravotního personálu atd. Víceméně tytéž kapitoly se objevovaly ve všech dalších zprávách, ale většinou se už začínalo přirozenou měnou.^[1] Zprávy z let 1897–1900 a 1901–1905 byly psané, ty z let 1906–1910 a 1911–1915 už zase tištěné.

Tyto prameny využívaly řadu zdrojů, mimo jiné zdravotní statistiky, které byly sestavovány každé čtvrtletí a přinášely základní a tříděná data o počtech sňatků, narozených a zemřelých. Nejpodrobnější byly v oblasti úmrtnosti, a proto také zdravotní zprávy věnovaly nejvíce prostoru mortalitním poměrům. Zdravotní zprávy vykazaly data pro období 1892–1915, což je jejich nesporná výhoda. Původní pramen, zdravotní statistiky přirozené měny, se dochoval torzovitěji a pro kratší období 1895–1908, a to ve fondu zemské vlády slezské uloženém v Zemském archivu v Opavě.^[2] Bylo by jednoduché opřít se pouze o zdravotní zprávy, ale v tomto článku budou primárním pramenem zdravotní statistiky. Jedním z důvodů je geneze dat, tzn. ze zdravotních statistik lze trochu pochopit, jakým způsobem vznikaly tabely přirozené měny ve zdravotních zprávách. Druhým důvodem je podrobnější charakteristika statistik, protože byly dodávány kvartálně (i když ne za všechny roky), zatímco ve zprávách byly otištěny nebo zapsány roční úhrny. Navíc ve fondu zemské vlády se nedochovaly pouze celkové tabely s daty za politické okresy a statutární města, ale i výkazy za jednotlivé politické okresy, v nichž byla data sestavena podle soudních okresů, popřípadě podle čtvrtletí. Zdravotní statistiky tedy umožnily mimo jiné podrobnější analýzy na nižší teritoriální úrovni.

[1] *Landes-Sanitäts-Bericht für Schlesien für die Jahre 1897–1900 verfaßt vom k. k. Landessanitätsrate für Schlesien*, s. 1., s. d.; *Landes-Sanitäts-Bericht für Schlesien für die Jahre 1901–1905*, s. 1., s. d.; *Bericht über die sanitären Verhältnisse in Schlesien in den Jahren 1906 bis 1910*, s. 1., s. d.; *Bericht über die sanitären Verhältnisse in Schlesien in den Jahren 1911 bis 1915*, Troppau, s. d.

[2] Zemský archiv v Opavě, fond Zemská vláda slezská, Demografická statistika – statistické zprávy o přirozeném pohybu obyvatelstva, porodech a úmrtích, o sňatcích civilních a vojenských osob (dále jen Zemská vláda slezská, Demografická statistika), inv. č. 1108, kar. 389–396.

Zdravotní statistiky přirozené měny – kvalita pramene

Při excerpci zdravotních statistik byla zásadním problémem otázka kvality dat. Pod statistikami za jednotlivé okresy bylo většinou napsáno datum jejich sestavení, ale ne vždy podpis autora. Pokud se zodpovědná osoba podepsala, pak většinou pouze jménem bez určení svého postavení, popřípadě zaměstnání. Ve statistikách pro města se objevovaly podpisy lékařů, například pod tabelou za rok 1896 pro město Bílsko figuroval Dr. A. Tischler, pro město Frýdek Dr. Spitzer. S největší pravděpodobností tyto statistiky sestavovali lidé odpovědní v rámci okresu za zdravotnictví, což bývali lékaři. Ne každý okres měl ovšem v dané době okresního lékaře. Pod výkazy za okres Bruntál se pravidelně objevoval MUDr. Cyril Heřman, jenž se v roce 1897 (a pak i v dalších letech) označil jako c. k. zdravotní koncipista (Sanitätsconcipist), což byl úředně ustanovený zapisovatel. Stejně se nazval Johann Pustówka pod výkazem pro okres Těšín za rok 1899, ovšem bez doktorského titulu, a Dr. Netolitzky pod statistikou za okres Frýdek-venkov za rok 1902. Pod výkazem pro okres Bílovec za rok 1906 se podepsal Dr. Franz Müller. Cyril Heřman se roku 1900 pod dalšími tabelami pro okres Bruntál začal označovat jako c. k. okresní lékař. U ostatních výkazů většinou nebyl žádný podpis nebo podpis bez titulu. Lze se však oprávněně domnívat, že se vždy jednalo o studovaného lékaře. Většina jmenovaných se vyskytla v popisech okresních úřadů z roku 1905. Byli to okresní lékaři, ale třeba Johann Pustówka v nich stále vystupoval jako koncipista, ovšem s titulem doktora. Okres Těšín tehdy neměl okresního lékaře, jen zdravotního koncipistu (Krämer, 1901: 19).

Způsob sběru dat není úplně jasný. Na konci 19. století mělo po úmrtí nějaké osoby proběhnout její ohledání lékaři nebo laiky a výsledek měl ohledávač konzultovat s místními církevními představenými (knězi). Na základě této konzultace kněží zapisovali matriční záznamy. Zároveň byly výsledky sdělovány místním úřadům, které je zařadily do svých komunálních výročních zpráv o úmrtích. Okresní zdravotní autority pak rozdělily jednotlivá úmrtí do příslušných rubrik ve statistikách, například příčiny úmrtí zařadily do předem stanovených skupin. Konečná data se posílala ministerstvu zdravotnictví, jež výslednou tabelu předalo ústřednímu statistickému úřadu ve Vídni (Statistische Zentralkommission) a ten publikoval výsledky v rakouské statistice (Dietrich-Daum, 2009: 149). Podle zprávy okresních zdravotních referentů z Tyrolska obdržel okresní zdravotní úředník tři různá hlášení. Za prvé dlouhá desetiletí odevzdávali duchovní správci tabely přirozené měny (Lipovski, 2018), za druhé místní lékaři sestavovali sumární tabely a za třetí obecní úřady vypracovávaly krátké zprávy o zaznamenaných úmrtích v obci. Na základě těchto tří zdrojů tvořili okresní lékaři své zprávy pro ministerstvo zdravotnictví (Dietrich-Daum, 2009: 151). Je pravděpodobné, že podobným způsobem vznikaly také zdravotní statistiky v Rakouském Slezsku.

Pro publikaci *Populace Rakouského Slezska a severovýchodní Moravy v éře modernizace* jsme s Lumírem Dokoupilem a Ludmilou Nesládkovou excerpovali

počty sňatků, narozených a zemřelých z rakouské statistiky (Österreichische Statistik). Mohl jsem je tedy srovnat s daty z dochovaných zdravotních statistik. Začal jsem se statistikou narozených. Z let 1895–1908 jsem musel vynechat roky 1895 a 1898, z nichž se nedochovaly výkazy za čtvrté čtvrtletí, takže nebylo možno zjistit celkový počet narozených v daném roce, a rok 1907, který se nedochoval vůbec. Srovnání bylo provedeno pro každý rok zvlášť, ale nepřineslo konkrétní výsledky. V některých letech bylo ve zdravotních statistikách vykázáno více narozených než v rakouské statistice, v některých méně. Každoročně se v dané době v Rakouském Slezsku narodilo 25 000 až 30 000 dětí (včetně mrtvorozených). Rozdíly mezi statistikami byly v řádech desítek, zřídka kdy přesáhly 100 narozených. Celkově za sledované období vykázála rakouská statistika o 488 narozených více než zdravotní statistiky (srov. Tabulka č. 1), což je vzhledem k množství případů zanedbatelný počet. Pochybná je spíše cesta, jak statistici dospěli k tak malé chybě, protože v průběhu let se objevilo velké množství rozdílů, takže výsledek docela udivuje.

Jedním ze zásadních důvodů značných rozdílů v celkových počtech narozených byl zřejmě průběžný vznik zdravotních statistik. Sumární zemské výkazy bývaly běžně doplňovány o tzv. Nachträge. Byly to dodatky za předchozí čtvrtletí, často ne jedno. Například v prvním dochovaném výkazu z I. čtvrtletí 1896 byly připsány dodatky za IV. čtvrtletí 1895. Již tento první dodatek je příznačný, protože zahrnoval nejproblematičtější okresy. Záznam tvrdil, že za IV. kvartál 1895 nebyla podchycena čtyři narození ve městě Bílsko, sedm v okrese Bílsko-venkov, jedno v okrese Fryštát, jedno v okrese Bruntál, šest v okrese Krnov a jedno v okrese Těšín. Ve výkazu za II. čtvrtletí 1896 byl zapsán jeden dodatek za IV. kvartál 1895 (jedno narození ve městě Bílsko) a několik doplňků k I. kvartálu 1896: město Bílsko 12 narozených, okres Bílsko-venkov šest narozených, okres Krnov pět narozených. Stávalo se, že byly doplněny dodatky za tři, čtyři předchozí kvartály, po roce 1900 se dokonce objevovaly dodatky za několik let zpět, například ve výkazu za rok 1904 byl dodatek jednoho narození pro město Bílsko k roku 1897! Tento způsob vedení statistik vzbuzuje logicky nedůvěru. Jednak se mohlo na nějaké dodatky zapomenout, jednak mohla být některá narození uvedena dvakrát, či dokonce vícekrát.

Vyvstává zde důležitá otázka: Představovaly tyto dodatky přesnější statistiku, nebo naopak? Některé okresy se totiž v dodatcích neobjevovaly vůbec (Jeseník, Opava-město) nebo téměř vůbec (Opava-venkov). K některým okresům byly dodatky minimální, většinou například jedno narození za čtvrtletí (Bruntál). Oproti tomu některé okresy se v dodatcích vyskytovaly neustále a často s poměrně vysokými počty (Bílsko-město, Bílsko-venkov, Krnov, ke konci také Těšín, Frýdek-venkov, Fryštát). Podle mého názoru byly časté dodatky spíše výrazem horší statistické práce, možná slabé pečlivosti, kterou se snažili příslušní lékaři posláze dohnat, a je otázka, zda tím situaci ještě nezhoršili. Zkrátka to vypadá,

že v tom měli nepořádek a mohli některé případy uvést vícekrát, některé naopak zapomenout.

TABULKA Č. 1. SROVNÁNÍ POČTU NAROZENÝCH V POLITICKÝCH OKRESECH RAKOUSKÉHO SLEZSKA VE ZDRAVOTNÍCH STATISTIKÁCH A RAKOUSKÉ STATISTICE ZA OBDOBÍ 1896–1908 (BEZ LET 1898 A 1907)

TABLE 1. A COMPARISON OF NUMBER OF BIRTHS IN THE POLITICAL DISTRICTS IN AUSTRIAN SILESIA IN HEALTH STATISTICS AND AUSTRIAN STATISTICS FOR THE PERIOD 1896–1908 (EXCLUDING THE YEARS 1898 AND 1907)

Okres	Narození					
	zdravotní statistiky		rakouská statistika		rozdily v %	
	celkem	mrtvě	celkem	mrtvě	celkem	mrtvě
Opava-město	7204	198	7205	198	-0,01	0,00
Bílsko-město	4226	176	4353	174	-2,92	1,15
Frydek-město	3413	106	3425	107	-0,35	-0,93
Bílsko-venkov	35807	1197	35847	1204	-0,11	-0,58
Fryštát	70735	1532	70732	1528	0,00	0,26
Jeseník	26509	946	26447	948	0,23	-0,21
Bruntál	19394	573	19400	568	-0,03	0,88
Frydek-venkov	22280	498	22284	498	-0,02	0,00
Krnov	21905	585	21885	588	0,09	-0,51
Těšín	47067	1568	47159	1573	-0,20	-0,32
Opava-venkov	27510	534	27011	534	1,85	0,00
Bílovec*	17531	362	18321	380	-4,31	-4,74
Celkem	303581	8275	304069	8300	-0,16	-0,30

Zdroje/Sources: Zemská vláda slezská, Demografická statistika, inv. č. 1108, kar. 389–396; *Österreichische Statistik, Bewegung der Bevölkerung*, Bd. XLVI, Heft 2, Wien 1896; Bd. XLIX, H. 2, 1898; Bd. LII, H. 2, 1899; Bd. LIV, H. 1, 1900; Bd. LV, H. 3, 1902; Bd. LXII, H. 3, 1902; Bd. LXVII, H. 1, 1902; Bd. LXXII, H. 1, 1904; Bd. LXXIII, H. 3, 1906; Bd. LXXIX, H. 1, 1906; Bd. LXXXIV, H. 1, 1908; Bd. LXXXIV, H. 3, 1908; Bd. LXXXVI, H. 1, 1909.

Poznámka: * Okres Bílovec vznikl v průběhu roku 1896, takže nejsou zahrnuta všechna data za tento rok, odtud výrazný rozdíl.

Note: * The district Bílovec was established in the course of 1896, so not whole year data were included, hence the substantial difference.

Ať už tomu bylo jakkoliv, snažil jsem se dodatky vždy dopočítat k příslušným čtvrtletím. Nemohu ovšem s čistým svědomím říci, že jsem měl k dispozici všechny dodatky. Někdy nebyly uvedeny, někdy scházela celá tabula. Příkladem nesrovnalostí může být komparace počtů živě narozených podle zdravotní statistiky, zdravotní zprávy a rakouské statistiky za rok 1896. Mezi zdravotními statistikami a zprávami byly největší rozdíly u oblastí, k nimž byly nejvíce přidávány dodatky, tzn. Bílsko-město, Bílsko-venkov (srov. Tabulku č. 2).

TABULKA Č. 2. SROVNÁNÍ POČTU ŽIVĚ NAROZENÝCH V RŮZNÝCH PRAMENECH (1896)

TABLE 2. A COMPARISON OF THE NUMBER OF CHILDREN BORN ALIVE IN DIFFERENT SOURCES (1896)

Okres	Počty živě narozených v roce 1896		
	zdravotní statistika	zdravotní zprávy	rakouská statistika
Opava-město	619	619	619
Bílsko-město	426	410	421
Frydek-město	269	269	266
Bílsko-venkov	3366	3328	3336
Fryštát	5626	5626	5633
Jeseník	2326	2326	2319
Bruntál	1810	1809	1815
Krnov	2148	2136	2115
Těšín	5237	5237	5239
Opava-venkov	3933	3932	3927
Celkem	25760	25692	25690

Zdroje/Sources: Zemská vláda slezská, Demografická statistika, inv. č. 1108, k. 390; Netolitzky, 1898; *Österreichische Statistik*, Bewegung der Bevölkerung, Bd. XLIX, H. 2, 1898.

Na počátku roku 1900 zaslal zemský referent dr. Kleinsasser okresnímu hejtmanství v Těšíně výtky ke kvalitě výkazů. Vyjádřil se, že při prohlížení okresních sumářů o přirozené měně v třetím kvartálu 1899: „... wurde eine grosse Anzahl von unrichtigen Eintragungen und sonstigen Mängeln vorgefunden, woraus geschlossen werden könnte, dass die Bearbeitung der Daten über die Volksbewegung vom dortigen Amtsarzt nicht selbst vorgenommen wurde u.[nd] daß die Matrikenlisten gar nicht oder nicht genügend revidiert und ergänzt wurden.“^[3] Podobně

[3] Zemská vláda slezská, inv. č. 1108, k. 391, vyjádření ke kvalitě výkazů a matričních záznamů (Opava, 3. 1. 1900).

výtky byly předloženy také třeba okresnímu hejtmanství ve Fryštátě.^[4] Byla však v obou případech nařízena oprava a rychlé opětovné předložení výkazů, takže lze předpokládat snahu o sestavení kvalitních statistik.

TABULKA Č. 3. POČTY ZEMŘELÝCH VE ZDRAVOTNÍCH STATISTIKÁCH
A ÖSTERREICHISCHE STATISTIK PRO RAKOUSKÉ SLEZSKO
TABLE 3. NUMBER OF DEATHS IN HEALTH STATISTICS AND ÖSTERREICHISCHE
STATISTIK FOR AUSTRIAN SILESIA

Rok	Zdravotní statistika		Rakouská statistika	Rozdíl zdravotní a rakouské statistiky
	vlastní součet	původní součet		
1895	neúplná data			
1896	16960	-	16912	-48
1897	17651	-	17622	-29
1898	neúplná data			
1899	18949	-	18953	4
1900	18618	-	18578	-40
1901	16992	-	16999	7
1902	17338	-	17338	0
1903	17473	-	17470	-3
1904	19186	19196	19205	19
1905	18477	18481	18479	2
1906	16815	16815	16808	-7
1907	neúplná data			
1908	17120	17126	17118	-2

Zdroje/Sources: Zemská vláda slezská, Demografická statistika, inv. č. 1108, k. 389–396; *Österreichische Statistik, Bewegung der Bevölkerung*, Bd. XLVI, Heft 2, Wien 1896; Bd. XLIX, H. 2, 1898; Bd. LII, H. 2, 1899; Bd. LIV, H. 1, 1900; Bd. LV, H. 3, 1902; Bd. LXII, H. 3, 1902; Bd. LXVII, H. 1, 1902; Bd. LXXII, H. 1, 1904; Bd. LXXIII, H. 3, 1906; Bd. LXXIX, H. 1, 1906; Bd. LXXXIV, H. 1, 1908; Bd. LXXXIV, H. 3, 1908; Bd. LXXXVI, H. 1, 1909.

Podstatné navíc je, že se nedostatky týkaly hlavně statistiky narozených. V ní se objevovaly dodatky v hodně velkém měřítku, ale ve statistice úmrtí už tomu tak nebylo. Pro okresní lékaře byla evidence úmrtí viditelně snazší než evidence narození. To ovšem neznamená, že by se ve zdravotní statistice úmrtí neobjevovaly problémy a chyby. Pokusil jsem se srovnat počty zemřelých ve zdravotní

[4] Zemská vláda slezská, inv. č. 1108, k. 391, vyjádření ke kvalitě výkazů a matričních záznamů (Opava, 7. 1. 1900).

statistice a v rakouské statistice, přičemž součty zemřelých ze zdravotní statistiky jsem vypočetl z počtů úmrtí podle věku. Výraznější rozdíly mezi statistikami se objevily v prvních zkoumaných letech, zejména v roce 1896, 1897 a 1900 (srov. Tabulka č. 3). Pak již byly víceméně zanedbatelné. Je zvláštní, že ve starším období byly rozdíly převážně negativní, tzn. počty zemřelých ve zdravotních statistikách byly vyšší než v rakouské statistice. Těžko to mohlo být způsobeno dodatky, protože ty byly doplňovány do zdravotních statistik v případě zemřelých jen v jednotkách. Navíc v součtech ze zdravotních statistik scházejí jedinci, kteří nemohli být započítáni do žádné věkové skupiny, protože jejich úmrtní věk nebyl znám. Nebylo jich mnoho, ale i takové případy se vyskytovaly. Rozdíly mezi statistikami by tak mohly být ještě výraznější.

TABULKA Č. 4. SROVNÁNÍ POČTU ZEMŘELÝCH VE ZDRAVOTNÍCH STATISTIKÁCH A RAKOUSKÉ STATISTICE PRO ROKY 1904, 1905 A 1906 PODLE ADMINISTRATIVNÍCH CELKŮ

TABLE 4. A COMPARISON OF NUMBER OF DEATHS IN HEALTH STATISTICS AND AUSTRIAN STATISTICS FOR 1904, 1905, AND 1906 BY ADMINISTRATIVE UNITS

Administrativní jednotka	1904			1905			1906		
	ZS		ÖS	ZS		ÖS	ZS		ÖS
	součet	originál		součet	originál		součet	originál	
Opava-město	675	675	675	794	794	794	776	776	776
Bílsko-město	384	384	384	387	387	387	365	365	365
Frydek-město	262	262	262	224	224	225	219	219	219
Bílsko-venkov	2043	2041	2046	2060	2060	2059	1892	1892	1890
Fryštát	2609	2611	2611	2377	2377	2376	2473	2473	2471
Jeseník	1839	1839	1839	1928	1928	1928	1540	1540	1538
Bruntál	1400	1409	1413	1515	1515	1515	1192	1192	1191
Frydek-venkov	2800	2803	2802	2386	2389	2386	2215	2215	2210
Krnov	1495	1496	1497	1509	1509	1509	1298	1298	1302
Těšín	2815	2812	2813	2533	2534	2537	2434	2434	2434
Opava-venkov	1702	1702	1697	1734	1734	1733	1440	1440	1440
Bílovec	1162	1162	1166	1030	1030	1030	971	971	972
Rak. Slezsko	19186	19196	19205	18477	18481	18479	16815	16815	16808

Zdroje/Sources: Zemská vláda slezská, Demografická statistika, inv. č. 1108, k. 389–396; *Österreichische Statistik, Bewegung der Bevölkerung*, Bd. LXXIII, H. 3, 1906; Bd. LXXIX, H. 1, 1906; Bd. LXXXIV, H. 1, 1908.

Poznámka: ZS – zdravotní statistika, součet – vlastní součet čtvrtletních výkazů, originál – původní součty, ÖS – rakouská statistika.

Note: ZS – health statistics, součet – own sum of quarterly records, originál – original sums, ÖS – Austrian Statistics.

Nelze zjistit příčiny značných rozdílů na konci 19. století. V roce 1896 byly největší odlišnosti v okresech Fryštát (o 22 více zemřelých než v ÖS) a Těšín (o 15 více), v roce 1897 byl opět důvodem především okres Těšín (o 13 více). V roce 1900 zapříčinil rozdíl výhradně okres Bílsko-venkov, v němž zdravotníci napočítali o 50 zemřelých více než statistici v Österreichische Statistik. Jinak se však většinou stávalo, že zdravotní statistiky byly mírně podhodnoceny oproti rakouské statistice. Částečně to způsobilo nezapočítání zemřelých bez určeného věku. Např. v roce 1901 byly ve zdravotních statistikách uvedeny dvě takové osoby pro okres Krnov a počet zemřelých (s věkem) činil 1480, zatímco v rakouské statistice 1482. Jeden zemřelý bez věkového zařazení byl uveden téhož roku ještě pro okres Fryštát, v němž zdravotní statistika vykázala 3179 zemřelých, zatímco rakouská statistika 3182. I když nezařazené zemřelé dopočítáme, stále několik jednotlivců schází, ale rozdíly jsou opravdu v rámci statistické chyby. Poměrně výraznou přesnost čtvrtletních a ročních výkazů zdravotních statistik dokumentuje srovnání s rakouskými statistikami pro roky 1904, 1905 a 1906 (srov. Tabulka č. 4). Pro tato léta se dochovaly nejen čtvrtletní výkazy, ale i celoroční původní součty.

Statistika narozených

Hlavním tématem této studie jsou sice úmrtnostní ukazatele, ale i statistika narozených může být k tomuto tématu okrajově přínosná. Přinášela celkové počty narozených a z toho zvláště vyčleněné počty nemanželsky narozených, mrtvě narozených a porodů vykonaných s porodní asistencí. Porodnost, podíly nemanželsky narozených a mrtvorozenost už byly dostatečně analyzovány v publikaci *Populace Rakouského Slezska a severovýchodní Moravy v éře modernizace*, ale pro analýzu úmrtnosti může být zajímavý počet porodů učiněných s porodní asistencí a bez ní. Tyto ukazatele je možné čerpat pouze ze zdravotních statistik, neboť autoři zdravotních zpráv je do svých tabulek nezahrnuli.

