

ANDRZEJ MALINOWSKI

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu  
Wyższa Szkoła Pedagogiki i Administracji w Poznaniu

# MEDYCZNO-ANTROPOLOGICZNE ASPEKTY LEDNICKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO I MUZEUM PIERWSZYCH PIASTÓW NA LEDNICY

**Słowa kluczowe:** stan biologiczny, paleopatologia ludności wczesnopiastowskiej

**Streszczenie:** W artykule przedstawiono medyczno-antropologiczne aspekty Lednickiego Parku Krajobrazowego. Park ten badany i opisywany w zakresie historii i archeologii Polski, nauk przyrodniczych – paleobotaniki, archeozoologii, palinologii, limnologii itp. nie był popularyzowany w aspekcie znaczących przecież problemów medycznych. Problemy te omówiono w krótkim zarysie.

## MEDICAL ANTHROPOLOGICAL ASPECTS OF NATIONAL PARK MUSEE OF FIRST PIASTS IN LEDNICA

**Keywords:** Biological status, paleopathology of the early population of Piasts.

**Abstract:** The article describes medical and anthropological aspects of Lednica Park. The park has been analyzed and described in the archeological, biological – paleobotanical, archeozoological, palinological, liminological and historical aspect. The paleomedical aspects concerning the park have not been popularized yet although they represent important topics. These issues have been described in the research.

Lednicki Park Krajobrazowy leży na obszarze Pojezierza Wielkopolskiego około 15 km na zachód od Gniezna, liczy ok. 5 tys. ha powierzchni. Jego centrum stanowi Jezioro Lednickie o powierzchni 339,1 ha. Długość jeziora wynosi 7300 m, szerokość 925 m, średnia głębokość 7 m, przy największej głębi ponad 15 m. Na jeziorze znajduje się 5 wysp o łącznej powierzchni 9,4 ha, z których największą jest Ostrów Lednicki zaliczony w poczet 15 obiektów zabytkowych o szczególnej wartości dla kultury narodowej jako pomnik naszej historii. W 1969 r. powstało na Lednicy Muzeum Pierwszych Piastów. Ostrów Lednicki leży 18 km od Gniezna i 38 km od Poznania. Pierwsze historyczne wzmianki o tej wyspie pochodzą z bulli Innocentego II z 1136 r., następnie z opisu Jana Długosza, którego zdaniem tam była wzniesiona pierwsza Katedra w Polsce. Tam też miał się urodzić Bolesław Chrobry, istniał również gród i zamek obronny od 1038 r. Od czasów zbudowania katedry zaczęło funkcjonować cmentarzysko na wyspie. Właśnie to cmentarzysko obok pallatium przyciągnęło Adama Wrzosek do badań antropologicznych. Badania z udziałem M. Ćwirko-Godyckiego i Z. Zakrzewskiego trwały od 1932 do 1935 roku. W pracach brali udział również studenci medycyny. Z tych prac badawczych pochodziła kolekcja 1576 szkieletów. Po wojnie już od 1949 r. prowadzono tam kolejne prace wykopaliskowe, w czasie których pozyskano dalsze 350 szkieletów. Do 1996 r. stan liczbowy szkieletów ludzkich wynosił 2370 i corocznie stale się zwiększa. Prace wykopaliskowe przeniosły się z Ostrowa Lednickiego na jego pobrzeże, gdzie wykryto cmentarzyska wcześniej i później datowane od Lednickiego. Taka sytuacja pozwala na śledzenie czasowych przemian sytuacji i zjawisk biomedycznych tej regionalnej populacji okresu piastowskiego. Istotnym elementem rekonstrukcji obrazu tego regionu są badania paleoklimatologiczne, paleoekologiczne, paleobotaniczne, archeozoologiczne, archeologiczne (w tym podwodne), badania faunistyczne, florystyczne, hydrobiologiczne, etnograficzne. One to wespół z badaniami paleopatologicznymi szkieletów i innymi analizami antropologicznymi pozwalają na pełną w miarę rekonstrukcję obrazu życia, warunków sanitarnych, higienicznych, diety i stanu zdrowia naszych piastowskich przodków.

Podjmując to zadanie Adam Wrzosek i Michał Ćwirko-Godycki mieli pełną świadomość znaczenia tego obiektu dla historii, kultury narodowej i nauki. Sądząc, że obok organizacji przez Stefana Różyckiego świetnego muzeum anatomicznego (z działami anatomii rozwojowej, porównawczej, antropologii, anatomii rentgenowskiej), kolekcja szkieletów z Lednicy stanowiła największy co do wartości dorobek muzealny Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Poznańskiego. Gromadzone w Zakładzie Antropologii szkielety były dokładnie numerowane (każda kość), posiadały powiązane z czaszką żuchwy, zestawione kręgosłupy i miednice, co stanowiło o pełnym ich przygotowaniu do badań naukowych. W okresie okupacji pomieszczenia zakładu przeznaczono na potrzeby szpitala wojskowego, wobec czego szkielety przerzucono do piwnic, jednak pewną część kolekcji wysłano do przerobu na nawóz sztuczny do fabryki na Starołęce. Już przed wojną wykonano w oparciu o materiały z Ostrowa Lednickiego kilka prac doktorskich i ogłoszono kilka artykułów.