Ať už se dítě narodilo živé, nebo mrtvé, přicházelo na svět většinou s porodní pomocí. V Rakouském Slezsku však se ještě na přelomu 19. a 20. století vyskytovaly překvapivě velké rozdíly v tom, jak mnoho dětí se narodilo bez porodní asistence (tedy podle statistických výkazů). Ve východních okresech Bílsko-venkov a Těšín se objevily skutečně vysoké počty dětí, které se podle zdravotních statistik narodily bez pomoci porodní báby. Pokud se to dá brát za odpovídající, pak v okrese Těšín se narodila bez přítomnosti nějaké porodní asistentky více než pětina všech dětí a v okrese Bílsko dokonce přes 30%. Je to zcela nesrovnatelné s ostatními okresy a statutárními městy, kde byly podíly nepoměrně nižší. Zvláště zářející je to vzhledem k sousedním okresům s rovněž převažujícím slovanskojazyčným

obyvatelstvem Fryštát a Frýdek-venkov, kde byly podíly nízké. Pravděpodobně to mělo svůj původ v průmyslovém charakteru těchto oblastí. Fryštát byl populačně nejlidnatějším okresem v Rakouském Slezsku, přesto v něm proběhlo údajně jen 857 porodů bez porodní asistence za sledované období, což činilo pouze 1,1 % z celkového počtu porodů.

TABULKA Č. 5. POČET DĚTÍ NAROZENÝCH S PORODNÍ POMOCÍ A BEZ NÍ V RAKOUSKÉM SLEZSKU V LETECH 1895–1908
TABLE 5. NUMBER OF CHILDREN BORN WITH AND WITHOUT OBSTETRIC ASSISTANCE IN AUSTRIAN SILESIA IN THE PERIOD 1895–1908

Administrativní jednotka	Živé a mrtvě narození			
	celkem	s porodní asistencí	rozdíl	podíl dětí narozených bez porodní asistence
Opava-město	8119	8119	0	0,0
Bílsko-město	4858	4745	113	2,3
Frýdek-město	3852	3841	11	0,3
Bílsko-venkov	40879	28318	12561	30,7
Fryštát	79822	78965	857	1,1
Jeseník	30139	30056	83	0,3
Bruntál	22205	22179	26	0,1
Frýdek-venkov	22280	21064	1216	5,5
Krnov	25132	25123	9	0,0
Těšín	54934	42689	12245	22,3
Opava-venkov	32430	32342	88	0,3
Bílovec	18730	18532	198	1,1
Celkem	343380	315973	27407	8,0

Zdroj/Source: Zemská vláda slezská, Demografická statistika, inv. č. 1108, k. 389–396.

V okrese Frýdek-venkov činil podíl dětí narozených bez porodní asistence 5,5 %, ale v tomto případě je zapotřebí rozdělit jeho sledování na dvě období. Okres Frýdek-venkov byl vydělen z okresu Těšín teprve v roce 1901 a v roce 1904 bylo do něho začleněno sedm obcí nově vzniklého soudního okresu Polská Ostrava, tzn. jádro slezské části ostravské průmyslové oblasti. Do roku 1903 se v tomto okrese podíly dětí narozených bez porodní asistence pohybovaly kolem 10 %, od roku 1904 kolem 4 %. Ačkoliv se populace okresu v roce 1904 připojením Polskoostravska více než zdvojnásobila, počty dětí narozených bez porodní asistence zůstaly zhruba stejné. Data pro soudní okresy politického okresu Frýdek-venkov se dochovala pouze pro roky 1904 a 1905 a nejsou bohužel zrovna

přesná, ale i tak jsou vypovídající, protože podle výkazů dr. Netolického neproběhl v soudním okrese Polská Ostrava ani jeden porod bez porodní asistence, tzn. všechny takové se odehrály ve venkovském soudním okrese Frýdek-venkov, kde měly zhruba 10% zastoupení.

TABULKA Č. 6. POČET DĚTÍ NAROZENÝCH S PORODNÍ POMOCÍ A BEZ NÍ V OKRESE FRÝDEK-VENKOV V LETECH 1901–1908
TABLE 6. NUMBER OF CHILDREN BORN WITH AND WITHOUT OBSTETRIC ASSISTANCE IN THE FRÝDEK-VENKOV DISTRICT IN THE PERIOD 1901–1908

Rok	Živě a mrtvě narození			
	celkem	s porodní asistencí	rozdíl	podíl narozených bez porodní asistence
1901	1748	1560	188	12,1
1902	1891	1724	167	9,7
1903	1774	1585	189	11,9
1904	4172	4024	148	3,7
1905	4086	3898	188	4,8
1906	4335	4166	169	4,1
1908	4274	4107	167	4,1

Zdroj/Source: Zemská vláda slezská, Demografická statistika, inv. č. 1108, k. 389–396.

Z této analýzy vyplývá, že na Těšínsku existoval problém zajistit odpovídající porodní asistenci u porodů, ale nebylo tomu tak v průmyslové části, kde byla situace nepoměrně lepší. Nelze asi s jistotou prokázat korelaci mezi vysokým počtem porodů bez porodní asistence a úmrtností dětí, ale v práci o populačním vývoji Rakouského Slezska jsme poukázali na podstatně vyšší kojeneckou úmrtnost v jižních a východních partiích Těšínska (okres Těšín, Bílsko-venkov) než v severních (Fryštát). Zatímco na Fryštátsku a Ostravsku se kojenecká úmrtnost snížila mezi lety 1881 a 1913 z 210 % na méně než 180 %, na Těšínsku a Místecku to bylo z cca 245 % na 205 %. Srovnávali jsme i jednotlivé okresy Těšínska a nejvyšší novorozenecká úmrtnost byla v okrese Bílsko-venkov, pak v okrese Těšín a nakonec v okrese Fryštát (Dokoupil – Nesládková – Lipovski, 2014: 181–185). Na druhou stranu poměrně vysoká kojenecká úmrtnost byla zjištěna i v okresech Krnov, Bruntál a Jeseník, kde byly přitom minimální podíly porodů „bez porodní asistence“. Bohužel nejsou k dispozici data o časně či poporodní úmrtnosti, která by možná více napověděla o dopadu nepřítomnosti porodních bab u porodů. Nevíme zkrátka, z jakých úmrtí se skládala novorozenecká úmrtnost v západní či východní části Rakouského Slezska.

Vzájemný vztah mezi porodní asistencí a dětskou úmrtností komplikuje ještě faktická situace. Statisticky v okresech Bílsko-venkov a Těšín přicházelo na svět

mnoho dětí bez porodní asistence, ale ve skutečnosti tomu tak nebylo. I tyto děti asi vítala na svět v naprosté většině porodní bába, avšak osoba bez požadované kvalifikace. V roce 1895 popsal situaci v okrese Těšín tamní vedoucí úřadu Jirásek. Podle něj se v politickém okrese Těšín vyskytovalo 75 porodních bab, z toho 25 v soudním okrese Frýdek, 12 v soudním okrese Jablunkov a 38 v soudním okrese Těšín. V soudním okrese Frýdek žilo 38 788 obyvatel ve 33 obcích. Na 26 obcí připadalo pouze 10 porodních bab a v 16 obcích nebyla ani jedna bába. Jen 10 bab bylo odměňováno obcemi s fixním jmenováním (uvedením do úřadu), zbylých 16 bylo odkázáno na případnou odměnu od rodiček. Jedna bába připadala na 213 domů. V soudním okrese Jablunkov žilo 26 738 obyvatel ve 20 obcích. Zdejší rodičky mělo na starosti 12 porodních bab, takže jedna bába připadala na 183 domů. V soudním okrese Těšín žilo 54 663 obyvatel ve 49 obcích, které „obhospodařovalo“ 38 porodních bab. Celkem 27 obcí nemělo žádnou porodní bábu a jen 17 bab bylo subvencováno obcemi. Jedna bába připadala na 163 domů.

Jirásek upozorňoval, že problém byl o to větší, když si člověk uvědomil vzdálenost obcí v tomto podhorském regionu. Počet bab byl podle něho nedostatečný, zvláště když se většina z nich snažila usídlit ve městech a bohatších vesnicích, kde mohly očekávat větší subvence. Tyto podmínky využívaly ke své činnosti tzv. Afterhebammen („pabáby“), které nahrazovaly zkoušené báby, ale často jim konkurovaly i tam, kde zkoušené báby byly k dispozici. Obyvatelstvo bylo podle Jirásky natolik lhostejné a natolik si na „pabáby“ zvyklo, že v případě potřeby jimi bralo zavděk. Obecní představenstva byla každoročně upozorňována na špatnou situaci a poučována, jak se zachovat podle lékařských zpráv, avšak: *„Die Beseitigung dieser Übelstände fließ jedoch wegen der großen Armuth sehr vieler Gemeinden auf einen wohl begreiflichen Widerstand.“*^[5] V monografii Mileny Lenderové a kolektivu byly tyto „pabáby“ označovány jako „fušerky“ a jejich obliba byla vysvětlena nedůvěrou veřejnosti ke vzdělaným porodním bábám, jež za sebou nemávaly dlouhodobou praxi a samy nemusely ještě být matkami (Lenderová a kol., 2019: 347).

Okresní lékař politického okresu Bílsko ovšem poukázal také na pochybnost dodávaných statistických dat. Podle něho bylo zvláštní, že zámožnější německé obce Aleksandrowice, Stare Bielsko, Bystra, Kamienica a Wapienica vykazovaly podíl porodní asistence 61,5 %, zatímco v každém ohledu méně příznivě situované obce Czechowitz, Dziedzice, Międzyrzecze Dolne, Mazańcowice a Zabrzeg 82,3 %. Jelikož informace o porodní asistenci byly vytahovány z matrik, pochyboval okresní lékař o jejich věrohodnosti. Uznával však, že v podhorských obcích soudního okresu Skočov vykonávaly mnoho porodních asistencí „pabáby“, což podle něho nebylo možné odstranit.^[6]

[5] Zemská vláda slezská, inv. č. 1108, k. 389, popis okresů na Těšínsku (Těšín, 15. 8. 1895).

[6] Zemská vláda slezská, inv. č. 1108, k. 389, zpráva okresního lékaře Offnera (Bílsko,

Zemřelí podle věkových skupin

Zdravotní statistiky vykazovaly úmrtí podle těchto věkových skupin: do jednoho měsíce, do jednoho roku, 0–5 let, 5–15 let, 15–30 let, 30–50 let, 50–70 let, nad 70 let. Nebylo nikde vysvětleno, zda se pracovalo s dokončeným věkem a kam byly zařazeny hraniční případy, například osoby ve věku 15 let, ale pro nás to dnes není příliš důležité, protože nemůžeme vypočítat specifické míry úmrtnosti (počty osob v daných věkových skupinách jsou k dispozici z cenů 1890, 1900 a 1910 pouze pro celé Rakouské Slezsko) kromě kojenecké a dětské mortality, jež však byla vyhodnocena již na základě dat v rakouské statistice.^[7] Zde je možno udělat pouze srovnání podílů zemřelých v jednotlivých věkových kategoriích daných původním zdrojem. Nejedná se o příliš vypovídající analýzu, ale na druhou stranu rakouská statistika úmrtí podle věku nenabídla, takže alespoň takto lze výpočty doplnit.

Zkoumané období bylo rozděleno do tří etap: 1895–1900, 1901–1903 a 1904–1908 (bez roku 1907). Nejedná se o časově stejné etapy, ale je to dáno dochováním pramene a administrativním členěním Rakouského Slezska. Musela být zcela vydělena léta 1901–1903, jelikož z nich se nedochovaly čtvrtletní výkazy, ale jen celkové roční tabely. Shodou okolností v roce 1901 byl vydělen nový politický okres Frýdek-venkov a v roce 1904 do něho byly začleněny obce soudního okresu Slezská Ostrava, takže došlo ke dvěma podstatným správním změnám, a proto oddělení roky 1901 a 1904 vyhovuje analýzám a komparaci.

Na první pohled je v datech patrný rozdíl v podílech zemřelých dětí ve věku 0–5 let mezi statutárními městy a politickými okresy, který byl pravděpodobně způsoben skladbou obyvatelstva. Ve městech byly vysoké podíly zemřelých ve věku 15–50 let (částečně i 50–70 let), tedy v reprodukční kategorii, protože do měst se stěhovali lidé produktivního věku za prací. Vysoké podíly v reprodukční skupině logicky snížily zastoupení ostatních skupin. Je možné, že ženy reprodukčního věku po otěhotnění opouštěly nejen pracovní místa, ale i města, a odcházely zpět do svých domovů na venkově slehnout a starat se první roky o nejmenší děti. Na venkově by se tak mohly zvyšovat podíly zemřelých malých dětí, zatímco ve městech by jich zemřelo o to méně. Ve statutárních městech, především Opavě a Bílsku, byla navíc zjištěna nízká hrubá míra porodnosti, jež zrcadlila jednak počínající omezování plodnosti ve vyšších společenských třídách (Dokoupil – Nesládková – Lipovski, 2014: 118), jednak možná zmíněné odchody matek slehnout na venkov.

24. 9. 1895).

[7] Pokusil jsem se spočítat specifické míry úmrtnosti pro rok 1900 a použil jsem věkové skupiny 0–4 (93,6 ‰), 5–14 (5,6 ‰), 15–29 (7,7 ‰), 30–49 (13,7 ‰), 50–69 (37,6 ‰), 70 a více (129,8 ‰), které jsou na základě zkušenosti s rakouskou statistikou pravděpodobné. Výsledky z jednoho roku však nemají velkou vypovídací hodnotu.

TABULKA Č. 7. ZEMŘELÍ PODLE VĚKOVÝCH SKUPIN V POLITICKÝCH OKRESECH A STATUTÁRNÍCH MĚSTECH RAKOUSKÉHO SLEZSKA V LETECH 1895–1900, 1901–1903 A 1904–1908 (V %)

TABLE 7. DECEASED BY AGE GROUPS IN THE POLITICAL DISTRICTS AND STATUTORY TOWNS IN AUSTRIAN SILESIA IN THE YEARS 1895–1900, 1901–1903, AND 1904–1908 (IN %)

Administrativní jednotka	Věk zemřelých								Celkem
	v 1. měsíci	v 1. roce	0–5 let	5–15	15–30	30–50	50–70	nad 70	
1895–1900									
Opava-město	7,0	22,5	31,5	3,2	11,5	19,4	22,0	12,4	100,0
Bílsko-město	6,8	21,0	33,0	4,6	10,0	19,9	20,8	11,7	100,0
Frydek-město	9,3	26,6	45,7	4,1	10,1	14,2	17,0	9,0	100,0
Bílsko-venkov	12,9	34,2	52,7	6,4	6,0	9,6	16,0	9,3	100,0
Fryštát	12,6	37,0	60,1	6,3	7,4	10,4	10,0	5,8	100,0
Jeseník	11,9	28,2	39,9	5,1	7,8	10,7	17,7	18,8	100,0
Bruntál	13,1	32,9	45,6	3,3	6,6	9,7	18,4	16,3	100,0
Krnov	12,0	31,9	43,7	3,7	7,0	10,0	18,9	16,8	100,0
Těšín	9,7	31,3	48,2	5,5	7,5	12,1	16,9	9,7	100,0
Opava-venkov	11,6	30,1	47,5	4,2	6,9	9,8	17,6	14,0	100,0
Bílovec	11,9	30,1	47,6	5,1	6,5	10,7	17,6	12,5	100,0
Rak. Slezsko	11,4	31,8	48,3	5,1	7,4	11,1	16,3	11,8	100,0
1901–1903									
Opava-město	7,2	20,8	27,4	3,0	10,7	20,9	22,4	15,7	100,0
Bílsko-město	5,4	18,7	30,3	5,9	10,8	19,6	21,3	12,2	100,0
Frydek-město	8,7	28,2	43,7	4,6	7,4	15,3	17,6	11,5	100,0
Bílsko-venkov	11,8	33,2	48,8	8,3	5,5	11,2	15,2	10,9	100,0
Fryštát	13,7	35,9	60,6	6,1	7,1	10,5	10,0	5,6	100,0
Jeseník	12,4	30,1	38,6	3,5	7,7	11,3	18,7	20,2	100,0
Bruntál	12,7	33,0	41,5	2,7	6,8	10,8	19,8	18,5	100,0
Frydek-venkov	10,3	33,4	48,1	4,5	7,3	11,1	18,5	10,5	100,0
Krnov	11,5	32,5	40,8	3,2	6,8	9,8	20,3	19,1	100,0
Těšín	8,3	29,3	43,5	4,8	8,0	13,7	18,8	11,1	100,0
Opava-venkov	17,6	24,5	46,9	3,4	6,3	9,7	18,1	15,6	100,0

Pokračování na následující straně ►

Administrativní jednotka	Věk zemřelých								Celkem
	v 1. měsíci	v 1. roce	0–5 let	5–15	15–30	30–50	50–70	nad 70	
Bílovec	12,2	33,5	45,8	4,6	7,7	10,6	17,8	13,5	100,0
Rak. Slezsko	11,9	31,2	46,4	4,8	7,2	11,7	16,9	12,9	100,0
1904–1908									
Opava-město	6,0	17,8	23,7	3,3	11,5	23,9	22,6	15,0	100,0
Bílsko-město	5,8	15,0	24,1	4,9	13,0	22,1	22,7	13,1	100,0
Frýdek-město	5,8	26,2	36,8	6,2	8,6	18,4	18,2	11,7	100,0
Bílsko-venkov	12,4	34,9	47,3	6,2	6,3	11,1	16,3	12,8	100,0
Fryštát	13,2	35,6	56,8	7,1	7,0	11,2	10,6	7,3	100,0
Jeseník	10,6	27,2	36,4	3,7	8,0	11,6	19,2	21,1	100,0
Bruntál	10,8	31,3	40,2	3,0	7,3	10,0	20,4	19,2	100,0
Frýdek-venkov	12,0	36,3	56,0	6,2	7,5	11,1	12,0	7,4	100,0
Krnov	11,3	31,2	40,0	2,6	6,6	11,0	18,9	20,8	100,0
Těšín	7,5	28,0	41,6	4,6	8,0	16,4	17,7	11,7	100,0
Opava-venkov	11,7	29,9	46,3	3,2	5,7	10,4	18,2	16,1	100,0
Bílovec	11,3	32,7	43,5	4,9	7,0	12,8	17,5	14,4	100,0
Rak. Slezsko	10,8	31,1	44,8	4,8	7,4	12,7	16,6	13,6	100,0

Zdroj/Source: Zemská vláda slezská, inv. č. 1108, kar. 389–396.

Je však potřeba vzít do úvahy také přítomnost nemocnic ve všech třech statutárních městech, a tedy kvalitní lékařskou péči, jež mohla ovlivňovat kojeneckou úmrtnost, a v neposlední řadě lepší hygienické podmínky ve městech dané přístupem ke kvalitnější vodě. Ve skutečnosti byla kojenecká úmrtnost ve statutárních městech často vyšší než ve venkovských okresech, zvláště v Opavě a Frýdku, pouze v Bílsku byla nižší (Dokoupil – Nesládková – Lipovski, 2014: 187), ale dařilo se ji snižovat rychleji než na venkově, takže určitý vliv nemocnic mohl hrát roli (srov. Tabulka č. 8). Největší podíly zemřelých kojenců z měst byly ve Frýdku, kde ale byla také nejvyšší kojenecká úmrtnost.

Opačnou situaci lze sledovat v okrese Fryštát, kde byla nejnižší kojenecká mortalita, ale vysoké podíly dětí zemřelých do 1 měsíce a do 1 roku. Opět to způsobila skladba obyvatelstva, protože v okrese Fryštát byla extrémně vysoká porodnost, takže malé děti představovaly nepochybně podstatnou složku populace. V tomtéž okrese bylo zároveň vykázáno velmi málo zemřelých ve skupině 70+. Byl to obvyklý projev populační skladby v průmyslových oblastech s vysokou imigrací mladých lidí za prací. Stejně nízké zastoupení měli zemřelí nad 70 let v okrese Frýdek-venkov, a to zejména po připojení průmyslových obcí soudního okresu Slezská Ostrava v roce 1904. Obecně byly nižší podíly zemřelých 70+ ve slovanskojazyčných okresech Těšínska (kolem 10 %), včetně okresu Frýdek-venkov

před připojením průmyslových obcí Ostravska (1901–1903), ve srovnání s německojazyčnými okresy Opavska (až kolem 20 %), což bylo nepochybně rovněž důsledkem skladby obyvatelstva. Z německojazyčných oblastí Opavska totiž odcházeli lidé produktivního věku za prací směrem do Dolních Rakous a Německa, takže produktivní skupina byla procentuálně slabá, stejně tak předproduktivní vlivem nízké porodnosti. Možná se zde však projevila už i poněkud vyšší střední délka života obyvatel v severozápadním Slezsku oproti Těšínsku. Její zvýšení nebylo výhradně důsledkem poklesu úmrtnosti v dětském věku. Podle nedávného výzkumu se na konci 19. století a počátku 20. století navýšil počet zemřelých v mužské kategorii okolo modálního věku (72 let) a v případě žen za modálním věkem (Hulíková Tesárková – Mazouch – Fialová, 2020: 209), takže přibývalo dospělých umírajících ve vyšším věku.

TABULKA Č. 8. KOJENECKÁ ÚMRTNOST V RAKOUSKÉM SLEZSKU PODLE POLITICKÝCH OKRESŮ, STATUTÁRNÍCH MĚST (1881–1913, V ‰)

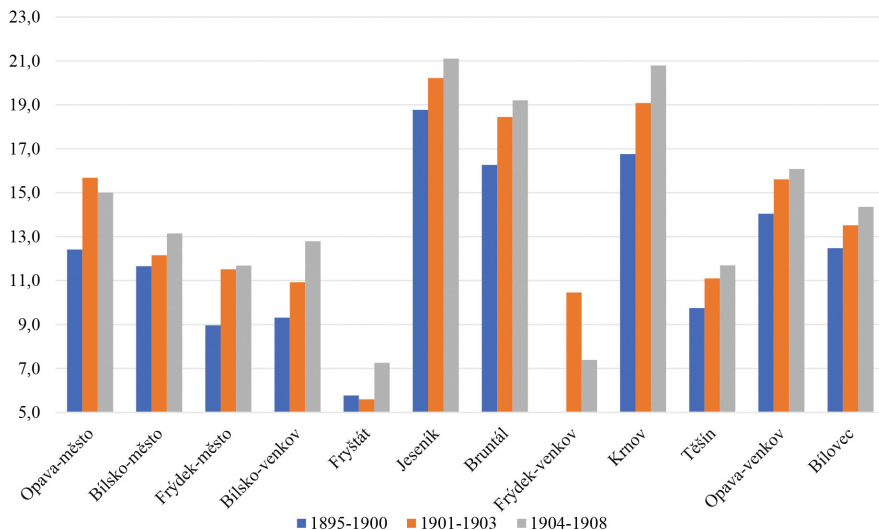
TABLE 8. INFANT MORTALITY IN AUSTRIAN SILESIA BY POLITICAL DISTRICTS, STATUTORY TOWNS (1881–1913, IN ‰)

Okres, město	1881–1885	1886–1890	1891–1895	1896–1900	1901–1905	1906–1910	1911–1913
Jeseník	250,8	237,6	244,8	232,2	225,3	200,6	185,1
Bruntál	258,5	275,1	288,1	286,3	267,9	232,8	222,0
Krnov	272,0	270,5	277,1	255,6	249,1	218,6	217,0
Opava-venkov	248,2	252,3	260,0	258,1	247,2	243,7	229,5
Bílovec	-	-	-	207,7	207,6	206,7	199,6
Frydek	-	-	-	-	231,1	218,6	198,0
Fryštát	210,2	211,5	196,3	190,2	181,5	188,0	174,3
Těšín	239,4	247,1	233,3	222,9	211,0	202,6	194,6
Bílsko	267,6	266,6	243,0	240,2	222,4	220,1	199,5
Opava-město	286,8	261,6	237,7	240,5	212,9	203,7	189,9
Frydek-město	275,1	260,1	235,8	243,1	206,8	223,6	189,0
Bílsko-město	232,5	221,0	172,1	180,4	173,8	135,7	145,4
Rak. Slezsko	247,1	248,0	239,3	247,0	216,9	262,4	196,4

Zdroje/Sources: *Österreichische Statistik. Bewegung der Bevölkerung*, Bd. V, Heft 1, Wien 1884; Bd. VIII, Heft 2, Wien 1885; Bd. XII, Heft 2, Wien 1886; Bd. XIII, Heft 4, Wien 1887; Bd. XVIII, Heft 1, Wien 1888; Bd. XXI, Heft 3, Wien 1889; Bd. XXV, Heft 1, Wien 1890; Bd. XXVIII, Heft 1, Wien 1891; Bd. XXXI, Heft 3, Wien 1892; Bd. XXXVII, Heft 1, Wien 1893; Bd. XXXVIII, Heft 3, Wien 1895; Bd. XLVI, Heft 2, Wien 1896; Bd. XLIX, Heft 2, Wien 1898; Bd. LII, Heft 2, Wien 1899; Bd. LIV, Heft 1, Wien 1900; Bd. LV, Heft 3, Wien 1902; Bd. LXII, Heft 3, Wien 1902; Bd. LXVII, Heft 1, Wien 1902; Bd. LXXII, Heft 1, Wien 1904; Bd. LXXIII, Heft 3, Wien 1906; Bd. LXXIX, Heft 1, Wien 1906; Bd.

LXXXIV, Heft 1, Wien 1908; Bd. LXXXIV, Heft 3, Wien 1908; Bd. LXXXVI, Heft 1, Wien 1908; Bd. LXXXVIII, Heft 1, Wien 1910; Bd. LXXXVIII, Heft 3, Wien 1911; Bd. XCII, Heft 1, Wien 1912; *Österreichische Statistik* Neue Folge 8, Heft 1, Wien 1913; Heft 3, Wien 1915; Heft 1, Wien 1918.

GRAF Č. 1. PODÍLY OSOB VE VĚKU 70+ MEZI ZEMŘELÝMI V JEDNOTLIVÝCH



POLITICKÝCH OKRESECH A STATUTÁRNÍCH MĚSTECH SLEZSKA
(1895–1908, V %)

GRAPH 1. SHARES OF INDIVIDUALS AGED 70+ AMONG THE DECEASED IN THE INDIVIDUAL POLITICAL DISTRICTS AND STATUTORY TOWNS IN SILESIA (1895–1908, IN %)

Zdroj/Source: Zemská vláda slezská, inv. č. 1108, kar. 389–396.

Podíly zemřelých 70+ se s časem zvyšovaly, což bylo zřejmě důsledkem rostoucího průměrného věku dožití. Zvýšení nebyla velká, protože se jedná o poměrně krátký časový úsek, přesto naznačují trend stárnutí populace, který byl způsoben i omezením až zastavením velkých migračních pohybů na počátku 20. století. Vystěhovalectví z německojazyčných okresů Bruntál, Jeseník a Krnov nejspíš pokračovalo, což mohlo proces stárnutí populace jen umocnit. Přistěhovalectví z Haliče na Fryštátsko a Ostravsko skončilo s počátkem 20. století a růst hrubé míry porodnosti vyvrcholil v roce 1902, pak nastal prudký pokles. I v okrese Fryštát se tedy v posledním sledovaném období 1904–1908 zvýšil podíl zemřelých ve věku 70 a více let, jelikož se populace stabilizovala a začala zvolna stárnout. Výraznější výjimku v tomto vývoji představoval pouze okres Frýdek-venkov, kde

zastoupení zemřelých 70+ pokleslo, ale srovnávají se dvě nestejně oblasti vzhledem ke změně hranic tohoto okresu. Mladá populace nově začleněného soudního okresu Slezská Ostrava ovlivnila výsledný podíl.

Sezonnost úmrtí podle věku je obtížně hodnotitelná, ale určité jevy na ní viditelné jsou. Nejvyšší podíly zemřelých dětí ve věku 0–5 let oproti ostatním skupinám obyvatelstva byly ve třetím čtvrtletí roku, tzn. v měsících červenec, srpen a září. V prvním sledovaném období, tedy na konci 19. století, to bylo pro celé Rakouské Slezsko 51,0 %, v druhém (1904–1908) o trochu méně – 48,0 %. V dalších čtvrtletích byly podíly nižší. Důvodem nejspíš nebyla vyšší úmrtnost malých dětí v letních měsících, ale spíše nižší úmrtnost dospělého obyvatelstva v tomtéž období. Zkrátka v letním období byly nízké podíly zemřelých v reprodukční a poreprodukční skupině, což zvýšilo podíly zemřelých mezi malými dětmi, jejichž úmrtnost ale asi zůstávala po celý rok zhruba konstantní. Zejména kojenecká úmrtnost pravděpodobně nevykazovala výraznější sezonní výkyvy.

Zásadním jevem, který lze pozorovat na datech tříděných do věkových skupin, byla vyšší úmrtnost dospělého a především staršího obyvatelstva v prvním a druhém čtvrtletí roku. Spíše než na podílech vypočítaných z celkového počtu zemřelých se to jeví na absolutních počtech zemřelých (srov. přílohy). Ne že by mladší generace podíly neovlivňovaly. Díváme-li se na data pro celou populaci, pak téměř ve všech politických okresech a statutárních městech byly zjištěny nejvyšší počty zemřelých v druhém čtvrtletí, tzn. v měsících dubnu, květnu a červnu. Pouze v okrese Bílsko a pro druhé období 1904–1908 také ve městě Bílsku byly nejvyšší počty v prvním čtvrtletí, tedy lednu, únoru a březnu. Pro celé Rakouské Slezsko to znamenalo, že v letech 1896–1900 bylo zaznamenáno 28,2 % úmrtí v druhém čtvrtletí, 26,0 % v prvním, 23,2 % ve čtvrtém a 22,6 % ve třetím (letním) období. V letech 1904–1908 to bylo analogicky 28,3 % v druhém, 26,6 % v prvním, 22,7 % ve čtvrtém a 22,4 % ve třetím čtvrtletí. Pro populaci 70+ však bylo nejnebezpečnější první čtvrtletí, tzn. zimní měsíce leden, únor a březen. V Rakouském Slezsku tvořili v letech 1896–1900 zemřelí 70+ v prvním čtvrtletí 27,7 %, v druhém 27,0 %, ve třetím 20,4 % a ve čtvrtém 24,9 %. V druhém období 1904–1908 to bylo 28,2 % v prvním čtvrtletí, 25,4 % ve druhém, 20,4 % ve třetím a 26,0 % ve čtvrtém. Ještě více se projevilo nebezpečí zimního období.

Celkově vyšší podíly v druhém čtvrtletí (duben, květen a červen) ovlivnily především mladší generace – věkové skupiny 5–15 a 15–30. Často se stávalo, že přes 30 % zemřelých v těchto věkových kategoriích se vměstnalo do druhého kvartálu, což platilo jak pro statutární města, tak pro politické okresy. Při relativně nízkých počtech úmrtí v takovém věku mohlo docházet k větším výkyvům, ale i tak bylo zvláštní, že se výkyvy týkaly především teplejších jarních měsíců. Logicky by mohlo dojít k poklesům počtů zemřelých v ostatních věkových kategoriích, což by automaticky zvýšilo podíly v daných skupinách za předpokladu jejich

konstantnosti. Faktem ale je, že počty zemřelých ve skupinách 5–15 a 15–30 (dokonce i 30–50) v druhém čtvrtletí vzrostly (srov. Tabulka č. 9), takže podíly vykazaly skutečný trend. Snad zdánlivé teplo vedlo mladé a lidi produktivního věku k poněkud zdravotně rizikovějšímu chování, čímž se šířila plicní onemocnění s fatálními důsledky. Ve vyšších věkových kategoriích se mohla projevit úmrť žen v důsledku porodů, jež mohla být rovněž sezonně různá (opět pro šíření respiračních onemocnění).

TABULKA Č. 9. SEZONNÍ POČTY ZEMŘELÝCH PODLE VĚKU V RAKOUSKÉM SLEZSKU V LETECH 1795–1908
TABLE 9. SEASONAL NUMBER OF DEATHS BY AGE IN AUSTRIAN SILESIA IN THE PERIOD 1795–1908

Období	Čtvrtletí	Věk zemřelých							Celkem	
		v 1. měsíci	v 1. roce	0–5 let	5–15 let	15–30 let	30–50	50–70		nad 70
1895–1900	I	1852	5526	8665	907	1386	2162	3244	2384	18748
	II	2142	6462	9881	1096	1610	2237	3218	2318	20360
	III	2162	5837	8296	834	1253	1806	2410	1756	16355
	IV	2039	5212	7859	795	1068	1852	3001	2140	16715
1904–1908	I	1920	5663	8328	905	1334	2393	3327	2741	19028
	II	1966	6232	9358	1103	1577	2588	3170	2464	20260
	III	2030	5601	7686	704	1188	2049	2410	1978	16015
	IV	1782	4737	6734	733	1220	2086	2993	2529	16295

Zdroj/Source: Zemská vláda slezská, inv. č. 1108, kar. 389–396.

Příčiny úmrtí

Pro zdravotní odborníky byla pochopitelně velmi důležitá data tříděná podle příčin úmrtí. Zdravotní statistiky byly v tomto směru dosti podrobné a některé kategorie byly navíc dále specifikovány. Podrobnost vycházela z nového rakouského klasifikačního schématu zavedeného v roce 1895 (Stříteský, 1971: 69). Problém sledování příčin úmrtí ovšem spočíval ve stále obtížné diagnostice. V dochovaných statistikách z let 1895–1908 vždy početně i podílově převažovala kategorie „Sonstige natürliche Todesursachen“, z níž se nedá vyčíst vůbec nic. Nejnižší podíly zemřelých byly v této kategorii vykázaný ve statutárních městech (32–42 % všech příčin úmrtí), protože se v nich nacházely nemocnice a vyšší počet lékařů, takže diagnostika byla kvalitnější. V politických okresech bylo do této kategorie zařazeno ještě mnohem více případů, nejnižší podíl byl v okrese Těšín (46,03 %) a nejvyšší v okrese Krnov (60,32 %). Problém nedostatečné diagnostiky

se projevoval hlavně v kategoriích vrozená slabost, sešlost věkem a „různé jiné nemoci“, podle Stříteského to byly staré diagnózy „místních“ a „obyčejných“ nemocí (Stříteský, 1971: 65, 72).^[8] Vzhledem k četnosti případů zařazených do „únikových“ kategorií asi ani v ostatních skupinách nebyli statistici (lékaři) zcela přesní, ale jiné zdroje nemáme.^[9]

TABULKA Č. 10. PŘÍČINY ÚMRTÍ V RAKOUSKÉM SLEZSKU PODLE POLITICKÝCH OKRESŮ A STATUTÁRNÍCH MĚST, 1895–1908 (V %)

TABLE 10. CAUSES OF DEATH IN AUSTRIAN SILESIA BY POLITICAL DISTRICTS AND STATUTORY TOWNS, 1895–1908 (IN %)

Tabulka č. 10 je na následující straně... ►

Zdroj/Source: Zemská vláda slezská, inv. č. 1108, k. 389–396.

Poznámka: Schází rok 1907 a pro okresy Opava-venkov a Bílovec nebyly započítány roky 1895 a 1896, protože okres Bílovec se vydělil z okresu Opava-venkov v průběhu roku 1896.

Note: The year 1907 is missing; the years 1895 and 1896 were not included for districts of Opava-venkov and Bílovec because the Bílovec district separated from the district Opava-venkov within 1896.

* Cholera nostras, tzn. „domácí cholera“, bylo akutní průjemové onemocnění. Mohla se tak projevit salmonelóza nebo prudce probíhající virové gastroenteritidy. Velký lékařský slovník (online). Dostupné z: <https://lekarske.slovníky.cz/pojem/cholera-nostras> (24. 11. 2022). Stříteský nazval tuto kategorii jako průjem ve vyšším věku (Stříteský, s. 69), ale vysvětlení Velkého lékařského slovníku je přesnější.

[8] Elisabeth Dietrich-Daumová navíc upozornila na srovnání provedené Ludwigem Telekym na počátku 20. století, podle něhož ještě k roku 1900 bylo 30,5 % všech úmrtí v Rakouském Slezsku osvědčeno laikem, tedy bez lékaře. Je poněkud podivné, že na Moravě to bylo pouze 4,8 % a v Čechách dokonce 1,1 %. Nechce se mi věřit, že by mezi těmito českými zeměmi byl tak obrovský rozdíl, ale dá se předpokládat, že zejména na Těšínsku, kde scházely odborně školené porodní báby, to poukazuje rovněž na nedostatek lékařů (Teleky, 1906: 199; Dietrich-Daum, 2009: 153).

[9] Na příkladu tuberkulózy ukázala Elisabeth Dietrich-Daum (Dietrich-Daum, 2009: 146–158). Problém je ovšem v tom, že na minulé časy nahlížíme příliš přísnou optikou naší posedlosti přesností. Autorčino tvrzení, že akademicky školení lékaři mohli k určování a kategorizaci příčin úmrtí použít zastaralé poznatky (tamtéž, s. 154) vzbuzuje dojem, že tomu tak bylo chybně. Ale muselo tomu tak být? V situaci, kdy novější poznatky nebyly k dispozici, mohly být velmi dobře přínosné laické znalosti, protože lidé v té době uměli pozorovat nemoci, které je obklopovaly. Upíráme jim to pro naši přehnanou potřebu být naprosto přesní (vědecky přesní).

Administrativní jednotka	Vrozená slabost	Tuberkulóza	Zápal plic	Záškrt	Černý kašel	Neštovice	Spála	Spalničky	Skvrnitý tyfus	Břišní tyfus	Dizenterie	Asijská cholera	Cholera infantum kampilobakterioza)
Opava-město	2,96	20,37	7,11	0,50	0,80	0,06	0,32	0,90	0,00	1,10	0,00	0,00	0,01
Bílsko-město	3,47	21,26	11,91	1,17	0,76	0,14	2,48	0,71	0,00	0,48	0,07	0,00	0,05
Frýdek-město	4,05	25,64	11,46	0,95	0,54	0,03	1,63	0,82	0,00	0,44	0,03	0,00	0,00
Bílsko-venkov	0,24	15,16	7,15	3,25	4,04	0,09	2,01	1,75	0,00	0,54	0,05	0,00	0,97
Fryštát	1,88	15,51	12,34	1,88	1,85	0,05	2,99	1,39	0,00	0,48	0,11	0,03	1,89
Jeseník	1,04	17,45	5,87	0,62	1,20	0,02	0,71	0,81	0,00	0,61	0,00	0,00	0,10
Bruntál	3,16	14,85	7,28	1,20	0,53	0,01	0,35	0,70	0,00	0,58	0,00	0,00	0,27
Frýdek-venkov	2,08	20,01	11,30	1,09	2,56	0,16	1,37	1,88	0,00	0,36	0,02	0,00	3,11
Krnov	0,10	15,27	5,56	0,99	0,72	0,01	0,25	0,47	0,01	0,60	0,01	0,00	0,63
Těšín	4,22	19,50	7,12	3,49	4,06	0,02	2,34	1,77	0,01	0,68	0,10	0,00	0,16
Opava-venkov	2,90	16,27	7,17	1,29	1,37	0,02	0,63	1,34	0,00	0,46	0,00	0,01	0,26
Bílovec	1,09	18,46	6,64	2,38	1,66	0,00	1,26	1,50	0,00	0,53	0,00	0,00	0,00
Celkem	2,13	17,23	8,15	1,92	2,15	0,04	1,57	1,30	0,00	0,57	0,05	0,01	0,76
	Cholera nostras*	Horečka onladnic	Zánětlivá onemocnění z ran	Jiná zánětlivá onemocnění	Zoonozy, nemoci přenašené ze zvířat	Mozková mrtvice	Org. srdeční vada, nemoci oběhového ústrojí	Zhoubné novotvary	Jiné přirozené příčiny úmrtí	Náhodná smrtelná poškození	Sebevražda	Vražda a zabití	Celkem
Opava-město	0,00	0,25	1,15	0,30	0,03	2,64	10,18	5,92	41,93	1,95	1,41	0,09	100
Bílsko-město	0,00	0,53	1,15	1,08	0,02	3,88	8,85	5,03	31,46	2,90	2,41	0,18	100
Frýdek-město	0,00	0,41	1,19	0,17	0,00	2,24	6,36	2,82	38,12	2,04	0,75	0,31	100
Bílsko-venkov	0,00	0,34	0,33	0,26	0,01	1,48	2,08	1,13	56,70	1,82	0,52	0,08	100
Fryštát	0,01	0,23	0,70	0,77	0,01	1,34	2,66	1,53	49,03	2,76	0,50	0,09	100
Jeseník	0,03	0,19	0,48	0,11	0,00	3,92	5,25	3,38	55,71	1,46	0,97	0,05	100
Bruntál	0,02	0,18	0,59	0,17	0,02	3,40	5,62	3,01	55,58	1,17	1,26	0,05	100
Frýdek-venkov	0,02	0,20	0,44	0,60	0,00	1,42	1,72	1,51	47,41	2,15	0,48	0,10	100
Krnov	0,02	0,12	0,87	0,21	0,01	3,17	5,12	2,93	60,32	1,31	1,24	0,08	100
Těšín	0,06	0,31	0,45	0,41	0,01	1,39	3,64	1,78	46,03	1,86	0,54	0,07	100
Opava-venkov	0,01	0,13	0,49	0,08	0,01	2,37	3,98	2,48	56,40	1,39	0,88	0,06	100
Bílovec	0,00	0,13	0,26	0,24	0,01	1,34	1,80	1,76	58,62	1,64	0,58	0,10	100
Celkem	0,02	0,23	0,57	0,37	0,01	2,15	3,96	2,30	51,77	1,86	0,79	0,08	100

Přes tuto zřejmou nevýhodu měla data o příčinách úmrtí pro dobové zdravotní odborníky význam a dnes mohou posloužit alespoň orientačně k demografickým výzkumům. Z diagnostikovaných příčin úmrtí se nejčastěji objevovala tuberkulóza, což bylo pro dané období příznačné v celých českých zemích. Výskyt tuberkulózy se neustále zvyšoval v souvislosti s urbanizací a zhušťováním osídlení, v horších životních podmínkách průmyslových oblastí, těsnějším soužití ve městech atd. (Horská a kol., 1990: 357; Livi Bacci, 2003: 176). Není se tedy čemu divit, že nejvyšší podíly této nemoci jako příčiny úmrtí byly zaznamenány ve statutárních městech (přes 20 %), přičemž ve Frýdku to bylo dokonce každé čtvrté úmrtí. Zřejmě zde nehrálo roli textilnictví jako profilující průmyslové odvětví, protože to bylo ještě významnější ve městě Bílsku, ale celkově situace na jižním Těšínsku, jelikož také ve venkovských okresech Těšín a Frýdek-venkov byly zjištěny podíly tuberkulózy kolem 20 %. V ostatních politických okresech měla tuberkulóza viditelně nižší zastoupení. I v hornickém okrese Fryštát činil podíl této nemoci na celkových počtech úmrtí „jen“ 15,51 %. Rozhodně se nedá říct, že by těžký průmysl zvyšoval podíly tuberkulózy jako příčiny úmrtí. V letech 1901–1903 bylo zastoupení tuberkulózy v okrese Frýdek-venkov 21,45 %, zatímco po připojení hornického soudního okresu Slezská Ostrava v roce 1904 se snížilo na 19,48 % (průměr za léta 1904–1908 bez roku 1907). Nejednalo se o markantní pokles, ale okres byl stále z větší části tvořen venkovskými lokalitami jižního Frýdecka. Tuberkulóza se sice šířila nejvíce v sociálně slabším prostředí, ale postihovala v podstatě všechny (Fialová a kol., 1996: 187). Jak zdůraznili Šimečková a Dokoupil, tuberkulóza se v průmyslové oblasti vyskytovala nejen u dělníků profilujících odvětví, ale i ve srovnatelné skupině ostatních mužů produktivního a poproduktivního věku (Šimečková – Dokoupil, 1985: 153). Totiž už doboví odborníci si byli vědomi toho, že tuberkulóza nemusí být jen získanou nemocí, ale i dědičnou a vrozenou (Chodounský, 1881: 8). Vlastně si původně mysleli, že je pouze dědičnou, a až objevy mikrobů v druhé polovině 19. století přinesly také poznatky o tuberkulóze jako infekční nemoci (Caitlín Rábová, 2021, 81–82).

Zdá se však, že výrazně průmyslové prostředí mělo vliv na výskyt jiné zánětlivé choroby postihující dýchací ústrojí – zápalu plic. Výskyt plicních nemocí byl patrně ovlivněn zhoršením životního prostředí v průmyslových oblastech. Kromě zápalu plic se to mohlo týkat zánětů pohrudnice, hrtanu a podobně. Zápal plic se jako příčina smrti objevoval více v průmyslových okresech Fryštát (12,34 %) a Frýdek-venkov (11,30 %) a v průmyslových městech Bílsko (11,91 %) a Frýdek (11,46 %). V okrese Frýdek-venkov činil podíl zápalu plic v letech 1901–1903 „pouze“ 8,22 %, zatímco po přičlenění obcí Slezskoostravska v letech 1904–1908 podstatně více (12,43 %). Na zvýšený výskyt zápalu plic měla pravděpodobně vliv prašnost v hornictví, hutnictví, ale i textilnictví. Bohužel nelze toto tvrzení doložit specifickými výzkumy v rámci konkrétních povolání. Úmrtnost horníků a hutníků v ostravsko-karvinské oblasti sledovala ve své diplomové práci Alena Šimečková, ale udělala sondy pro 19. století a nejmladší z nich zahrnovala období

1873–1879, pro Vítkovice končila rokem 1888, což není ke srovnání úplně ideální. I tak lze ovšem poukázat na to, že mezi příčinami úmrtí hutníků ve Vítkovicích v sondě 1844–1888 dominovaly plicní choroby (bez tuberkulózy) s 26,4 %, pak byly infekční nemoci (20,7 %) a až pak tuberkulóza (18,9 %) (Šimečková, 1982: 96; tab. 20). Dlužno však dodat, že u hutníků dominovala rozedma plic (emphysem) v důsledku vdechování horkého vzduchu a jemného prachu v hutích (Šimečková, 1982: 60). U horníků sice převažovala tuberkulóza nad ostatními plicními chorobami, ale záleželo na sondě, takže existovaly výkyvy dané i poměrně malými vzorky. V oblastech těžkého průmyslu hrála nejspíš také roli celková prašnost v ovzduší (Myška, 1989: 250).

Další infekční nemoci se nadále rovněž projevovaly, ale v letech 1870–1910 ztrácely svůj vliv na celkový trend vývoje úmrtnosti (Hulíková Tesárková – Mazouch – Fialová, 2020: 208). Výraznějším zlomem byl rok 1892, kdy se naposledy zvýšil výskyt neštovic (Srb – Kučera, 1959: 140), ale to bohužel nelze postihnout zde zpracovávanou zdravotní statistikou. Pořád se vyskytovaly jiné dětské nemoci jako černý kašel, záškrt, spála či spalničky. Podařilo se docela dobře omezit dopady průjmových onemocnění. S tím se však začaly už tehdy výrazněji prosazovat jako příčiny smrti tzv. civilizační choroby – nemoci oběhového ústrojí a zhoubné nádory. Jejich diagnostika byla viditelně na vyšší úrovni ve městech a v německo-jazyčných okresech Jeseník, Bruntál a Krnov, kde také byly zjištěny vyšší podíly zemřelých ve věkové skupině 70+ v důsledku skladby obyvatelstva, což mohlo mít svůj efekt (Horská a kol., 1990: 428). Ludmila Kárníková spojovala růst významu nemocí oběhového ústrojí a zhoubných nádorů s poklesem počtu zemřelých na infekční nemoci a tuberkulózu (Kárníková, 1965: 203), ale to druhé se úplně potvrdit nedá. V Rakouském Slezsku nebyl ve zkoumaných letech zaznamenán výraznější pokles zastoupení tuberkulózy mezi příčinami smrti, spíše mírný růst. Počty zemřelých v tomto směru nejsou průkazné.

Pro průmyslové oblasti byly jako příčiny smrti typické také pracovní úrazy, které byly zřejmě zahrnuty do kategorie „náhodná smrtelná poškození“. Alena Šimečková zachytila mezi horníky farnosti Polská Ostrava až 32,9 % všech případů úmrtí smrtí úrazem v dole v sondě 1860–1866 (56 mužů) a 29,6 % v sondě 1873–1879 (130 mužů). Byla to nejčastější příčina úmrtí u horníků (Šimečková, 1982: 91–92; tab. 15 a 16). V Rakouském Slezsku přesáhla náhodná poškození v letech 1895–1908 více než 2 % všech příčin smrti ve městech Bílsko a Frýdek a v okresech Fryštát a Frýdek-venkov. A opět v okrese Frýdek-venkov dosáhl tento podíl 1,81 % v období bez průmyslového Slezskoostravska (1901–1903), ale po jeho připojení 2,28 %.

Sezónnost příčin úmrtí

Sezónní analýzu lze udělat opět jen za čtyři čtvrtletí a pro dvě období 1895–1900 a 1904–1908 (bez roku 1907). Samozřejmě není ideální, že kvartály neodpovídají

ročním obdobím, ale i tak poukazují na základní trendy. Dala by se sledovat dvě odlišná období v roce, tzn. první a druhý půlrok. V zimních a jarních měsících se více šířila respirační onemocnění, na konci léta a na podzim průjmové epidemie (Fialová, 1955: 13–16). Toto platilo i na přelomu 19. a 20. století v Rakouském Slezsku (srov. Tabulka č. 11). V zimě a na jaře byly zjištěny vyšší podíly zemřelých na tuberkulózu, zápal plic, ale i záškrť, černý kašel, spálu, spalničky. Břišní tyfus nebo dizenterie se naopak prosazovaly více na podzim. Pro respirační nemoci by se dal očekávat nejvyšší výskyt v prvním čtvrtletí zahrnujícím měsíce leden, únor a březen, ale možná trochu překvapivě ještě více se tyto nemoci podepsaly na úmrtích v jarních měsících dubnu, květnu a červnu. Z dětských nakažlivých chorob byly výjimkami záškrť a spála, jež se více objevovaly v zimě.

Civilizační choroby jako mozková mrtvice, nemoci oběhového ústrojí a zhoubné novotvary projevovaly tendenci vyskytovat se po celý rok zhruba stejně, a to zejména v druhém sledovaném období, což by mohlo být výrazem pozvolna se zlepšující diagnostiky. V prvním období 1850–1900 postihovaly lidi jakoby více v zimě a na jaře, ale to mohl být dopad obecně vyšší úmrtnosti v tomto období a chybných diagnóz.

V analýze úmrtí podle věku byly zjištěny vyšší počty zemřelých věkových skupin 5–15, 15–30 a 30–50 v druhém čtvrtletí roku, což jsem se snažil vysvětlit možným výraznějším dopadem respiračních onemocnění. Nezdá se, že by u některých kategorií onemocnění nastalo podstatnější zvýšení ve druhém čtvrtletí oproti ostatním. Výjimkou by snad byla jen tuberkulóza, jejíž podíly na úmrtí byly výrazné už v zimě, ale ještě výraznější na jaře. Jelikož tuberkulóza si mezi věkovými kategoriemi nevybírala, je možné, že právě ona způsobovala zvýšenou úmrtnost mladých a produktivních osob ve druhém čtvrtletí roku, ale pochopitelně to nelze přímo potvrdit, zvláště když mnoho zemřelých bylo zařazeno do kategorie jiných přirozených příčin úmrtí.

TABULKA Č. 11. SEZÓNNOST PŘÍČIN ÚMRTÍ V RAKOUSKÉM SLEZSKU 1895–1900 A 1904–1908 (V ABSOLUTNÍCH POČTECH, PŘEPOČET NA JEDEN DEN VE ČTVRTLETÍ)

TABLE 11. SEASONALITY OF THE CAUSES OF DEATH IN AUSTRIAN SILESIA IN THE YEARS 1895–1900 AND 1904–1908 (IN ABSOLUTE NUMBERS, CONVERTED TO ONE DAY PER QUARTER)

Tabulka č. 11 je na následující straně... ►

Příčina úmrtí	Čtvrtletí (1895–1900)				Čtvrtletí (1904–1908)			
	I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
Vrozená slabost	10,5	11,1	9,4	5,5	2,7	3,0	2,7	2,1
Tuberkulóza	52,7	61,0	42,2	26,7	37,1	44,1	29,4	27,0
Zápal plic	25,4	27,2	14,2	12,7	22,6	21,7	11,1	15,4
Záškrt	11,0	7,3	6,3	7,2	2,4	1,4	1,2	2,7
Černý kašel	9,0	10,3	6,3	3,4	3,8	4,7	3,1	2,3
Neštovice	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
Spála	6,6	5,2	4,3	4,6	2,7	1,7	1,3	2,1
Spalničky	4,5	6,5	1,9	1,8	1,9	4,3	2,1	1,8
Skvrnitý tyfus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Břišní tyfus	2,0	1,7	2,1	1,8	1,2	0,8	0,9	0,8
Dizenterie	0,1	0,0	0,6	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Asijská cholera	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Cholera infantum (kampylobakterioza)	0,7	0,9	1,7	0,6	0,7	1,8	3,2	1,0
Cholera nostras	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Horečka omladnic	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5	0,3	0,5	0,5
Zánětlivá onemocnění z ran	1,4	1,2	1,4	1,0	1,5	1,5	1,2	1,5
Jiná zánětlivá onemocnění	0,6	0,6	0,3	0,2	2,1	2,9	0,8	0,5
Zoonozy, nemoci přenášené ze zvířat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Mozková mrtvice	7,1	6,1	5,7	3,8	4,9	4,3	4,0	4,4
Org. srdeční vada, nemoci oběhového ústrojí	8,4	8,4	7,8	5,9	10,4	11,0	9,2	10,9
Zhoubné novotvary	5,6	5,9	5,5	3,8	5,3	5,5	5,0	4,9
Jiné přirozené příčiny úmrtí	158,8	168,8	146,4	96,9	106,5	108,1	92,2	92,8
Náhodná smrtelná poškození	5,4	5,1	5,6	3,2	3,4	3,4	4,2	4,2
Sebevražda	1,7	2,5	2,6	1,5	1,2	1,9	1,8	1,5
Vražda a zabití	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2
Celkem	312,6	331,1	265,3	181,7	210,8	222,7	174,2	177,1

Zdroj/Source: Zemská vláda slezská, inv. č. 1108, kar. 389–396.

Závěr

Zdravotní statistiky byly dosud v historické demografii využívány ke studiu úmrtnostních poměrů jen okrajově. Má to svůj důvod – statistiky nepoužívaly stejné třídění dat, jaké je obvyklé dnes. Musíme se tedy spolehnout na dané třídění a z něho vycházet, což například při excerpici matrik není nutné. Zdravotní statistiky však byly sestavovány lékařskými odborníky a jejich třídění a celkový přístup může být také v něčem vypovídající. V této studii byly využity přímo statistiky „z terénu“, tzn. vytvořené okresními lékaři, popřípadě koncipienty, což byli největší odborníci na zdravotnictví v rámci okresů, s nimiž bylo pracováno. Kvalita dat těchto statistik byla poměrně dobrá, třebaže zejména u narozených pokulhávala. Statistika narození ovšem nepředstavovala nijak důležitou část této studie a statistiky zemřelých byly přesnější. Pomohly doplnit některé výzkumy úmrtnosti, jež jsme už udělali společně s Lumírem Dokoupilem a Ludmilou Nesládkovou.

Prvním výsledkem byla analýza úmrtnosti podle věkových skupin, kterou nebylo možno udělat na základě jiných statistik. Tato analýza poukázala především na význam skladby obyvatelstva podle věku na strukturu zemřelých. Ve městech byla zjištěna vysoká kojenecká úmrtnost, ale malý podíl dětí zemřelých ve věku 0–5 let. Vycházelo to z toho, že ve městech zcela převažovaly produktivní a poproduktivní složky obyvatel. Děti bylo málo, snad také proto, že mnoho matek odešlo z města slehnout do svých domovů na venkov. V německojazyčných okresech se zase projevilo stárnutí populace, protože to byly oblasti vystěhovalectví mladých lidí. Proto se v okresech Jeseník, Bruntál a Krnov vyskytoval vysoký podíl zemřelých kategorie 70+.

Nejdůležitější část zdravotních statistik tvořily příčiny úmrtí. Jejich analýzu lze jen těžko srovnávat s dosavadními výzkumy na podkladě matrik, ale i tak přinesla určité výsledky. Stále nekvalitní diagnostika ji ztěžuje, je to však problém jakýchkoliv analýz příčin úmrtí v dané době. Zjištění, že podstatnou část úmrtí způsobily plicní infekce, především tuberkulóza a zápal plic, není ničím novým, ale v tomto výzkumu bylo důležité srovnat výsledky v různých okresech Rakouského Slezska. Tuberkulóza byla považována za typickou sociální nemoc, ale výzkum prokázal již dřívější poznatky, že mohla postihnout v podstatě kohokoliv, takže rozdíly v podílech úmrtí na tuto chorobu nebyly velké. Průmyslové prostředí zvyšovalo spíše zastoupení zemřelých na jiné plicní nemoci, zejména zápal plic. Další infekční onemocnění ztrácela na přelomu 19. a 20. století ve sledované oblasti vliv, rostlo však zastoupení nemocí oběhového systému, přičemž v jejich diagnostice hrála zřejmě velkou roli úroveň znalostí diagnostiků. Ve městech byly podíly nemocí oběhového systému výrazně vyšší než na venkově. V oblastech těžkého průmyslu se značně projevil úraz a náhodná úmrtí, což souviselo se zaměstnáním.

Nezastírám, že výsledky tohoto výzkumu mají význam především pro poznání vývoje v regionu. Snažím se sledovat jemné rozdíly mezi různými oblastmi a buď potvrdit, nebo vyvrátit dosavadní zjištění. Jelikož řada okresních lékařů, popřípadě koncipistů, sestavovala zdravotní statistiky z dat za menší teritoriální celky, mohla by být provedena ještě podrobnější analýza podle jednotlivých soudních okresů, která by byla zřejmě vhodná hlavně u oblastí těžkého průmyslu. V rámci jednoho politického okresu mohly být venkovské i průmyslové soudní okresy a jejich bližší porovnání by napomohlo stanovit podstatné rozdíly v příčinách úmrtí, popřípadě i věkové skladbě zemřelých. Na úrovni politického okresu se mohou určité rozdíly smývat právě proto, že takový administrativní celek zahrnoval jak výrazně venkovskou populaci, tak i převážně průmyslovou.

Soustředění se na statistické tabely uložené ve fondu zemské vlády slezské má určitou nevýhodu. V tabelách ani doprovodném materiálu nebyly statistické výsledky hodnoceny a interpretovány. Bylo by tedy vhodné v práci pokračovat zpracováním zemských zdravotních zpráv, které byly vypracovány odborníky na zdravotnictví, a tudíž obsahovaly popisy jednotlivých jevů. Mohly by například přinést více světla do problematiky vyššího počtu úmrtí mladých a produktivních osob v jarním období včetně vysvětlení příčin.

PŘÍLOHA Č. 1. SEZONNÍ PODÍLY ZEMŘELÝCH V JEDNOTLIVÝCH OKRESECH
 RAKOUSKÉHO SLEZSKA PODLE VĚKOVÝCH SKUPIN, 1885–1900

APPENDIX 1. SEASONAL SHARES OF THE DECEASED BY AGE GROUPS IN PARTICULAR
 REGIONS OF AUSTRIAN SILESIA, 1895–1900

	Okres	V 1. měsíci	V 1. roce	0–5	5–15	15–30	30–50	50–70	70+	Celkem
I. čtvrtletí	Opava-město	6,5	18,4	28,6	3,7	12,0	21,1	20,7	13,8	100,0
	Bílsko-město	5,7	14,1	29,6	5,7	10,8	21,8	21,0	11,2	100,0
	Frýdek-město	10,2	31,5	45,8	3,5	9,6	11,7	18,4	11,1	100,0
	Bílsko-venkov	11,6	29,6	49,8	6,9	7,2	9,1	17,4	9,7	100,0
	Fryštát	10,6	34,1	57,2	6,0	8,7	11,7	10,2	6,3	100,0
	Jeseník	11,1	25,8	38,3	4,8	6,8	10,9	18,8	20,3	100,0
	Bruntál	11,8	31,2	44,8	3,7	6,0	10,1	18,9	16,5	100,0
	Krnov	10,3	29,4	41,8	3,4	6,2	9,7	19,7	19,1	100,0
	Těšín	8,9	27,9	47,7	5,3	7,0	12,0	18,0	10,2	100,0
	Opava-venkov	10,5	28,2	44,4	4,1	6,5	9,9	19,9	15,2	100,0
	Bílovec	8,9	31,8	47,6	3,5	5,7	10,7	18,7	13,9	100,0
Rak. Slezsko celkem	10,2	29,0	46,5	5,0	7,3	11,3	17,3	12,5	100,0	
II. čtvrtletí	Opava-město	6,9	24,8	34,8	4,5	10,5	18,0	20,5	11,7	100,0
	Bílsko-město	5,8	24,0	35,4	4,4	9,9	18,7	21,5	10,1	100,0
	Frýdek-město	6,8	22,1	44,4	5,5	10,0	15,8	15,3	9,0	100,0
	Bílsko-venkov	12,3	34,9	54,4	6,8	5,6	9,5	15,3	8,4	100,0
	Fryštát	12,3	39,2	61,5	6,7	7,2	9,2	9,4	5,9	100,0
	Jeseník	10,7	26,0	36,8	6,0	9,9	11,2	17,9	18,2	100,0
	Bruntál	12,6	32,9	45,5	2,9	7,0	10,8	17,6	16,2	100,0
	Krnov	11,0	30,3	43,0	3,9	7,9	9,7	19,1	16,4	100,0
	Těšín	9,2	32,0	48,5	5,8	8,6	12,1	15,8	9,3	100,0
	Opava-venkov	10,7	28,3	48,0	5,0	7,2	10,2	16,4	13,1	100,0
	Bílovec	11,3	25,3	45,5	5,2	6,8	12,9	16,4	13,3	100,0
	Rak. Slezsko celkem	10,8	31,6	48,5	5,5	7,8	11,1	15,7	11,4	100,0

Pokračování na následující straně ►

	Okres	V 1. měsíci	V 1. roce	0-5	5-15	15-30	30-50	50-70	70+	Celkem
III. čtvrtletí	Opava-město	8,5	24,4	32,0	2,4	12,1	18,8	22,3	12,4	100,0
	Bílsko-město	7,1	23,0	32,6	4,3	10,7	19,1	20,0	13,3	100,0
	Frýdek-město	12,0	31,9	50,0	3,0	9,3	13,0	16,9	7,8	100,0
	Bílsko-venkov	14,7	37,8	55,5	6,5	6,0	9,6	13,3	9,1	100,0
	Fryštát	14,8	40,0	62,7	6,2	6,6	10,1	9,7	4,6	100,0
	Jeseník	13,8	33,1	44,7	4,7	7,3	10,4	15,9	16,9	100,0
	Bruntál	13,9	34,3	46,5	3,8	7,5	8,9	17,7	15,5	100,0
	Krnov	14,5	36,2	47,5	3,8	7,3	10,4	17,1	13,8	100,0
	Těšín	10,6	34,6	49,8	5,0	8,0	12,4	15,9	8,9	100,0
	Opava-venkov	14,0	37,3	52,3	3,7	7,2	9,2	15,6	12,0	100,0
	Bilovec	14,2	33,1	50,6	6,2	7,5	10,1	15,0	10,5	100,0
	Rak. Slezsko celkem	13,2	35,5	51,0	4,9	7,5	10,9	15,0	10,7	100,0
IV. čtvrtletí	Opava-město	6,2	22,3	29,0	1,0	11,7	20,2	26,5	11,7	100,0
	Bílsko-město	10,0	23,9	34,8	3,9	7,7	20,3	20,3	12,9	100,0
	Frýdek-město	8,2	19,5	41,6	3,9	12,1	16,9	18,2	7,4	100,0
	Bílsko-venkov	13,8	36,2	51,0	5,0	4,7	10,6	18,1	10,5	100,0
	Fryštát	13,4	33,5	58,5	6,3	6,9	10,6	11,3	6,4	100,0
	Jeseník	12,6	28,6	40,4	4,4	6,6	10,1	18,5	20,1	100,0
	Bruntál	14,5	33,5	45,8	2,8	5,2	8,6	20,2	17,4	100,0
	Krnov	12,3	32,1	41,7	3,4	6,4	10,3	19,8	18,3	100,0
	Těšín	10,5	31,7	46,5	5,9	6,1	12,0	18,6	11,0	100,0
	Opava-venkov	11,8	25,8	44,3	3,3	6,2	9,5	19,5	17,2	100,0
	Bilovec	13,3	31,1	46,5	5,5	5,8	8,9	21,0	12,3	100,0
	Rak. Slezsko celkem	12,2	31,2	47,0	4,8	6,4	11,1	18,0	12,8	100,0

Zdroj/Source: Zemská vláda slezská, inv. č. 1108, kar. 389-396.

PŘÍLOHA Č. 2. SEZONNÍ PODÍLY ZEMŘELÝCH V JEDNOTLIVÝCH OKRESECH
 RAKOUSKÉHO SLEZSKA PODLE VĚKOVÝCH SKUPIN, 1904–1908

APPENDIX 2. SEASONAL SHARES OF THE DECEASED BY AGE GROUPS IN PARTICULAR
 REGIONS OF AUSTRIAN SILESIA, 1904–1908

	Okres	V 1. měsíci	V 1. roce	0–5	5–15	15–30	30–50	50–70	70+	Celkem
I. čtvrtlet	Opava-město	5,3	18,3	23,9	3,0	11,2	21,9	24,2	15,8	100,0
	Bílsko-město	6,5	16,2	24,3	4,6	12,7	20,1	25,2	13,0	100,0
	Frýdek-město	7,9	26,4	39,8	6,0	5,6	18,1	19,4	11,1	100,0
	Bílsko-venkov	11,3	34,2	47,8	5,5	5,5	10,4	17,4	13,3	100,0
	Fryštát	12,2	37,4	57,2	7,1	6,1	11,9	10,3	7,4	100,0
	Jeseník	10,0	24,7	33,9	3,1	7,5	12,6	19,9	22,9	100,0
	Bruntál	9,7	26,3	35,3	3,2	7,1	10,1	22,4	21,9	100,0
	Frýdek-venkov	11,2	32,9	53,0	7,2	7,9	11,4	12,9	7,6	100,0
	Krnov	9,9	29,3	38,0	2,2	6,7	10,5	20,6	21,9	100,0
	Těšín	7,8	27,4	43,3	4,7	7,4	14,9	18,0	11,7	100,0
	Opava-venkov	11,2	26,9	42,9	2,9	4,8	10,6	19,5	19,2	100,0
	Bílovec	10,4	32,7	41,5	4,1	7,1	13,5	18,4	15,4	100,0
Celkem	10,1	29,8	43,8	4,8	7,0	12,6	17,5	14,4	100,0	
II. čtvrtletí	Opava-město	6,4	17,4	23,9	2,6	10,8	25,9	21,8	15,0	100,0
	Bílsko-město	5,1	14,0	26,2	6,1	13,1	22,8	20,6	11,4	100,0
	Frýdek-město	6,0	27,5	35,5	6,8	12,0	18,3	16,7	10,8	100,0
	Bílsko-venkov	10,8	34,2	49,8	8,1	5,9	11,1	14,0	11,2	100,0
	Fryštát	12,4	33,8	55,8	8,0	8,2	11,6	9,6	6,8	100,0
	Jeseník	9,5	25,7	37,2	3,7	9,3	11,7	18,3	19,8	100,0
	Bruntál	10,2	30,9	40,6	3,3	8,7	10,1	20,3	17,1	100,0
	Frýdek-venkov	10,6	35,9	58,8	6,7	6,9	10,3	11,1	6,2	100,0
	Krnov	10,1	30,7	40,8	2,3	7,2	11,7	19,0	19,0	100,0
	Těšín	7,2	28,8	43,4	5,3	8,5	16,2	16,1	10,5	100,0
	Opava-venkov	10,4	32,7	48,5	3,9	5,8	9,8	17,3	14,7	100,0
	Bílovec	8,9	31,6	45,8	6,0	6,2	13,0	17,8	11,2	100,0
	Celkem	9,7	30,8	46,2	5,4	7,8	12,8	15,6	12,2	100,0

Pokračování na následující straně ►

	Okres	V 1. měsíci	V 1. roce	0–5	5–15	15–30	30–50	50–70	70+	Celkem
III. čtvrtletí	Opava-město	8,7	21,7	27,9	4,0	11,7	24,1	19,6	12,7	100,0
	Bílsko-město	7,1	15,8	24,2	5,4	15,5	21,9	20,5	12,5	100,0
	Fryšdek-město	3,7	26,6	39,0	4,1	9,2	18,3	15,1	14,2	100,0
	Bílsko-venkov	15,5	39,5	50,1	5,6	7,3	11,7	14,5	10,9	100,0
	Fryštát	15,0	38,9	60,6	6,4	6,6	10,1	9,7	6,6	100,0
	Jeseník	11,3	31,0	39,6	4,7	7,3	11,3	18,1	19,1	100,0
	Bruntál	12,2	35,6	43,6	2,3	6,6	11,0	18,3	18,1	100,0
	Fryšdek-venkov	14,0	41,7	59,4	4,7	7,4	11,5	10,5	6,4	100,0
	Krnov	14,6	36,5	45,5	2,7	6,1	10,7	15,8	19,2	100,0
	Těšín	7,9	30,4	42,1	4,1	8,5	17,2	17,4	10,8	100,0
	Opava-venkov	14,4	33,9	49,6	3,2	5,6	11,5	16,2	13,9	100,0
	Bílovec	14,8	36,3	47,4	4,4	7,2	11,5	16,0	13,6	100,0
	Celkem	12,7	35,0	48,0	4,4	7,4	12,8	15,0	12,4	100,0
IV. čtvrtletí	Opava-město	3,8	13,7	19,1	3,8	12,4	23,6	24,6	16,4	100,0
	Bílsko-město	4,9	14,0	21,5	3,4	11,2	24,1	23,8	16,0	100,0
	Fryšdek-město	5,6	24,2	33,3	7,8	7,4	19,0	21,6	10,8	100,0
	Bílsko-venkov	12,9	32,8	41,8	5,4	6,8	11,4	19,2	15,5	100,0
	Fryštát	13,6	32,2	53,6	6,7	7,2	11,2	13,0	8,4	100,0
	Jeseník	11,6	27,6	35,0	3,2	7,5	10,7	20,8	22,7	100,0
	Bruntál	11,4	32,9	41,8	2,9	6,3	8,5	20,4	20,0	100,0
	Fryšdek-venkov	12,6	35,6	52,1	5,7	7,7	11,3	13,5	9,8	100,0
	Krnov	11,5	29,0	36,3	3,3	6,4	11,0	19,8	23,2	100,0
	Těšín	7,2	25,2	36,9	4,1	7,6	17,8	19,7	14,0	100,0
	Opava-venkov	11,4	25,9	44,0	2,8	6,9	9,9	20,0	16,5	100,0
	Bílovec	12,3	30,6	39,0	4,7	7,7	12,9	17,7	18,1	100,0
	Celkem	10,9	29,1	41,3	4,5	7,5	12,8	18,4	15,5	100,0

Zdroj/Source: Zemská vláda slezská, inv. č. 1108, kar. 389–396.

PŘÍLOHA Č. 3. SEZÓNŇNÍ POČTY ZEMŘELÝCH V JEDNOTLIVÝCH OKRESECH
 RAKOUSKÉHO SLEZSKA PODLE VĚKOVÝCH SKUPIN, 1896–1900
 APPENDIX 3. SEASONAL NUMBER OF DEATHS BY AGE GROUPS IN PARTICULAR
 REGIONS OF AUSTRIAN SILESIA, 1896–1900

Okres	Čtvrtletí	Věk zemřelých								Celkem
		v 1. měsíci	v 1. roce	0–5	5–15	15–30	30–50	50–70	70 +	
Opava- město	I	47	139	200	20	82	150	152	99	703
	II	61	203	287	33	92	140	166	93	811
	III	54	162	204	15	68	111	133	77	608
	IV	37	134	174	6	70	121	159	70	600
Bílsko- město	I	16	48	99	21	37	76	68	44	345
	II	24	98	148	12	38	63	85	34	380
	III	22	78	105	15	32	65	62	44	323
	IV	31	74	108	12	24	63	63	40	310
Frýdek- město	I	18	68	100	12	23	30	41	26	232
	II	15	55	123	15	22	41	40	28	269
	III	30	66	116	8	24	26	36	17	227
	IV	19	45	96	9	28	39	42	17	231
Bílsko- venkov	I	275	761	1217	161	192	239	409	226	2444
	II	281	859	1272	146	131	217	352	204	2322
	III	276	696	977	122	125	177	231	166	1798
	IV	290	763	1076	106	100	224	381	221	2108
Frýštát	I	345	1142	1870	199	266	386	310	193	3224
	II	420	1368	2173	247	259	342	341	205	3567
	III	435	1127	1827	206	209	313	281	127	2963
	IV	400	1000	1746	189	206	316	336	190	2983
Jeseník	I	191	494	669	88	118	203	358	391	1827
	II	228	544	784	130	210	242	380	390	2136
	III	240	588	776	83	130	189	279	312	1769
	IV	220	499	704	76	115	176	322	351	1744
Bruntál	I	173	477	639	41	90	149	271	243	1433
	II	221	558	711	38	109	167	299	267	1591
	III	199	541	667	51	119	129	267	234	1467
	IV	189	435	595	36	68	112	263	226	1300

Pokračování na následující straně ►

Okres	Čtvrtletí	Věk zemřelých								Celkem
		v 1. měsíci	v 1. roce	0–5	5–15	15–30	30–50	50–70	70 +	
Krnov	I	156	476	644	53	103	157	309	308	1574
	II	166	524	699	70	128	142	318	274	1631
	III	216	600	729	55	106	155	264	190	1499
	IV	161	419	545	45	83	135	259	239	1306
Těšín	I	344	1119	1957	202	293	500	754	446	4152
	II	388	1408	2076	254	392	531	721	401	4375
	III	330	1114	1549	156	254	400	485	298	3142
	IV	379	1140	1673	212	221	431	668	396	3601
Opava- venkov	I	149	347	604	52	79	140	265	206	1346
	II	148	318	756	59	105	148	236	216	1520
	III	175	407	669	52	87	116	177	152	1253
	IV	153	302	554	42	68	107	226	193	1190
Bílovec	I	68	264	381	27	45	79	150	103	785
	II	106	261	451	51	67	134	153	115	971
	III	99	256	349	37	51	70	97	73	677
	IV	89	224	339	39	41	65	144	88	716
Rak. Slezsko	I	1852	5526	8665	907	1386	2162	3244	2384	18748
	II	2142	6462	9881	1096	1610	2237	3218	2318	20360
	III	2162	5837	8296	834	1253	1806	2410	1756	16355
	IV	2039	5212	7859	795	1068	1852	3001	2140	16715

Zdroj/Source: Zemská vláda slezská, inv. č. 1108, k. 389–396.

Poznámka: Byly vyřazeny roky 1895 a 1898, v nichž scházela data vždy za IV. čtvrtletí. V případě okresů Opava-venkov a Bílovec byl vyřazen také rok 1896, protože data pro okres Bílovec byla za první dvě čtvrtletí tohoto roku sečtena ještě s okresem Opava-venkov. Mohla být ovšem započítána do celkových počtů za Rakouské Slezsko, v nichž rok 1896 tedy nechybí.

Note: The years 1895 and 1898 were excluded due to missing data for every IV. quarter. In the case of the Opava-venkov and Bílovec districts, the year 1896 was also excluded because the data for the Bílovec district for the first two quarters of that year were still calculated together with the Opava-venkov district. However, it was possible to include them in the overall counts for Austrian Silesia, where the year 1896 is, therefore, not missing.

PŘÍLOHA Č. 4. SEZONNÍ POČTY ZEMŘELÝCH V JEDNOTLIVÝCH OKRESECH
 RAKOUSKÉHO SLEZSKA PODLE VĚKOVÝCH SKUPIN, 1904–1908
 APPENDIX 4. SEASONAL NUMBER OF DEATHS BY AGE GROUPS IN AUSTRIAN
 SILESIA, 1904–1908

Okres	Čtvrtletí	Věk zemřelých								Celkem
		v 1. měsíci	v 1. roce	0–5	5–15	15–30	30–50	50–70	70+	
Opava- -město	I	42	146	191	24	89	175	193	126	798
	II	55	150	206	22	93	223	188	129	861
	III	61	152	195	28	82	169	137	89	700
	IV	27	97	135	27	88	167	174	116	707
Bílsko- -město	I	28	70	105	20	55	87	109	56	432
	II	21	58	108	25	54	94	85	47	413
	III	21	47	72	16	46	65	61	37	297
	IV	17	49	75	12	39	84	83	56	349
Frydek- -město	I	17	57	86	13	12	39	42	24	216
	II	15	69	89	17	30	46	42	27	251
	III	8	58	85	9	20	40	33	31	218
	IV	13	56	77	18	17	44	50	25	231
Bílsko- -venkov	I	255	772	1078	125	125	235	393	301	2257
	II	232	733	1067	173	126	238	300	240	2144
	III	245	626	794	88	115	185	229	173	1584
	IV	244	622	791	102	128	215	364	294	1894
Fryštát	I	318	976	1493	184	160	311	269	192	2609
	II	330	903	1491	214	218	310	257	182	2672
	III	339	879	1369	144	148	229	220	148	2258
	IV	299	708	1176	147	158	245	285	185	2196
Jeseník	I	173	427	585	54	130	218	343	396	1726
	II	181	490	707	71	177	222	349	377	1903
	III	188	515	658	78	121	187	301	317	1662
	IV	189	450	571	53	123	174	339	371	1631

Pokračování na následující straně ►

Okres	Čtvrtletí	Věk zemřelých								Celkem
		v 1. měsíci	v 1. roce	0–5	5–15	15–30	30–50	50–70	70+	
Bruntál	I	134	365	489	44	99	140	311	304	1387
	II	157	475	623	51	133	155	311	262	1535
	III	163	476	583	31	88	147	245	242	1336
	IV	136	394	501	35	76	102	244	240	1198
Frýdek- venkov	I	288	844	1362	185	202	292	331	196	2568
	II	300	1015	1663	189	196	290	315	176	2829
	III	302	899	1280	102	160	248	226	138	2154
	IV	253	716	1047	114	155	227	271	197	2011
Krnov	I	151	449	582	34	102	161	316	336	1531
	II	159	484	642	36	113	185	300	299	1575
	III	181	451	563	33	76	132	196	237	1237
	IV	149	377	472	43	83	143	257	301	1299
Těšín	I	215	756	1194	129	204	412	496	324	2759
	II	214	859	1296	157	253	483	482	314	2985
	III	169	651	901	87	181	367	371	231	2138
	IV	168	588	859	95	177	414	459	325	2329
Opava- venkov	I	187	450	718	49	80	178	327	321	1673
	II	190	599	890	72	106	179	317	270	1834
	III	218	515	753	48	85	175	245	211	1517
	IV	169	385	654	42	102	147	297	245	1487
Bílovec	I	112	351	445	44	76	145	197	165	1072
	II	112	397	576	76	78	163	224	141	1258
	III	135	332	433	40	66	105	146	124	914
	IV	118	295	376	45	74	124	170	174	963
Rak. Slezsko	I	1920	5663	8328	905	1334	2393	3327	2741	19028
	II	1966	6232	9358	1103	1577	2588	3170	2464	20260
	III	2030	5601	7686	704	1188	2049	2410	1978	16015
	IV	1782	4737	6734	733	1220	2086	2993	2529	16295

Zdroj/Source: Zemská vláda slezská, inv. č. 1108, kar. 389–396.

Poznámka: Bez roku 1907, pro který se nedochovala žádná data.

Note: Excluding 1907 for which no data have been preserved.

References

Primární prameny / Primary sources

- Zemský archiv v Opavě, fond Zemská vláda slezská, Demografická statistika – statistické zprávy o přirozeném pohybu obyvatelstva, porodech a úmrtích, o sňatcích civilních a vojenských osob [Provincial Archives in Opava, collection Silesian Provincial Government, Demographic Statistics – statistical reports on the natural movement of the population, births and deaths, and civilian and military marriages.], inv. č. 1108, kar. 389–396.
- Landes-Sanitäts-Bericht für Schlesien für die Jahre 1897–1900 verfaßt vom k. k. Landessanitätsrate für Schlesien*, s. l., s. d.
- Landes-Sanitäts-Bericht für Schlesien für die Jahre 1901–1905*, s. l., s. d.
- Bericht über die sanitären Verhältnisse in Schlesien in den Jahren 1906 bis 1910*, s. l., s. d.
- Bericht über die sanitären Verhältnisse in Schlesien in den Jahren 1911 bis 1915*, Troppau, s. d.

Sekundární prameny / Secondary sources

- Caitlín Rábová, š. 2021. *Tuberkulóza a společnost. Obrazy nemoci v 19. a 20. století*. Praha: NLN.
- Crinela Holom, E. – Hegedús, N. 2022. A Proposal for Reclassifying Causes of Death in Transylvania (1850–1920): The HCDT System. *Przeszłość Demograficzna Polski*, 44, 7–28.
- Daimer, J. 1902a. Geburten und Sterblichkeitsverhältnisse in Oesterreich während der Jahre 1819–1899. *Das oesterreichische Sanitätswesen*, XIV, Beilage 4/23. Wien.
- Daimer, J. 1902b. Todesursachen in Oesterreich während der Jahre 1873–1900. *Das oesterreichische Sanitätswesen*, XIV, Beilage 37/11. Wien.
- Dietrich-Daum, E. 2009. Reporting Death. The Case of Austrian Tuberculosis Mortality Registration – Critique and Consequences for Historical Epidemiology. *Prague Medical Report*, 110, 146–158.
- Dokoupil, L. – Nesládková, L. 1987. Charakteristické rysy vývoje úmrtnosti obyvatelstva českých zemí v 19. století. *Historická demografie*, 12, 193–204.
- Dokoupil, L. – Nesládková, L. – Lipovski, R. 2014. *Populace Rakouského Slezska a severovýchodní Moravy v éře modernizace (od 60. let 19. století do první světové války)*. Ostrava: Ostravská univerzita.
- Dokoupil, L. – Nesládková, L. – Lipovski, R. 2020. Demografický vývoj v letech 1869–1914. In Zářický, A. a kol., *Rakouské Slezsko v procesu modernizace 1742–1914 II*, 869–951, Ostrava: Ostravská univerzita.
- Dribe, M. – Quaranta, L. 2020. The Scanian Economic-Demographic Database (SEDD). *Historical Life Course Studies*, 9, 158–172.
- Eyler, J. M. 2005. Health Statistics in Historical Perspective. In Friedman, D. J. – Hunter, E. L. – Parrish, R. G. (eds.), *Health Statistics: Shaping Policy and Practice to Improve the Population's Health*, 24–52, Oxford: Oxford University Press.
- Fialová, L. 1995. Sezónnost demografických událostí v českých zemích v 17. až 20. století. *Demografie*, 37, 13–16.
- Fialová, L. a kol. 1996. *Dějiny obyvatelstva českých zemí*. Praha: Mladá fronta.
- Horská, P. a kol. 1990. *Dětství, rodina a stáří v dějinách Evropy*. Praha: Panorama.

- Hulíková Tesárková, K. – Mazouch, P. – Fialová, L. 2020. Úmrtnost v českých zemích mezi lety 1870–1910: aplikace historických transverzálních úmrtnostních tabulek. *Historická demografie*, 44, 179–215.
- Chodounský, K. 1881. *Zhojitelnost a léčení tuberkulózy plicní*. Praha.
- Kárníková, L. 1965. *Vývoj obyvatelstva v českých zemích 1754–1914*. Praha: Nakladatelství ČSAV.
- Krämer, O. 1991. *Vollständiges Adreß- und Geschäfts-Handbuch der Landeshauptstadt Troppau 1901*. Troppau.
- Lenderová, M. a kol. 2019. *Ženy s kufříkem a nadějí. Porodní báby a asistentky v českých zemích od poloviny 19. do poloviny 20. století*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny.
- Lipovski, R. 2018. Vitální statistika v rakouském Slezsku do roku 1869. *Historická demografie*, 42, 1–41.
- Livi Bacci, M. 2003. *Populace v evropské historii*. Praha: NLN.
- Myška, M. 1989. *Průmyslová revoluce a proměny životního prostředí v ostravské aglomeraci*. Časopis Slezského muzea, 38, serie B, 241–262.
- Netolitzky, A. 1898. *Landes-Sanitäts-Bericht für Schlesien für die Jahre 1892–1896*. Wien-Leipzig-Teschen.
- Pokludová, A. 2020. *Zdravotní stav populace*. In Zářický, A. a kol., *Rakouské Slezsko v procesu modernizace 1742–1914 II*, 953–999. Ostrava: Ostravská univerzita.
- Srb, V. – Haas, V. 1956. *Statistika příčin smrti a statistická klasifikace nemocí, úrazů a příčin smrti v Československu*. Praha: SÚS.
- Srb, V. – Kučera, M. 1959. Vývoj obyvatelstva českých zemí v XIX. století. *Statistika a demografie*, 109–156. Praha: Nakladatelství ČSAV.
- Strítěský, J. K. 1971. *Zdravotní a populační vývoj československého obyvatelstva*. Praha: Avicenum.
- Šimečková, A. – Dokoupil, L. 1985. Příčiny úmrtí obyvatelstva ostravské průmyslové oblasti v 19. století. *Historická demografie*, 9, 143–160.
- Šimečková, A. 1982. *Zdravotní poměry v ostravské průmyslové oblasti v 19. století*. Diplomová práce. Ostrava: Pedagogická fakulta.
- Teleky, L. 1906. Die Sterblichkeit an Tuberkulose in Österreich 1873–1904. *Statistische Monatschrift*, 32 (NF 11), 145–218.
- Vašata, M. 2018. Příčiny úmrtí civilního obyvatelstva města Hradce Králové ve světle matričních záznamů z let 1883–1889 a 1903–1909. *Historická demografie*, 42, 99–138.
- Vlasák, F. 2022. Sebevražednost v českých zemích na přelomu 19. a 20. století. *Historická demografie*, 46, 47–68.

PITEVNÍ PROTOKOLY ZACHYCUJÍCÍ DOPRAVNÍ ÚRAZY NA ÚZEMÍ PRAHY A OKOLÍ V LETECH 1918–1968

Fatal Traffic Accidents in Prague Recorded in Post-mortem Protocols
(1918–1968)

Eva Šimáková

Abstract: This paper is based on analysis of autopsy protocols from the Czech capital Prague between 1918 and 1968. The protocols were produced by the staff of institutes of forensic pathology (before 1939 there were two such institutes, later only one). Surviving collection of protocols from that period consists of 59 413 items, which likely represent a complete set of postmortem examination done in Prague. This paper will focus on protocols related to traffic accidents which will be analysed according to several categories including gender, religion, age, type of vehicle involved etc.

Historická demografie, 2024, 48:1, 75–91

DOI: 10.21104/HD.2024.1.03

Key words: autopsy, post-mortem protocols, Prague, 1918–1968, traffic accidents

Contact: Mgr. Eva Šimáková, Ústav dějin lékařství a cizích jazyků 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy, U Nemocnice 4, 12108 Praha 2, eva.simakova@post.cz

Úvod

Období tzv. dlouhého 19. století charakterizoval technologický rozvoj provázející procesy industrializace a urbanizace evropských měst. Součástí tohoto procesu byla též potřeba rychlejšího přesunu zboží a pasažérů, jež vyvolala modernizaci a šíření dopravních tras a prostředků. Již od počátku první republiky vedle sebe koexistovalo několik druhů dopravních prostředků a mnoho z nich se bouřlivě rozvíjelo. Významnou roli hrála železnice, Československé státní dráhy (ČSD) oficiálně vznikly dne 30. října roku 1918 jako nástupnická organizace c. k. Státních drah. Na hlavních tratích disponovaly všechny stanice telegrafem nebo telefonem. Na bezpečnost dopravy dohlíželi strážníci, pro které bylo vystavěno cca 7 000 strážních domků. Intenzitou přepravy a kilometry trati se ČSD řadily na desáté místo v Evropě (Schrötter – Fultner, 2018).

Pozadu však nezůstal ani automobilový průmysl. Společnost Tatra vyrobila první automobil ve střední Evropě již v roce 1897. Předchůdce dnes největší v Čechách působící automobilky Škoda Auto vznikl pod značkou Laurin & Klement v roce 1895 jako výrobce jízdních kol, motocyklů a později automobilů, které produkoval od roku 1905 (Margolius – Meisl, 1992). Vedle něj se postupně etablovaly i další významní producenti jako například RAF (pozdější LIAZ),

Praga, Walter (po druhé světové válce vyráběl letecké motory), Sodomka (dnes Iveco Czech Republic) a další.

Oblíbenými se také staly různé druhy jednostopých motorových vozidel, například společnost Jawa vstoupila na trh s prvním motocyklem v roce 1929, o rok později ji následovala Česká zbrojovka. V prostředí velkoměsta, jímž se v této práci zabýváme, hrála nezanedbatelnou roli hromadná doprava, jejíž počátky sahají až do druhé poloviny 19. století nejprve v podobě koňské dráhy, kterou ve sledovaném období nahradily tramvaje, později autobusy, trolejbusy, a dokonce petřínská lanová dráha (1891–1916, obnovena 1932). Jiné druhy dopravy, jako například využívání koňských povozů, naopak ve sledovaném období prožívaly postupný útlum, jak uvidíme z dalšího výkladu (Historie, 2023).

Jak moderní doprava stále silněji ovlivňovala každodenní život, rostla také stinná stránka její existence – počty dopravních nehod. Velká většina dopravních prostředků se podílela v různé míře na vzniku smrtelných zranění, po nichž z území Prahy zůstaly zprávy ve formě lékařských záznamů. Tento článek využije dosud opomíjený a pro historiky obtížně přístupný pramen – soubor pitevních protokolů, aby osvětlil, jak se proměňovala povaha smrtelných úrazů způsobených dopravou v období 1918–1968.

Pražské pitevní protokoly

V rámci výzkumu jsem zpracovala pitevní protokoly zemřelých na území Prahy z let 1918–1968, které jsou nyní uloženy ve sbírkách Ústavu soudního lékařství 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy.^[1] V Praze bylo ve sledovaných letech pitváno 59 413 zemřelých, jejichž protokoly se dodnes zachovaly. Pro potřeby této studie se omezím na zprávy o úmrtích spojených s dopravními prostředky, kterých jsem celkem nalezla 4 913. Pacienti dětského věku nebyli do studie zahrnuti kvůli nízkému počtu případů.

Tento mimořádný pramen je dosud považován za živý a nikdy nedošlo k jeho předání do archivu, proto není přístupný běžným badatelům. Pitevní protokol patří mezi zdravotnickou dokumentaci a podléhá tedy lékařskému utajení. Souhlas vedení ústavu s výzkumem jsem získala mimo jiné proto, že jsem zdravotnickou pracovníci a vztahují se tedy na mě zásady mlčenlivosti.^[2]

Než představím rozbor protokolů spojených s dopravními nehodami, je nutné si položit několik otázek týkajících se výpovědní hodnoty hlavního pramene.

[1] Ústav soudního lékařství a toxikologie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy (dále jen ÚSLT 1. LF UK), Sbirka pitevních protokolů. Sbirka není veřejně přístupná a je organizovaná chronologicky.

[2] Tímto bych chtěla poděkovat pracovníkům Ústavu soudního lékařství 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy, především přednostovi prof. A. Pilínovi, za podporu, kterou mi poskytli při zpracovávání materiálů k tomuto výzkumu.

Pokusím se vysvětlit, jaké geografické území zmíněný soubor reprezentuje, zda soubor představuje záznamy všech osob pitvaných na tomto území v dotčeném období, které instituce byly původcem protokolů, a konečně také popsat, jak vypadal typický pitevní protokol.

Není mi známo žádné legislativní nařízení, které by upravovalo indikační kritéria k provedení soudní pitvy. Až v roce 1966 vyšel Zákon o péči o zdraví lidu č. 20/1966 Sb., který se mj. týká našeho problému. Zákon o péči o zdraví lidu č. 20/1966 Sb. se stal klíčovou legislativní sbírkou jednotlivých nařízeních, které pokryly celou šíři lékařské péče. Jeho účinnost byla datována od 1. 7. 1966, po sametové revoluci byl několikrát novelizován a zrušen byl ke dni 1. 4. 2012. Před jeho vznikem byly pitvy nařizovány různými institucemi: magistrátem, zemským trestním soudem, vojenským soudem, divizním soudem a do vzniku republiky také c. k. hejtmanstvím.

Územní organizace pitev souvisela s činností policejních úřadů. Síť státních policejních úřadů byla za bývalé monarchie dosti řídká, protože vykonávání policejní práce bylo svěřeno především c. k. četnictvu. V čele policejních úřadů stáli úředníci s právnickým vzděláním – policejní ředitelé nebo správci policejních komisařství. V Praze sídlil největší státní policejní úřad – Policejní ředitelství. K jeho působnosti lze doplnit, že zajištění klidu a pořádku ve městech bylo původně nařízeno zákonem č. 18/1864, dále výnosem ministerstva zeměbrany č. 3793/XIX/1909 a konečně vládním nařízením č. 51/1936 (Kovaříková – Vaněček, 2012).

Zemřelí v důsledku dopravní nehody byli z celého území hlavního města Prahy, které spadalo pod Policejní ředitelství, sváženi do ústavu soudního lékařství. Zpočátku byl ústav jeden, po rozdělení univerzity na českou a německou existovaly od roku 1884 dva. Pro naši analýzu je důležité, že územní kompetenci Policejního ředitelství upravil § 13 zákona č. 114/1920 o vzniku tzv. Velké Prahy, kde je uvedeno, že působnost ředitelství se rozšířila na všechny k hlavnímu městu nově připojené obce. Z toho lze vyvodit, že se v tomto roce také změnilo území, z něhož se do pražských ústavů svážela těla k pitvám.

Zvýšená frekvence dopravy v Praze vyžadovala zřízení speciálního policejního útvaru, v roce 1919 bylo zřízeno oddělení dopravní stráže. Doprava byla řízena ukazováním směru pomocí služebních obušků. Teprve v roce 1927 byl zaveden první světelný semafor. Dopravní policie kontrolovala především povolenou rychlost motorových vozidel, sledovala a postihovala vyskakování z tramvají, zajišťovala vyšetřování dopravních nehod. Na bezpečnost silničního provozu dbalo také četnictvo, které zprvu dohlíželo hlavně na vozky a jejich chování na silnici (šířka loukotí, náklady na vozech). V pozdějších letech se dozor četnictva zaměřil na automobily a motocykly (Macek – Uhlíř, 1999).

Po vzniku protektorátu byla zachována stejná struktura bezpečnostních složek jako v předchozím období. Existovalo zde četnictvo, státní policie a obecní policie (Dlouhý, 2014). Zásadní změna nastala v roce 1944, kdy byly všechny složky

inkorporovány do jediné, označované jako protektorátní policie, jejíž součástí byli i profesionální hasiči (Macek – Uhlíř, 2001).

Po roce 1945 spadaly bezpečnostní záležitosti do resortu ministerstva vnitra, které bylo činné od 11. září 1953 do 31. prosince 1968. Rok 1945 byl přelomový pro celou společnost, tedy i pro bezpečnostní sbory. Sbor národní bezpečnosti (SNB) byl vytvořen jako výkonný orgán z vybraných příslušníků partyzánských a revolučních jednotek, jakož i z osob, které se vrátily z koncentračních a internačních táborů. Úkolem SNB bylo udržovat na území republiky veřejný pořádek a bezpečnost (Churaň, 2000).

Výkonem dopravní služby se však nově vytvořený bezpečnostní aparát zabýval pouze okrajově. Teprve v roce 1953 došlo k vytvoření dopravních inspektorátů veřejné bezpečnosti, kterým příslušela péče o bezpečnost a plynulost silničního provozu. Dopravní inspektoráty dohlížely na technický stav vozidel a silnic, odborné způsobilosti řidičů a zejména na dodržování kázně všech uživatelů silnic. Na konci sledovaného období, koncem šedesátých let, byly zřízeny speciální skupiny při všech dopravních inspektorátech obvodních veřejných bezpečností, které se zabývaly vyšetřováním dopravních nehod. Častou formou činnosti byly dopravně bezpečnostní akce, vyhlašované příslušnými náčelníky v rámci okresu, kraje nebo celostátně. Akce „X“ byly zaměřené na všeobecný dozor nad silničním provozem, akce „Y“ na dodržování zákazu požívání alkoholických nápojů řidiči (Macek – Uhlíř, 2011).

V souvislosti se studovaným souborem pitevních protokolů si tedy musíme položit otázku, jaká je míra jeho zachovanosti a úplnosti. Probíhaly pražské pitvy pouze v ústavu (v meziválečné době ústavech) soudního lékařství? Domnívám se, že odpověď na tuto otázku je kladná, přestože jsem ve sbírce našla do roku 1949 každoročně i malé množství (cca 20) pitev vykonaných v jiných zařízeních (Nemocnice Bulovka, Královské Vinohrady, pražské hřbitovy, resp. márnice). Ze skutečnosti, že tyto „mimoústavní“ pitevní protokoly byly vždy řádně vyhotoveny a předány do ústavu soudního lékařství, vyvozují, že se zde scházely pitevní protokoly z celé Prahy.

S problémem zachovalosti souboru souvisí také otázka, do jaké míry reflektuje skutečnost, že od rozdělení univerzity v osmdesátých letech 19. století do roku 1939 byly v Praze dvě lékařské fakulty, a tedy i dva ústavy soudního lékařství (Černý – Svobodný, 2023). Sbírkou je nyní uložena v českém ústavu soudního lékařství, což vede k otázce, zda a do jaké míry se zachovaly pitevní protokoly z německého ústavu – nedošlo na konci druhé světové války k jejich skartaci? Institucionální původce protokolu je patrný z hlavičky, v meziválečném období nacházíme ve sbírce pitevní protokoly převážně z českého ústavu soudního lékařství, ale část protokolů je také na hlavičkovém papíře z ústavu německého. Alespoň část z nich se tedy po válce vyhnula případné skartaci.

Jaká je míra dochování těchto protokolů? To je důležitá otázka ve vztahu k posouzení vypovídací hodnoty primárního pramene, zejména vezmeme-li

v úvahu, že německých protokolů je zřetelně méně. V poskytování zdravotnické péče českými a německými klinikami se obvykle udržovala parita, pacienti byli tedy střídavě umisťováni na obě kliniky bez ohledu na národnost (Hlaváčková – Svobodný – Bříza, 2011). Z toho vyvozují, že podobná rovnost mohla platit i pro soudní pitvy. Avšak pokud tomu tak skutečně bylo, svědčilo by to pro torzovitě zachování německé části. V souboru však pozorujeme zajímavý jev – část německých obdukčních protokolů je totiž podepsána pracovníky českého ústavu. Zdá se tedy, že německý ústav soudního lékařství měl z nějakého důvodu menší pitevní kapacitu, takže část pitev pro něj prováděli čeští kolegové. Vysvětlení pro tento zajímavý jev zatím nemám, ale pro analýzu souboru pražských pitevních protokolů to má důležitý důsledek – lze předpokládat, že míra zachovanosti německých protokolů je i přes nižší počet vysoká; po válce tedy nedošlo k jejich skartaci.

Nemohu sice vyloučit, že se v minulosti některé protokoly ztratily, ale na základě výše uvedených skutečností budu pracovat s předpokladem, že z období 1918–1968 se pro Prahu zachovala ve sbírkách Ústavu soudního lékařství 1. LF UK pitevních protokolů velká většina, možná dokonce všechny.

Na počátku námi sledovaného období vedl český ústav soudního lékařství prof. Vladimír Slavík (1866–1933), po jeho smrti do roku 1957 prof. František Hájek (1886–1962). Dne 1. října 1957 byla zřízena samostatná katedra soudního lékařství při Fakultě všeobecného lékařství Univerzity Karlovy, kterou vedl až do roku 1983 prof. Jaromír Tesař (1912–2003). Německý ústav soudního lékařství vedl v letech 1939–1945 prof. Gunther Weyrich (1898–1998), který po válce udělal ještě dlouhou kariéru na univerzitě ve Freiburgu a zemřel jako stoletý až roku 1998 (Hlaváčková – Svobodný, 1998; Pollak et al., 2012).

Dne 17. listopadu 1939 uzavřeli nacističtí okupanti všechny české vysoké školy, a tedy i českou lékařskou fakultu. Agendu českého ústavu následně převzal ten německý, vedený prof. Weyrichem (odborný asistent Jaromír Tesař byl převeden k německému ústavu, profesor Hájek oficiálně nikoli). Profesor Hájek patřil mezi významné představitele oboru soudního lékařství a ústav vedl v nelehké politické době. Tímto lze vysvětlit složitou osobní situaci, do níž se dostal v souvislosti s katyňským angažmá, které mu bylo po válce vyčítáno. Detailně situaci popsal Petr Svobodný (Svobodný, 2008). Hájek v čele ústavu setrval i v letech 1945–1957 a převzal tedy po zrušení německé lékařské fakulty agendu Weyrichova pracoviště.

Po válce naopak převzala česká lékařská fakulta ústavy a kliniky bývalé německé lékařské fakulty v Praze a rychle obnovila svou činnost. To znamená, že se do podzimu roku 1939 pitvalo v Praze ve dvou institucích, poté však již pouze v jedné.

Pitevní protokol (Obduktions-Protokoll) musí obsahovat identifikační údaje zemřelého; datum, místo a čas úmrtí; datum a čas pitvy; jméno pitvajícího lékaře; anamnestické údaje; klinickou diagnózu; nařizující orgán, zápis o provedené pitvě. Zápis o provedené pitvě se dělí na zevní prohlídku a vnitřní prohlídku. Zevní prohlídka popisuje habitus, výživu, stav pokožky, pohlaví a předpokládaný věk.

Při vnitřní prohlídce se zvláště popisuje dutina hrudní, břišní a lební. Přílohy k pitevnímu protokolu obsahují histologický, bakteriologický, biochemický, toxikologický nález. Další možnou přílohou je Záznam o výjezdu Rychlé záchranné služby, podrobný popis ošacení či nalezených předmětů (Pilin, 2022).

Během zkoumaných let se obsah pitevních protokolů rozšiřoval. Přibýlo mikroskopických zkoumání, detailní popsání klinické a pitevní diagnózy, více osobních dat o zemřelé osobě. Porovnejme pitevní protokoly během padesáti sledovaných let. Pitevní protokol z roku 1918 v záhlaví obsahuje pouze název pitvajícího pracoviště, jméno pitvajícího lékaře, číslo jednací, číslo protokolu, kým byl pitva nařízena, jméno zemřelého, klinická diagnóza, ohledání zevní, ohledání vnitřní (otevření dutiny lební, otevření dutiny hrudní, otevření dutiny břišní) a posudek pitvajícího lékaře. V některých případech byl pitevní protokol psán rukou, ne na stroji. V roce 1948 pitevní protokol nedoznal po obsahové stránce žádných změn, jen byl vždy psán na stroji, celkově úhlednější, postupně přibývalo více výsledků laboratorních vyšetření. V roce 1968 do záhlaví protokolu přibýl přesný čas a datum úmrtí, přesný čas a datum provedené pitvy, zaměstnání, stav a bydliště zemřelého, diagnóza klinická, diagnóza pitevní, příčina a druh smrti, hlavní nález s mechanismem, anamnestické údaje a záznam o vyšetřených okolnostech. Vždy byl přiložen „Průvodní list“ a kopie posudku o zaslání na Místní oddělení Veřejné bezpečnosti. Pokud byl do roku 1945 pitvajícím český lékař, pitevní protokol byl psán česky (některé lékařské výrazy latinsky či řecky), pokud pitval německý lékař, pitevní protokol byl celý v němčině.

Zranění způsobená dopravními prostředky

Z hlediska soudního lékařství jsou dopravní úrazy zahrnuty pod tzv. násilná úmrtí. Jejich důsledek je tedy zkoumán na ústavech (případně odděleních) soudního lékařství. Podoba zranění způsobených dopravními prostředky je ovlivňována jejich konstrukcí a konkrétními okolnostmi střetu. Klasické dělení zranění podle toho, zda je způsobila vozidla kolejová (železnice, tramvaje, lanovky), jednostopá (motocykly), dvoustopá (automobily, včetně nákladních), trojstopá (traktory, bagry a další pracovní vozidla) a tzv. ostatní vozidla (jízdni kola a potahy) jsem se rozhodla pro účely této studie zjednodušit na zranění způsobená střetem na železnici, s automobilem, motocyklem, autobusem a tramvají.

Při dopravních nehodách se buď srazí dvě vozidla, vozidlo srazí chodce nebo vozidlo havaruje kvůli technické závadě a selhání řidiče z různých důvodů (většinou zdravotních). V prvním nebo druhém případě má rozhodující vliv tzv. délka reakčního času, to jest reakce na rychlost a připravenost k zabrzdění, změně směru nebo zabočení. Řidičovu pozornost ovlivňuje únava, vysoká teplota, užívání hypnotik, antihistaminik či jiných léků, nervové vyčerpání, stav glykémie atd. (Collet, 1940).

Při střetu vozidla a chodce může být tento přejet nebo být vozidlem odhozen, vozidlo může také chodce vléct za sebou. Při nárazu nacházíme poranění na páni nebo dolních končetinách (způsobené nárazníkem nebo blatníkem auta). Při odhození jsou časté zlomeniny krční páteře a/nebo lebky, často s pohmožděním mozku (Rancic et al., 2014). Kapsovitě odtržení kůže od podkožního vaziva (kdy je kapsa naplněna krví) nastává při najetí vozidla na chodce. Přejetí vozidlem se podobá masivnímu zmáčknutí organismu, proto nacházíme na těle stopy otlaků pneumatik na těle zemřelého/zraněného, různé oděrky, rozsáhlé zlomeniny žeber a velké množství krevních podlitin. Poranění lokalizované pouze na kůži je způsobené vlečením za vozidlem.

Řidiče může zranit vnitřní vybavení vozu: řezné rány od skla z oken automobilu, bodné rány od volantu, strangulační rýha od bezpečnostního pásu, zlomeniny horních končetin od nárazu do palubní desky atd. (Sribnick et al., 2022). Řidič může také utrpět poškození zdraví (mnohdy s následkem smrti) z důvodu svého vlastního chronického onemocnění, jako je infarkt myokardu, epileptický záchvat, srdeční slabost, cévní mozková příhoda, hypoglykémie atd. (Schieffer et al., 2022; Scholz et al., 2022).

Smrt ve vozidle může nastat následkem popálenin při explozi havarovaného automobilu, případně udušením oxidem uhelnatým při vznícení části motoru. Každý dopravní prostředek se vyznačuje trochu jiným mechanismem úrazu, avšak tragické následky jsou společné jak kolejovým, tak silničním vozidlům. U řidiče i chodce se vždy stanovuje přítomnost alkoholu v krvi (Arranz – Gil, 2009).

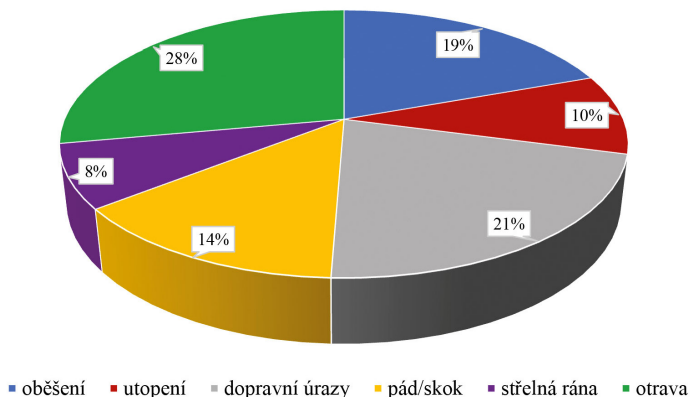
Pitevní protokoly spojené s dopravními prostředky

Jak bylo výše uvedeno, našla jsem pro období 1918–1968 celkem 4 913 úmrtí (z 59 413 všech pitvaných) vzniklých v souvislosti s dopravním prostředkem, což je 21 % všech násilných úmrtí v této době. Pro představu o celkové struktuře násilných úmrtí zařazuji Graf č. 1, který shrnuje všechna násilná úmrtí ve sledovaném období.

Dopravní úrazy obsadily tedy druhé místo v kategorii násilných úmrtí, ale jejich výskyt se v průběhu času měnil. V meziválečném období a krátce po druhé světové válce pozorujeme poměrně stabilní incidenci smrtelných dopravních úrazů na 100 000 obyvatel. V šedesátých letech však rostoucí populace hlavního města, která v roce 1961 překročila hranici jednoho milionu, a další jevy, jako například rozvoj průmyslu či technologický pokrok ve vývoji dopravních prostředků, způsobily nárůst osobní i městské hromadné dopravy, což se pak projeвило výrazně vyšší úrazovostí na silnicích a kolejích, jak je patrné z Grafu č. 2.

GRAF Č. 1. STRUKTURA NÁSILNÝCH ÚMRTÍ V PITEVNÍCH PROTOKOLECH, 1918–1968

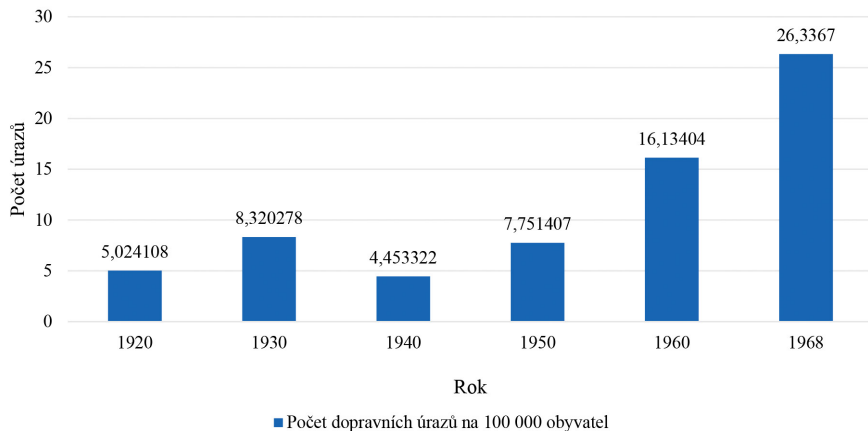
GRAPH 1. OVERVIEW OF TYPES OF VIOLENT DEATHS IN AUTOPSY PROTOCOLS, 1918–1968



Zdroj/Source: ÚSLT 1. LF UK, Sběrka pitevních protokolů, výpočet autorky / own calculation.

GRAF Č. 2. POČET DOPRAVNÍCH ÚRAZŮ NA 100 000 OBYVATEL V UVEDENÝCH LETECH (STATISTICKÁ SONDA)

GRAPH 2. NUMBER OF FATAL TRAFFIC ACCIDENTS PER 100.000 INHABITANTS IN THE PARTICULAR YEARS (STATISTICAL PROBE)



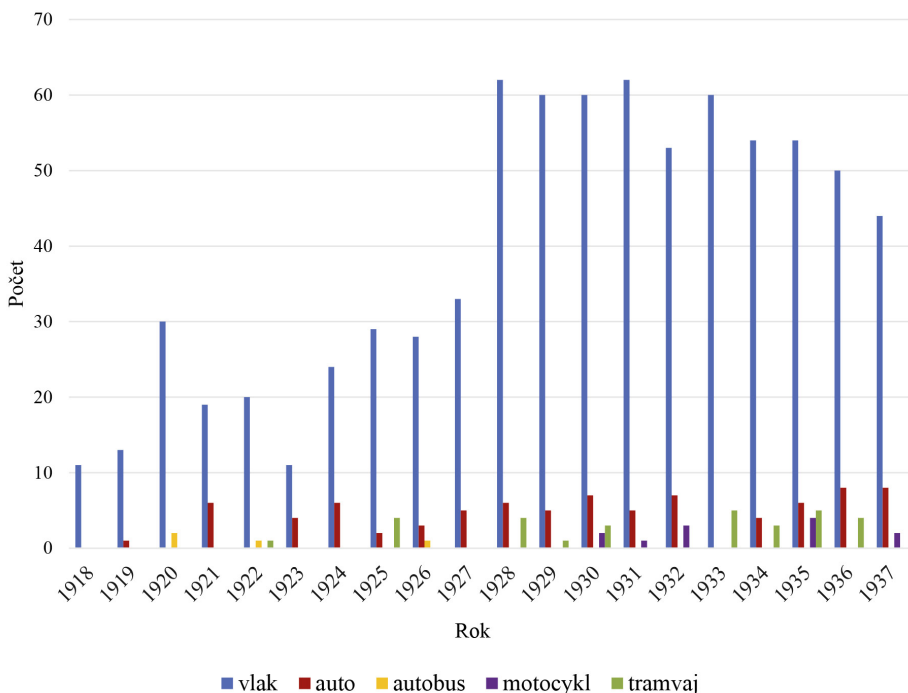
Zdroj/Source: ÚSLT 1. LF UK, Sběrka pitevních protokolů, výpočet autorky / own calculation.

Následující série grafů objasní, jak se na celkovém počtu nehod podílely jednotlivé dopravní prostředky. Grafy jsou rozděleny pro přehlednost do tří časových období (meziválečné období, období 1938–1945, poválečná éra). Dopravní prostředky jsou rozděleny na automobily, vlaky, autobusy, motocykly a tramvaje.

Z Grafu č. 3 a je dobře vidět, že zpočátku dominovaly úrazy spojené s automobily a železnicí. V polovině druhého období již pozorujeme úmrtí způsobovaná všemi sledovanými dopravními prostředky. Zajímavý přelom je patrný v polovině třetího období, kdy počet úmrtí způsobených automobily převýšil počet smrtelných nehod na kolejích (v roce 1968 již dokonce trojnásobně).

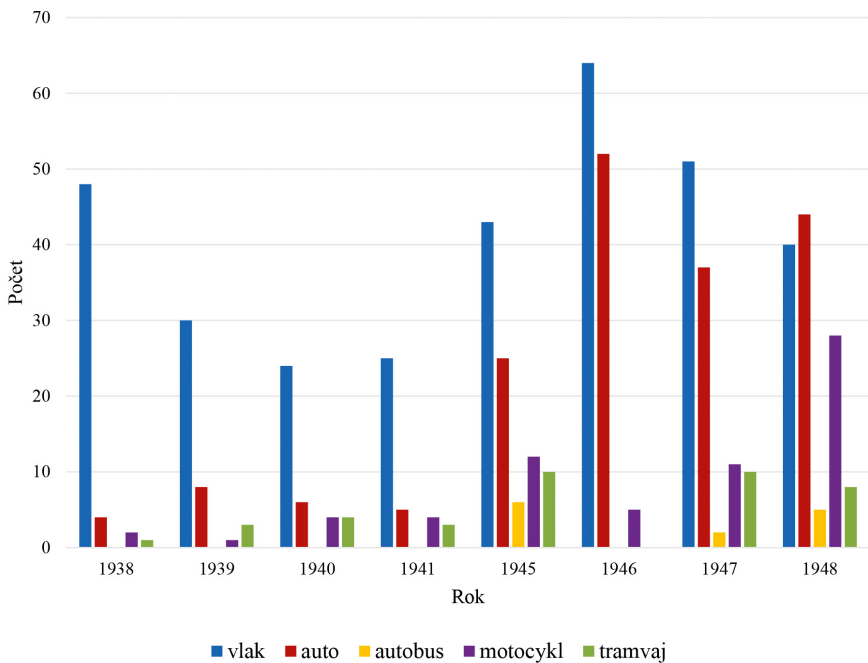
GRAF Č. 3. SMRTELNÉ ÚRAZY V LETECH 1918–1968 DLE DOPRAVNÍCH PROSTŘEDKŮ
 GRAPH 3. FATAL TRAFFIC ACCIDENTS IN 1918–1968 ACCORDING TO MEANS OF TRANSPORTATION

a) 1918–1937

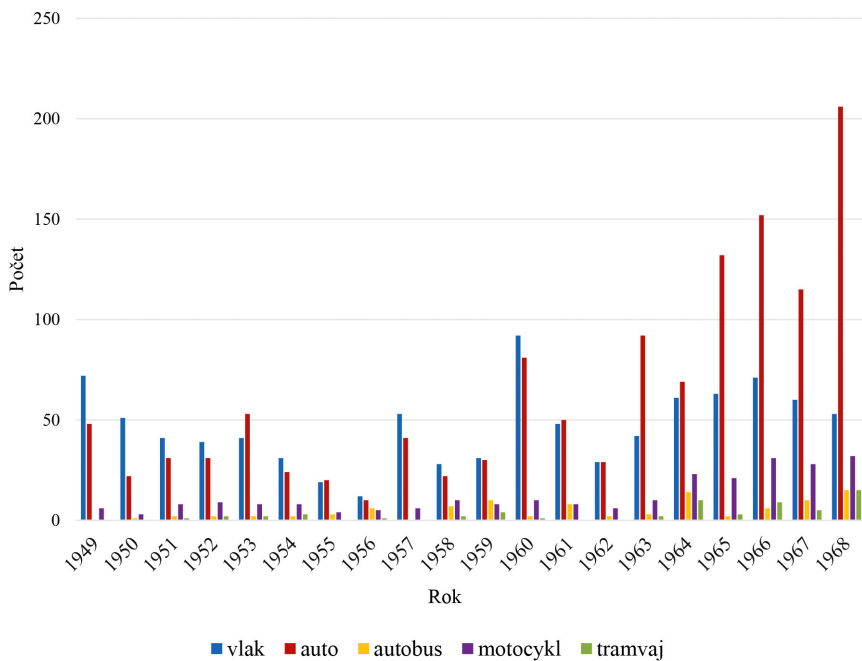


Zdroj/Source: ÚSLT 1. LF UK, Sbírnka pitevních protokolů, výpočet autorky / own calculation.

b) 1938–1948



c) 1949–1968



Mezi úmrtními protokoly z českého ústavu soudního lékařství se každoročně vyskytlo alespoň jedno úmrtí způsobené koněm – kopnutí, přejetí vozem či pád z koně. Na německé univerzitě byl v celém sledovaném období popsán pouze jeden případ, proto bylo celkově upuštěno od statistického vyhodnocování dopravních úrazů způsobených koněm.

TABULKA Č. 1. CELKOVÉ VYHODNOCENÍ ÚMRTÍ V DOPRAVĚ PODLE KATEGORIÍ OBĚTÍ V LETECH 1918–1968
TABLE 1. FATAL TRAFFIC ACCIDENTS – SUMMARY OVERVIEW BASED ON CATEGORIES OF VICTIMS, 1918–1968

Dopravní prostředek	Řidič	Chodec	Spolujezdec
Automobil	365	1292	164
Vlak	5	2117	0
Tramvaj	6	479	0
Motocykl	152	127	69
Autobus	9	128	0

Na dopravní prostředky se také můžeme podívat z perspektivy jejich individuální (ne)bezpečnosti pro cestující či chodce. Celkové shrnutí je znázorněno v Tabulce č. 1. Vycházím z předpokladu, že například při havárii motocyklu je úmrtí řidiče vzhledem k jeho relativně nižší ochraně pravděpodobnější než při havárii automobilu. S tím zčásti souvisí otázka, jak se různé dopravní prostředky podílely na úmrtí chodců. Graf č. 4, který tato zjištění ilustruje, je proto rozdělen do dvou částí, které zachycují úmrtí řidičů a chodců způsobená různými dopravními prostředky.

Pokud porovnáme úmrtí řidičů, spolujezdců a chodců z hlediska dopravního prostředku, poměr zemřelých řidičů versus chodců byl při nehodě motocyklu téměř shodný (38 % versus 39 %). Zajímavý je rozdíl v úmrtí spolujezdců mezi automobilem (10 %) a motocyklem (21 %), protože jednostopá vozidla dnes vnímáme spíše jako prostředek individuální dopravy. Domnívám se, že tento rozdíl je způsoben skutečností, že v minulosti se motocykly se častěji používaly pro dopravu více osob. Je také možné, že nízká úroveň bezpečnosti způsobovala druh nehody, s nímž se dnes již setkáváme málokdy, jako například pád spolujezce z motocyklu za jízdy provázený zraněním s následkem smrti. Podrobnosti jednotlivých havárií bohužel z protokolů nelze rekonstruovat.

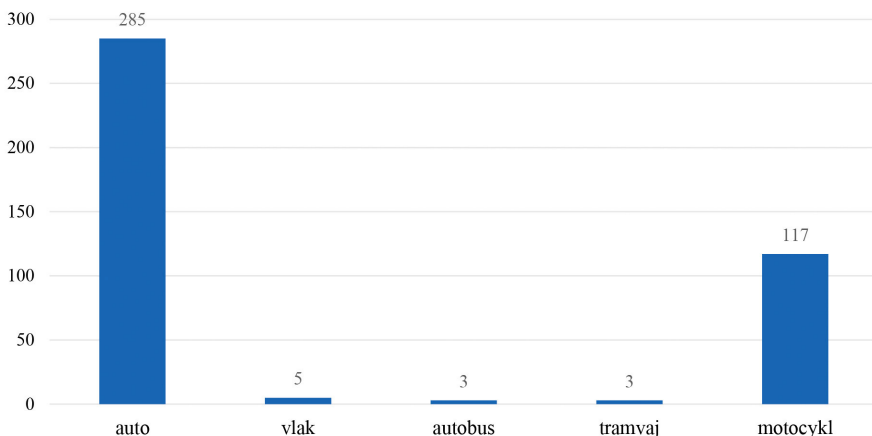
Při autonehodě více než trojnásobně převažuje úmrtí chodce nad úmrtím řidiče (72 % versus 18 %). Pokud porovnáme úmrtí chodců celkově (Graf č. 4b), nejvíce jich umíralo pod koly automobilu a železnice. V prvním případě mohla být na vině nepozornost, únava, věk. Ve druhém případě mohlo jít o pracovní úraz, ale také sebevraždu či následek opilosti. Graf č. 4a, který ukazuje úmrtnost

řidičů celkově, demonstruje, že výrazně převažovali řidiči osobní dopravy, protože těchto prostředků se používalo výrazně více. Řidiči autobusů a dalších prostředků hromadné dopravy umírali mnohem méně často.

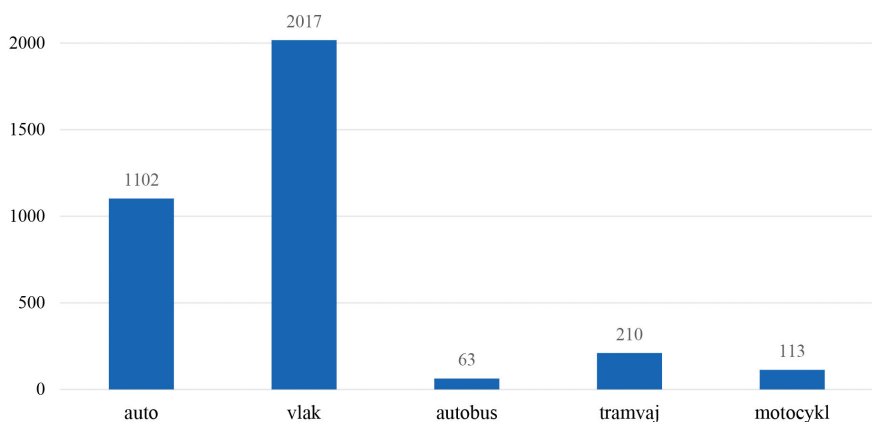
GRAF Č. 4. SMRTELNÉ ÚRAZY PODLE KATEGORIE OBĚTI A DOPRAVNÍHO PROSTŘEDKU

GRAPH 4. FATAL TRAFFIC ACCIDENTS ACCORDING TO THE CATEGORY OF VICTIM AND MEANS OF TRANSPORTATION

a) Řidiči / Drivers



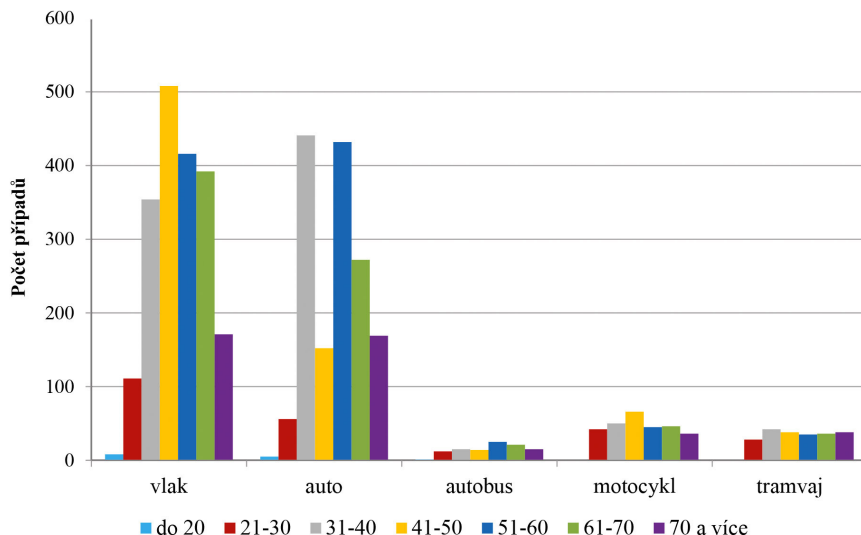
b) Chodci / Pedestrians



Zdroj/Source: ÚSLT 1. LF UK, Sběrka pitevních protokolů, výpočet autorky / own calculation.

V dalším Grafu č. 5 jsem se pokusila zachytit věkové rozložení zemřelých při dopravní nehodě. U tramvají, motocyklů a autobusů pozorujeme rovnoměrnou distribuci mezi všechny věkové skupiny – jedná se ovšem o relativně malé počty v absolutních číslech a nelze tedy vyloučit, že tyto hodnoty nejsou statisticky průkazné.

GRAF Č. 5. VĚKOVÁ STRUKTURA OBĚTÍ DOPRAVNÍCH NEHOD
GRAPH 5. AGE DISTRIBUTION OF FATAL TRAFFIC ACCIDENT VICTIMS



Zdroj/Source: ÚSLT 1. LF UK, Sběrka pitevních protokolů, výpočet autorky / own calculation.

Při autonehodách nejvíce umíraly osoby ve věku 30–39 nebo 50–59 let, naopak pozorujeme dramatický pokles ve věkové kategorii 40–49, který v tomto okamžiku nedokážu jednoznačně vysvětlit. Lidé mladšího a středního věku zahynuli na kolejích v důsledku sebevražedného jednání, nebo doplatili na svoji nepozornost na ulicích či kolejích. Senioři našli smrt na silnici a na kolejišti vlivem svých zdravotních omezení – pomalejších reakcí, vetchého zraku či zhoršeného sluchu (Lee – Tae-Hyoung, 2020).

Smrt na železnici měla svá specifika. Věková distribuce obětí střetu s vlakem odpovídá předpokladu, že nejvíce osob umíralo ve středním věku. Z tohoto profilu však nelze automaticky vyvodit, že se jedná o oběti pracovních úrazů nebo úrazů způsobených při dojíždění do práce. Železnice se totiž stala také významným prostředkem při páchaní sebevražd.

Sebevraždy představovaly více než polovinu (54%) případů, v nichž osoba zemřela při střetu s vlakem. Teprve po nich následovaly pracovní úrazy (28%) a nehody (18%). První lze zdůvodnit relativně snadnou dostupností suicidální techniky, v ostatních případech mohl být na vině vysoký počet zaměstnanců Československých státních drah, nedostatečné zabezpečení provozu a rostoucí počty pravidelně dojíždějících pracovníků.

Je třeba zmínit i poměr mužů a žen zemřelých na následek dopravního úrazu. Nepatrně převažují muži nad ženami (2 708 mužů, 2 205 žen, respektive 55,1% mužů, 44,9% žen). Převahu mužů můžeme odůvodnit jednak mužskou rolí řidičů a jednak i jejich vyšší zaměstnaností – ženy nedocházely tak často do zaměstnání, byly takzvané v domácnosti. Všichni zemřelí řidiči ve sledovaném období byli výhradně muži, proto úmrtí žen bylo zaznamenáno pouze v roli chodců či spolujezdců. Mezi chodci či na kolejích umírala obě pohlaví stejně často.

Také v případech střetu s vlakem se mezi oběťmi nacházejí obě pohlaví rovnoměrně, ale u mužů pozorujeme vyšší podíl úmrtí následkem pracovních úrazů, zatímco u žen zase sebevražedným jednáním. Tento poměr podle mého názoru odpovídá nižší zaměstnanosti žen zejména v předválečném období.

Mezi povinné náležitosti pitevního protokolu v kolonce osobní data nebylo uváděno vyznání s výjimkou krátkého období 1941–1945, kdy dominovaly německé protokoly. V této době zemřelo na následky úrazu na železnici celkem 90 židů z 210 obětí. Poměrně vysoký poměr osob židovského vyznání by mohl odkazovat na sebevražednost jako reakci na bezvýchodnou situaci v době nacistické perzekuce. Tento údaj je však obtížné zasadit do statistického kontextu, proto otázku prevalence osob židovské víry necháváme otevřenou.

Rozvoj průmyslu v průběhu 20. století korespondoval s rozvojem dopravy, nákladní i osobní. Kočiči se změnil v řidiče, kočáry a bryčky v osobní automobily. Městská hromadná doprava (autobusy, tramvaje) se postupně stala samozřejmostí v každém větším městě. Vlastnictví automobilu se stalo z jedním z ukazatelů bohatství v proměňujícím se žebříčku hodnot. Proto počty autonehod logicky stoupaly úměrně se zvyšující se výrobou a prodejem osobních automobilů. V námi sledovaném období se bezpečnostní pásy v automobilech vyskytovaly pouze sporadicky a airbagy vůbec. Tyto ochranné prostředky se tedy nemohly podílet na snížení počtu smrtelných zranění.

S rostoucí dostupností osobních automobilů pozvolna klesala využívanost železnice pro osobní dopravu. Přepravu osob vlakem nahradila přeprava průmyslových materiálů, zemědělských surovin, chemikálií atd. V našem souboru pitevních protokolů však do konce druhé světové války hrála železnice hlavní úlohu v počtu sebevražd a pracovních úrazů způsobených kolejovými vozidly (vlak a tramvaj), které končily fatálně. Ačkoliv právě železnice disponovala mnoha zabezpečovacími zařízeními (návěstidla, výhybky, hradlové závěry, přestavníky, reléovými bloky), o pracovní úrazy nebyla nouze (Schrotter – Bouda, 2015). „Typický“ sebevražedný soudnělékařský nález představovala dekapitace – sebevrah

si lehl na kolej. Mezi typické pracovní úrazy patřilo „zmáčknutí nárazníky“ a „zachycení“ osoby vlakem při posunu, při kontrole kolejí. Sebevražda v autě byla naopak spíše ojedinělá (Gauthier, 2015).

Závěr

Pražský Ústav soudního lékařství uchovává unikátní sbírku pitevních protokolů, která celkově čítá přes 60 000 položek. V tomto příspěvku jsem se zaměřila na protokoly z období 1918–1968 dokumentující úmrtnost v souvislosti s dopravními prostředky.

Vzhledem k unikátní povaze pramene jsem musela věnovat zvýšenou pozornost jeho kritické analýze. I když zřejmě nikdy nezjistíme s naprostou jistotou, zda určitá část sbírky v průběhu 20. století nevzala za své, domnívám se, že můžeme s vysokou mírou jistoty konstatovat dva závěry. Za prvé se zdá, že pitvy prováděné v oblasti územní kompetence pražského Policejního ředitelství (a jeho institucionálních nástupců) probíhaly téměř výhradně při ústavech soudního lékařství a jsou tedy součástí studované sbírky.

Za druhé lze z autorství německých pitevních protokolů, které zčásti zpracovávali lékaři z české lékařské fakulty, vydedukovat, že ani poválečné zrušení německé lékařské fakulty tuto sbírku nepoškodilo. Domnívám se, že německé pitevní protokoly byly převzaty do správy českého ústavu a jsou nyní součástí studovaného souboru. Oba závěry svědčí ve prospěch vysoké vypovídací hodnoty této sbírky.

Mezi obecné závěry analýzy pitevních protokolů patří zjištění, že dopravní úrazy jsou druhou nejčastější skupinou případů, při nichž se nařizovala pitva. Smrtelné úrazy vznikaly následkem sebevražd (skokem pod vlak či tramvaj), pracovních úrazů (zaměstnanci Československých drah a Městské hromadné dopravy Praha), nedbalosti, nešťastných náhod, špatného technického stavu vozidla i lidského faktoru (řidiči ovlivnění alkoholem, léky, únavou nebo prosté přecenění řídičských schopností). Od konce šedesátých let se dá hovořit o feminizaci v dopravě. Stále více žen vlastní řídičské průkazy na osobní automobil, profesionální řídičky tramvají se stávají součástí městské hromadné dopravy. Toto období nebylo v této studii analyzováno, proto zde zachycené ženy umíraly „pouze“ jako chodci.

Studovaný soubor dat jsem také použila pro analýzu počtu smrtelných dopravních úrazů na sto tisíc obyvatel, provedenou formou sondy pro roky 1920, 1930, 1940, 1950, 1960 a 1968. Incidence smrtelných dopravních úrazů přepočtených na sto tisíc obyvatel v prvních desetiletích sledovaného období kolísala se zřetelným poklesem v roce 1940. V šedesátých letech pozorujeme naopak dramatický nárůst jejich počtu. Znatelný je také postupný vývoj ve významu různých druhů dopravních prostředků – automobilismus postupně vytlačil z prvního místa kolejová vozidla, prokazatelný je též růst významu motocyklů.

U dopravních nehod byly zaznamenány rozdíly týkající se věkových kategorií obětí. Věková struktura obětí střetu s vlakem reprezentuje předvídatelnou křivku s vrcholem ve středním věku. U automobilových nehod tomu však takto nebylo – propad úmrtnosti u věkové kategorie 40–49 let nelze snadno vysvětlit. Na relativně vysokém počtu chodců přejetých vlakem (a tramvají) se v minulosti vedle pracovních úrazů podílely také dokonané sebevraždy.

References

Primární prameny / Primary sources

Ústav soudního lékařství a toxikologie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy, *Sbírka pitevnických protokolů* [Institute of Forensic Medicine and Toxicology, First Faculty of Medicine, Charles University, Collection of post-mortem reports, cited as ÚSLT 1. LF UK, Sbírka pitevnických protokolů].
<https://www.czso.cz/csu/czso/databaze-demografickych-udaju-za-obce-cr> (5. 9. 2023).

Sekundární prameny / Secondary sources

Arranz, J. M. – Gil, A. I. 2009. Traffic Accidents, Deaths and Alcohol Consumption, *Applied Economics*, 41, 2583–2595, <https://doi.org/10.1080/00036840701222652>.

Collett, H. C. 1940. Night Blindness and Traffic Accidents. *The Australasian Journal of Optometry*, 23 (6), 252–254, <https://doi.org/10.1111/j.1444-0938.1940.tb01260.x>.

Černý, K. – Svobodný, P. (eds.). 2023. *Velké dějiny země Koruny české. Lékařství*. Praha–Litomyšl: Paseka.

Dlouhý, M. 2014. *Století četnické kriminalistiky: historie kriminalistiky u četnictva na území České republiky*. Cheb: Svět křídel.

Gauthier, S. et al. 2015. Road Traffic Suicide in Switzerland. *Traffic Injury Prevention*, 16 (8), 768–772. <https://doi.org/10.1080/15389588.2015.1021419>.

Historie městské hromadné dopravy v Praze. 2023. <https://www.dpp.cz/zabava-a-zazitky/historie-dpp/historie-mestske-hromadne-dopravy-v-praze> (5. 9. 2023).

Hlaváčková, L. – Svobodný, P. – Bříza J. 2011. *Dějiny všeobecné fakultní nemocnice v Praze 1790–2010*. Praha: Všeobecná fakultní nemocnice.

Hlaváčková, L. – Svobodný, P. 1993. *Biografický slovník pražské lékařské fakulty 1348–1939*. Praha: Nakladatelství Karolinum.

Hlaváčková, L. – Svobodný, P. 1998. *Biographisches lexikon der Deutschen Medizinischen Fakultät in Prag 1883–1945*. Praha: Univerzita Karlova.

Hlaváčková, L. – Svobodný, P. 2018. *Biografický slovník pražské lékařské fakulty 1945–2008*. Praha: Karolinum.

Churaň, M. 2000. *Encyklopedie špionáže: ze zákulisí tajných služeb, zejména Státní bezpečnosti*. Praha: Libri.

Kovaříková, B. – Vaněček, M. 2012. *Zločin & vášně za rady Vacátka: nové příběhy z pražské Čtyřky*. Praha: Brána.

Lee, J. – Tae-Hyoung T. G. 2020. A Spatial Econometrics Perspective on the Characteristics of Urban Traffic Accidents: Focusing on Elderly Drivers' Accidents in Seoul, South Korea.

- International Journal of Injury Control and Safety Promotion*, 27 (4), 520–527. <https://doi.org/10.1080/17457300.2020.1817945>.
- Macek, P. – Uhlíř, L. 1999. *Dějiny policie a četnictva II*. Praha: Police History.
- Macek, P. – Uhlíř, L. 2001. *Dějiny policie a četnictva III*. Praha: Police History.
- Macek, P. – Uhlíř, L. 2011. *Dějiny policie a četnictva IV*. Praha: Police History.
- Margoliuss, I. – Meisl, Ch. 1992. *Skoda Laurin & Klement = Škoda Laurin & Klement*. London: Osprey Automotive.
- Pilin, A. 2022. *Soudní lékařství*. Praha: Karolinum.
- Pollak, S. – Auwärter, V. – Große Perdekamp, M. – Lutz-Bonengel, S. – Schmidt, U. – Thierauf, A. 2012. Mit Geschichtsbewusstsein in die Zukunft. Überlegungen zur Entwicklung des Fachs Rechtsmedizin an der Universität Freiburg. *Rechtsmedizin* 22, 229–236.
- Rancic, N. et al., 2014. Craniocerebral Injuries in Traffic Accidents with Fatal Outcomes. *Australian Journal of Forensic Sciences*, 46 (2), 180–193. <https://doi.org/10.1080/00450618.2013.81871>
- Schieffer, S. et al. 2022. Body Mass Index Influence on Lap Belt Position and Abdominal Injury in Frontal Motor Vehicle Crashes. *Traffic Injury Prevention*, 23(8), 494–499. <https://doi.org/10.1080/15389588.2022.2113782>.
- Scholz, N. et al. 2022. Alcohol-Impaired Driving Enforcement Priorities and Strategies in a Nationwide Sample of U.S. Law Enforcement Agencies. *Traffic Injury Prevention*, 24 (1), 1–6. <https://doi.org/10.1080/15389588.2022.2150049>.
- Schrötter, J. – Bouda, J. 2015. *Pozor, přijíždí vlak*. Praha: Albatros.
- Schrötter, J. – Fultner, B. 2018. *Železnice v srdci Evropy: 100 let našich drah*. Brno: CPRESS.
- Sribnick, E. A. et al. 2022. Biomechanical Effects of a Halo Orthotic on a Pediatric Anthropomorphic Test Device in a Simulated Frontal Motor Vehicle Collision. *Traffic Injury Prevention*, 23 (8), 500–503. <https://doi.org/10.1080/15389588.2022.2115837>.
- Svobodný, P. 2008. František Hájek, Český profesor soudního lékařství v Katyni. *AUC. Historia Universitatis Carolinae Praagensis*, 48 (2), 33–51.

Na konci loňského léta se v nizozemském Nijmegen uskutečnila konference organizovaná Evropskou společností pro historickou demografii. Během čtyř dní se na ní představilo 227 odborníků ze 34 světových zemí. Cílem pořadatelů bylo srovnání různých rodinných forem po celém světě, aniž by však docházelo k nadřazování některých před jinými, jak tomu bylo v minulosti. V centru pozornosti historických demografů stále zůstávala data, jejich kvalita a možnosti komparace napříč časem a prostorem, čemuž mají pomoci systémy pro kódování například povolání nebo příčin úmrtí. V neposlední řadě se také objevovaly otázky týkající se vlivu přírodních podmínek na populace, což nepochybně souvisí s aktuální klimatickou změnou.

Jedním z klíčových témat byl tedy výzkum mimoevropských civilizací, které doposud stály spíše na okraji badatelského zájmu, neboť se předpokládalo, že pramenná základna není dostatečná. Ukazuje se však, že materiály pro studium vzdálenějších kultur existují, jsou jimi například dokumenty spojené s fungováním koloniální správy. Výzvy a příležitosti plynoucí z tohoto typu výzkumů představil ve své přednášce Johan Fourie ze Stellenbosch University v Jihoafrické republice.

Dalším zásadním tématem byla společenská nerovnost, která se začíná projevovat už od raného dětství. Během prvního plenárního jednání se odborníci věnovali změnám v porodnosti napříč Evropou a zamýšleli se nad jejich příčinami. Poslední příspěvek se pak věnoval dětské úmrtnosti v dlouhém časovém období. Druhé plenární zasedání se zabývalo komparativním studiem zdraví a nemocí napříč časem. S tím také souvisí analýzy mortality a příčin úmrtí, které představují zásadní, ne-li jedinou, možnost, jak studovat zdravotní stav populace ve starších obdobích.

Jednotlivé panely nabízely prostor pro prezentaci široké škály dalších témat, kterým se historičtí demografové věnují, jako kupříkladu životní cykly, genderové nerovnosti, sňatečnost a vliv epidemií na populační chování. Nemoc COVID-19 upozornila na to, že posledně jmenovaná problematika si zaslouží ještě více pozornosti. Českou republiku v Nijmegen reprezentovaly Alice Velková a Věra Slováková, které přednášely o úskalích aplikace socioprofesionálních kategorií HISCO a HISCLASS na skupinu vyšších státních úředníků v Čechách.

Konference ukázala, že jak tradiční historickodemografická témata, tak nové badatelské otázky zdaleka nejsou vyčerpány. Rozvoj informačních technologií dovoluje zpracování historických pramenů v míře, jež byla donedávna zcela nepředstavitelná. Tyto možnosti však s sebou přinášejí i nečekané komplikace a je zřejmé, že spolupráce historiků a demografů s počítačovými

a dalšími experty je naprostou nutností. Stejně tak mezinárodní spolupráce, protože komparativní studia nabízejí vysvětlení jevů, které se bez vhodného kontextu zdají být jen těžko uchopitelné. Právě setkání, jako bylo to v Nijmegen, vytvářejí prostor pro navázání osobních vztahů a budoucí odborné kooperace.

Věra Slováková

Tvrký zásah do každodenní praxe, který představovala nedávná epidemie COVID, nenašel sice mezi historiky takový ohlas, jaký by si zasloužil, nicméně několik akcí na něj přece jen se zdarem reagovalo. Vedle cenného souboru věnovaného epidemiím ve střeoevropském prostoru, který pohotově připravil Historický ústav FF Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích,^[1] je možno uvést zejména kolokvium *Města a mory v českých zemích – od středověku na práh 20. století*, které proběhlo 23. listopadu 2023 v budově Archivu hlavního města Prahy, jenž byl jeho organizátorem. Zaznělo na něm 14 referátů. Většinou měly charakter lokálně nebo regionálně zaměřených sond důkladně opřených o archivní materiál.

Obecnější a k metodice studia morů zaměřený charakter měly zejména dva referáty, které zazněly v úvodní části. V prvním z nich Karel Černý (Praha) promluvil o konceptualizaci epidemií od středověku do nástupu mikrobiologické revoluce, a to vzhledem k posunu čistě biologického chápání nemoci historiky lékařství k pojetí kulturně historickému. Promyšleným postupem zaujal rovněž příspěvek Marie Vojtíškové (Hradec Králové), dokládající různá úskalí nepřesných (nadhodnocených i neúplných) počtů obětí epidemií v různých typech pramenů a naznačující možnosti, jak jich využít k zpřesnění obrazu epidemie, podávaného v literatuře značně nekriticky.

Důkladný ponor do průběhu významné epidemie pravého moru v letech 1520/1521 podnikl ve svém příspěvku Robert Šimůnek (Praha). Komplexní pohled na dosud spíše přehlíženou účast kapucínů na boji s epidemií moru podali Marek Bičák (Praha) a Jiří Wolf (Duchcov), širší záběr měl i společný kunsthistorický referát Pavla Zahradníka (Praha), Viktora Nováčka (Plzeň) a Zdenky Gläserové Lebedové (Jičín) o mariánských a trojičních sloupech a pilířích v barokních Čechách. V dalším průběhu kolokvia vzbudil zájem výklad pražských archivářů Jana Hrdiny a Kateřiny Jíšové (jinak hlavních organizátorů kolokvia) o jednom z pražských morových sloupů, který z dosud málo známého morového pohřebiště v Holešovicích doputoval do pražské ZOO. Ovzduší morových let 1679–1680 se pak jejich kolegyně Pavla Vokáčová pokusila demonstrovat na aktivitách arcibiskupa Bedřicha z Valdštejna. S opatřeními budějovické městské rady za moru 1680, často dosti sobeckými a spornými (a dodejme nevybočujícími nijak z řady ostatních měst), seznámil přítomné Daniel Kovář (České Budějovice).

Na počátku odpolední části kolokvia vzbudilo mimořádný zájem posluchačů promítání filmu, který se svými spolupracovníky připravil a komentoval prof. Václav Smrčka (Praha). Film pojednává o zkoumání výskytu břišního tyfu

[1] Sborník vyšel jako jedno z čísel časopisu *Opera historica*, srov. *Opera historica* 2020, 21 (2).

v minulosti na základě analýzy kosterních nálezů z vybraných českých kostnic. Zajímavě dokládá, že epidemie minulosti není možno studovat jen na základě písemných pramenů. V dalším průběhu kolokvia Tomáš Baletka (Vsetín) podal přehled morových epidemií na severovýchodní Moravě, zatímco Marie Malivánková Wasková (Plzeň) doložila na příkladu Plzně za francouzské okupace v letech 1741–1742 problematičnost některých v literatuře tradovaných výkladů o krizové úmrtnosti. Pragocentristicky byly zaměřeny příspěvky Martiny Maříkové o hygienizaci veřejného prostoru na přelomu 18. a 19. století a o očkování proti pravým neštovicím. Podrobně dokumentovaným výkladem o budování karanténních stanic za epidemie žluté zimnice počátkem 19. století pak zaujala Lenka Matušíková (Praha), jejíž příspěvek jednání uzavřel. Následovala závěrečná diskuse, která ovšem jen doplňovala živou diskusi po jednotlivých příspěvcích.

Kolokvium bylo velmi dobře připraveno, přineslo řadu nových poznatků, nechyběly v něm ani cenné výklady metodické povahy. Naopak je možno říci, že ukázalo, jak rozmanitým způsobem je třeba k problematice dějin epidemií přistupovat. Doufejme, že sborník přednesených příspěvků na sebe nedá dlouho čekat.

Eduard Maur

Recenzovaná monografie je přepracovanou verzí autorčiny disertační práce, obhájené na Historickém ústavu Filozofické fakulty Masarykovy univerzity v Brně v roce 2020. Věra Slováková v ní zaměřila pozornost na pramenně sledovatelné aspekty života dětí a mladých lidí ve dvou jihomoravských lokalitách v druhé polovině 18. a počátkem 19. století; konkrétně ve městě Slavkov a vesnici Křenovice, které byly ve sledované době součástí slavkovského panství v majetku rodu Kounic-Rittbergů (v roce 1800 žilo ve Slavkově 1051 poddaných v 97 domech a v Křenovicích 718 poddaných v 68 domech). Svůj výzkum autorka opřela zejména o dobře dochovanou řadu poddanských seznamů z let 1754–1807 a o poněkud mezerovitější soubor sirotčích seznamů, které byly již v době svého vzniku s poddanskými seznamy komplementární. Příhodně však byly využity i další písemnosti vrchnostenské a církevní provenience, především matriky.

Těžištěm zájmu Věry Slovákové je náplň života starších dětí a mladých lidí před uzavřením sňatku, tedy téma čelední služby a jejích alternativ (vyučení řemeslu, vandr, vstup do armády, gymnasiální studia a školní docházka, novinka sklonku 18. století). S tím je úzce spojeno i téma mobility mladých lidí, protože téměř všechny tyto životní cesty vedly k migraci mimo rodiště. Většinou se jednalo o dočasný a relativně krátkodobý odchod z domova (to byl případ zejména čelední služby, která se zpravidla odehrávala v jiné lokalitě na panství), ale nezřídka se mladí lidé vydávali i za hranice dominia, kde se zdržovali mnoho let. Z povahy poddanských a sirotčích seznamů vyplývá, že principiálně se v hledáčku autorky vyskytují jen ty osoby, jež sice mohly dlouhodobě pobývat mimo panství, ale po celou dobu zůstávaly v evidenci seznamů jakožto slavkovští poddaní. Ze zorného pole se naopak vytrácejí jednak děti a dospívající, jejichž rodiče získali výhost a spolu s potomky z panství odešli, jednak mladí lidé, kteří se z panství odstěhovali v souvislosti se sňatkem. Pozornost je v závěru věnována i okolnostem vstupu do manželství a sňatkovému věku. Všechny zjištěné životní milníky zkoumá Věra Slováková především ve vazbě na osíření dítěte a na relevantní společenské změny, u nichž lze oprávněně předpokládat, že službu, učení, vojenskou kariéru či vzdělávání ovlivňovaly. Zrušení tělesného poddanství, změny v poddanském dědickém právu, změny principů pro verbování do armády či probíhající válečný konflikt měly dopad na to, zda se mladí ze Slavkova a Křenovic vydávali na určitou dráhu ve větší či menší míře, ve vyšším či nižším věku.

Metodický postup autorky je určen charakterem klíčových pramenů. Poddanské seznamy podchycovaly zpravidla až děti ve věku jednoho roku, což ovšem znamená, že asi čtvrtina narozených, která nepřežila kojenecký věk, se

v registraturách nikdy neobjevila. Zároveň byli při vysoké úmrtnosti nejmenších dětí mnozí jedinci vyřazeni z evidence už v prvních letech života, a proto autorka dospěla k rozhodnutí analyzovat až skupinu dospívajících od 10 let věku. Mladé lidi následně sleduje až do uzavření sňatku, nejvýše však do dovršení 30 let (s. 52). Jde o věkovou mez čistě arbitrární, neboť ve starém demografickém režimu zůstávala řada lidí svobodná i po třicátém roce věku a někteří sňatek neuzavřeli nikdy.

K rozboru získaných údajů přistupuje autorka dvojím způsobem: jednak napříč sledovaným půlstoletím zjišťuje počty dětí a mladých lidí v určité životní situaci (čelední služba, vojenská služba, školní docházka atd.), jednak sleduje nikoliv počty osob, ale počty zápisů týkajících se určité věkové kategorie. V druhém z uvedených postupů může být jedna osoba v určité věkové kategorii započítána až pětkrát, což je třeba mít při vyvozování závěrů stále na paměti.

Analýza Věry Slovákové ukazuje, že společenské a hospodářské změny, které přinesla druhá polovina 18. století, se v každé ze sledovaných lokalit promítly různou měrou. Pokud jde o populační vývoj, o němž autorka pojednává spíše stručně, jako o nezbytném rámci života dětí a mladých lidí, zdá se, že dobové proměny silněji ovlivnily město Slavkov. Zatímco v Křenovicích se během zkoumané doby počet usedlostí a počet podruhů téměř nezměnil a populace v úhrnu mírně rostla hlavně přirozenou měnou, Slavkov podle všeho zažíval vývoj mnohem turbulentnější. Zatímco počet domů se mezi léty 1753 a 1800 mírně snížil, počet obyvatel se zejména v posledním desetiletí 18. století rychle zvyšoval, zčásti díky nárůstu podružské vrstvy; celkem o zhruba 250 osob (tab. 1, s. 75). Negativní bilance v počtu narozených a zemřelých, kterou lze pozorovat až do velkého hladomoru na začátku sedmdesátých let, se poté obrátila v pozitivní, od osmdesátých let narůstaly i počty sňatků. Nicméně v úhrnu došlo v letech 1754–1802 k úbytku obyvatel přirozenou měnou o 296 osob (tab. 5, s. 82–83). Jestliže přesto celkový počet obyvatel vzrostl, ukazuje to patrně na důležitou roli přistěhovalců neusedlých osob, které nejspíš přicházely do města za prací.

K tomu jedna metodická poznámka. V rámci charakteristiky demografických a sociálních poměrů ve zkoumaných lokalitách přináší autorka pro vybrané roky přehled o počtu domů, domácností a obyvatel (tab. 1, 2) a vychází při tom hlavně z poddanských a sirotčích soupisů. Ponechme nyní stranou, že z těchto pramenů nelze ve skutečnosti zjistit počet všech přítomných obyvatel, ale pouze počet poddaných, z nichž ovšem někteří v místě registrace nebyli přítomni (poddanské evidenci naopak unikali lidé, kteří nebyli poddanými slavkovské vrchnosti, přičemž cizopanských poddaných či právně svobodných jedinců mohlo být zejména v prostředí města nezanedbatelné množství). Svérázný je hlavně postup při rekonstrukci počtu domácností: počet domů (který je ztotožněn s počtem usedlých domácností) je sečten s počtem podruhů, tj. všech osob v podružském postavení včetně dětí. Výpovědní hodnota takového údaje je však po mém soudu nulová. Jednak asi nelze zcela položit rovnítko mezi počtem domů a počtem domácností, neboť definujeme-li domácnost jako okruh osob, které společně stolují, je myslitelné,

že v jednom domě mohly fungovat dvě ekonomicky oddělené domácnosti, situované kolem dvou center vaření (ohnišť, komínů). Jednak mám za neadekvátní počítat domy a jedince v podružském postavení. Také příslušníci podružské vrstvy jistě mohli vytvářet v rámci domů jakési poddomácnosti. Za podružskou domácnost je ovšem adekvátnější pokládat buď podružskou rodinu (manželské páry s dětmi či bez dětí, vdovu či vdovce s dětmi, popřípadě sourozenecké skupiny), nebo jednotlivého dospělého podruha, který byl evidován bez příbuzných (ovdovělého jedince bez dětí nebo svobodného jedince v dospělém věku).

Z čtenářského hlediska je někdy autorkou metodický postup nastíněn velmi stručně a v důsledku toho vyvstávají různé nejasnosti. Jestliže se výzkum omezuje na děti a mladé lidi ve věku od 10 do 29 let, jak by vyplývalo z kapitoly Metody, proč tabulky č. 10 a 11, uvádějící pro vybrané roky věkovou skladbu dětí a nesezdaných osob, zahrnují evidentně všechny svobodné osoby registrované v poddanských a sirotčích seznamech? Jde jen o přehled všech svobodných uváděných prameny, z nichž mnozí (věkové skupiny 0–9 a 30+) jsou pak fakticky z analýzy vyloučeni? Snad ano, soustavně vysvětleno to však nikde není. Podobně zůstává čtenář na pochybách při porovnání tabulek č. 7 a 8 na jedné straně a tabulek č. 9 a 10 na straně druhé (s. 88–98). Tabulky č. 7 a 8 udávají pro jednotlivé roky zkoumaného období počty svobodných osob, registrovaných jednak v poddanských seznamech, jednak v sirotčích soupisech. Tabulky č. 9 a 10 pak pro vybrané roky přinášejí, jak již bylo zmíněno, věkovou a pohlavní skladbu těchto svobodných. Celkové počty se ale často neshodují. Například k roku 1800 mělo být podle tabulky č. 7 ve Slavkově evidováno 217 chlapců a 141 dívek v soupisu obyvatel a 141 chlapců a 87 dívek v soupisu sirotků. Podle Tabulky č. 9 však bylo celkem v soupisu obyvatel 218 chlapců a 143 dívek a v soupisu sirotků 153 chlapců a 91 dívek. Skrývá se vysvětlení těchto diskrepancí na s. 91, kde se konstatuje, že u některých osob nedošlo k vyřazení z evidence v souvislosti s uzavřením sňatku, jak by mělo, ale omylem se vyskytovaly v seznamech ještě i dva tři roky po svatbě? To by ovšem znamenalo, že v jedné z tabulek autorka tyto případy z celkových počtů evidovaných vyřadila a v druhé nikoliv. Každopádně uvedené nesrovnalosti v údajích nikde v textu vysvětleny nejsou.

Práce přináší zajímavá zjištění stran rozšiřování možností pro mladé lidi na sklonku 18. století, především pro chlapce a mladíky z městského prostředí. Zejména od devadesátých let, kdy se život poddaných odvíjel na pozadí války s Francií, se kromě nárůstu počtu rekrutů zvyšují také počty gymnaziálních studentů z měšťanských vrstev, což autorka interpretuje jako vítanou variantu narukování do armády. Vedle toho postupně narůstaly i počty dětí, které prošly povinnou školní docházkou, přičemž se ukazuje, že majetnost rodičů nezvyšovala pravděpodobnost, že potomci budou školu navštěvovat. Ve Slavkově chodily ve stejné míře do školy děti jak z bohatších, tak z chudších rodin, z chudých rodin překvapivě hlavně dívky. Křenovickou školu však ve stejné době navštěvovalo

jen mizivé množství dětí, což upozorňuje na skeptický postoj venkovského obyvatelstva ke vzdělávání.

Nejpodrobněji se Věra Slováková věnuje otázkám čelední služby. Důraz na službu je zcela oprávněný, neboť jí prošla významná část mladých lidí: podle zjištění autorky se služba týkala asi pětiny mladých ze Slavkova (21,3 %) a více než třetiny mladých z Křenovic (37,4 %). Do kategorie „čeled“ autorka zahrnuje sloužící na poddanských gruntech (life-cycle service), sloužící na vrchnostenských dvorech, na panských sídlech, ale také vrchnostenské úředníky a dokonce duchovní (s. 149). Naproti tomu nezahrnuje učně a tovaryše, kterými se zabývá zvláště. Po mém soudu by nebylo od věci odlišovat dobrovolnou službu mladých lidí u poddaných hospodářů a službu na vrchnostenských dvorech, která měla přece jen poněkud odlišný ráz. Po zrušení nevolnictví se patrně rozdílly rychle stíraly, ale do roku 1781 lze v případě služby na panském hovořit o jistém prvku přinucení. Těžko srovnatelná je ovšem čeled' obecně s vrchnostenskými úředníky, popřípadě duchovními; v těchto případech se jednalo o vzdělané profesionály, kteří vykonávali službu celoživotně, vrchnostenští zaměstnanci navíc byli zpravidla ženatí (ostatně důvody, proč nebyli ženatí duchovní, byli zcela jiné povahy než u sloužící mládeže). Ačkoliv celkově nebylo těch, kteří se vypracovali do pozice vrchnostenského úředníka, nebo se stali duchovními, mezi poddanými mnoho, určitě by bylo adekvátnější tyto jedince do čeledi nezahrnovat.

Pro výzkum čelední služby je na slavkovském panství příznivá situace, protože v seznamech pro léta 1785–1802 byla čeled' uváděna v domech, kde sloužila. Platí to však jen pro vesnice, nikoliv pro město Slavkov. Autorka zároveň neuvádí, zda evidovaná čeled' patřila výlučně mezi slavkovské poddané (což je pravděpodobnější), nebo zda byla podchycena i čeled' cizopanská. Co se týče otázky, nakolik poddaní procházeli čelední službou, lze si všimnout, 1) jaký byl v určitém okamžiku podíl čeledi na celkovém obyvatelstvu, popřípadě na určité věkové kategorii, 2) kolik osob během svého života prošlo službou. Autorka sleduje oba parametry, přičemž první je zjistitelný pouze pro Křenovice. Podíl čeledi se tam ve vybraných letech pohyboval mezi 5,4 a 7,5 %, což je snad podíl nižší, než bychom očekávali vzhledem k převažujícímu obilnářství (doplňovanému dobytčkářstvím), ale rámcově zapadá do obrazu jiných českých regionů v 17. a 18. století. Stanovit podíl osob, které prošly během života službou, je nesnadné kvůli vysoké dětské úmrtnosti. Věra Slováková propočítává podíl těchto osob v kohortě narozených v letech 1756–1781 jednak z celkového počtu narozených (pak je podíl osob, které prošly službou, 12,2 % ve Slavkově a 26 % v Křenovicích – tab. 21), jednak z okruhu těch, kteří se dožili 10 let, což má patrně vyšší vypovídací hodnotu. V tomto případě činil podíl osob, které během života alespoň krátce sloužily, 21,8 % ve Slavkově a 46,6 % v Křenovicích (tab. 22), což by mohlo vrhat na význam služby na jižní Moravě výrazně jiné světlo. Závěry však je potřeba vyvozovat opatrně, protože autorka mezi čeled' zahrnuje nejen ty osoby, které seznamy explicitně

jako čeledi označují, ale i všechny mladé lidi starší 10 let, kteří coby sirotci žili u svých příbuzných (s. 112).

Zajímavé jsou i poznatky o dalších osudech jedinců, kteří ukončili službu. Ačkoliv pro město Slavkov máme k dispozici dosti malý vzorek, ukazuje se, že chlapani začínali i ukončovali čelední službu v relativně nízkém věku, protože velmi často následně nastoupili do učení. Křenovičtí mládenci se v téměř třetině případů nechali po skončení služby naverbovat a z další třetiny uzavřeli sňatek. Pro dívky jak ze Slavkova, tak z Křenovic platí, že nejčastěji následovala po odchodu ze služby svatba; pokud se pod rubrikou „migrace“ skrývají alespoň z části migrace za sňatkem, mohl by vstup do manželství bezprostředně navazovat na službu až u 85 % sloužících žen, jak městských, tak venkovských. Naproti tomu návrat domů k rodičům se týkal v Křenovicích jen necelé desetiny všech, kteří službu ukončili.

Dovolím si ještě kritickou poznámku k názvu některých tabulek, které ne zcela jednoznačně vystihují obsah tabulky. Takto například tabulky č. 20–22 (s. 116); tabulka č. 22 podle názvu uvádí „podíl čeledi mezi všemi dětmi a nesezdanými osobami staršími 10 let (1756–1781)“, což by bez znalosti kontextu mohlo svést k představě, že jde o podíl osob ve službě z celkového počtu svobodných ve věkové skupině 10+ (snad průměr za uvedené roky). Výstižnější by asi bylo hovořit o podílu osob, které během života prošly službou, z kohorty narozených 1756–1781.

Jakkoliv dává recenze větší prostor kritickým postřehům, nutno závěrem zdůraznit, že studie Věry Slovákové přináší cenná zjištění a srovnávací data, jež mohou sloužit k lepšímu pochopení charakteru a role různých typů služby a různých typů vzdělávání, respektive profesní přípravy mladých lidí na sklonku raného novověku. Autorka sama napojuje své postupy na aktuální badatelské trendy a svá zjištění komparuje s širokou škálou poznatků českých a zahraničních autorů.

Markéta Pražáková Seligová