Według inicjatorów badań, początek cmentarzyska przypada na początek X wieku, natomiast koniec użytkowania na XII wiek. Już w 1936 r. Howorka<sup>1</sup> opisał starcie koron i frekwencję próchnicy zębów 145 osobników dorosłych z Ostrowa Lednickiego, znajdując frekwencję w 50,4% przypadków. Jest ona wyższa niż dla mieszkańców grodzisk z pobliskiego Gieczu, Kruszwicy i Strzelna czy Łądu – poniżej 40%, lecz niższa niż we wczesnośredniowiecznym Poznaniu – 63%. Ostrowska i Żółkiewicz<sup>2</sup> określili też wysokość ciała tej ludności uzyskując dla mężczyzn średnio 165,3 cm, a dla kobiet 153 cm. Późniejsze szacunki F. Wokroja<sup>3</sup> wykazały, że mężczyźni mierzyli 167,5 cm, a kobiety 156,3 cm. To wszystko były jednak badania wstępne. Na opracowanie różnych problemów paleopatologii kostnej i zębowej czeka, pomnażany co roku, olbrzymi już materiał pozwalający na wiążące ustalenia stanu biologicznego ludności tego regionu w okresie wczesnopiastowskim. W latach 1977-78 wyniki badań międzywojennych podsumował w obszernym opracowaniu Godycki i Swedborg<sup>4</sup>. Szczegółowo omówiono cechy metryczne i opisowe czaszek i szkieletów oraz opisano przejawy patologii szkieletu. Analizę paleopatologiczną wykonał Godycki z pomocą radiologa prof. A. Ziemiańskiego, który miał być współautorem odrębnego opracowania, które zniweczyła śmierć Profesora.

W świetle danych prof. Godyckiego na 503 szkieletach spostrzeżono zmiany patologiczne, co stanowi 44,7% dorosłej populacji. Zmiany te występowały na czaszkach 4% mężczyzn i 5,5% kobiet, na kręgosłupie odpowiednio 62,5% i 69,3%, kościach klatki piersiowej 4,7% i 3,5%, obręczy barkowej 7,1% i 6,4%, na kończynach górnych 9,9% u obu płci, na obręczy barkowej 6,5% i 4,5%, na kończynach dolnych 5,5% i 1,0%. Godycki podzielił schorzenia kostno-stawowe na 4 grupy: stany pochodzenia traumatycznego, stany zapalne, stany dystroficzne i stany dysplastyczne. Do pierwszej grupy włączył 18 różnych zaburzeń, które mogły powstać przez nagłe urazy kości lub przewlekłe mikrotraumy. Do drugiej grupy włączył 4 jednostki, do trzeciej 5 i do czwartej 7. U około 20% dorosłej populacji lednickiej stwierdzono objawy od jednej do czterech jednostek chorobowych. Szczególnie dużo zmian patologicznych odnosiło się do kręgosłupa, co chyba każe

---

<sup>1</sup> E. Howorka, *Próchnienie i starcie zębów w średniowiecznych czaszkach z Ostrowa Lednickiego*, „Przegląd Antropologiczny” 1936, nr 10, s. 53-64.

<sup>2</sup> J. Ostrowska, T. Ziulkiewicz, *Wzrost ludności polskiej w okresie piastowskim, określony na podstawie szkieletów wczesnośredniowiecznych z Ostrowa Lednickiego*, „Przegląd Antropologiczny” 1938, nr 12, s. 256-263.

<sup>3</sup> F. Wokroj, *Wczesnośredniowieczne czaszki polskie z Ostrowa Lednickiego*, „Crania Polonica”, „Przegląd Antropologiczny” 1953, nr 1.

<sup>4</sup> M. Ćwirko-Godycki, J. Swedborg, *Ludność pochowana na cmentarzysku Ostrowa Lednickiego pod względem medycznym, z uwzględnieniem zmienności cech oraz objawów patologicznych na kościach*, „Przegląd Antropologiczny” 1977, cz. 1, nr 1, s. 3-36; 1977, cz. 2, nr 2, s. 207-243; 1978, cz. 3, nr 2, s. 221-239.

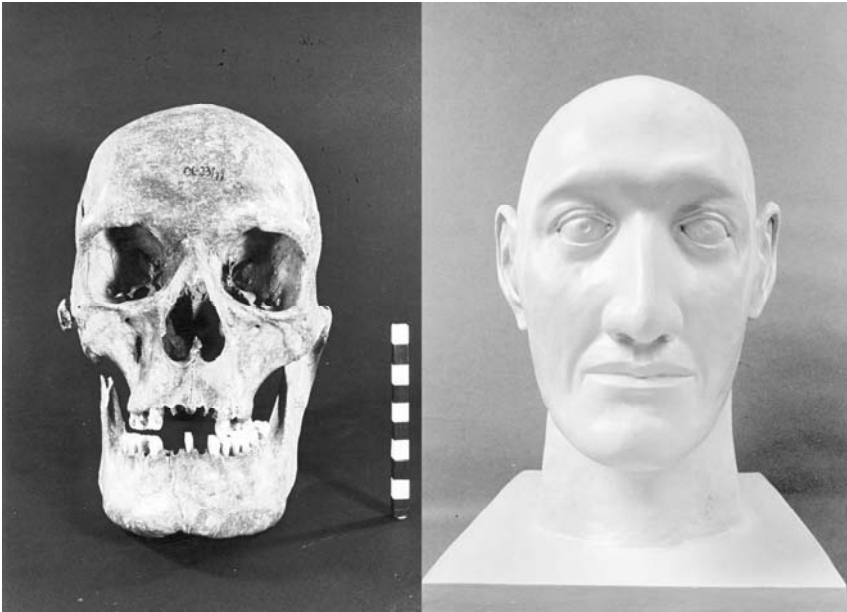
niewielko ostrożniej patrzeć na to, że dolegliwości szkieletu osiowego są efektem przemian cywilizacyjnych. Pozyskiwane wówczas i później, aż do obecnych czasów materiały kostne ukazywały różne ciekawostki, takie jak: pochówek ciężarnej kobiety, szkielet karła, szkielet gigantki – kobiety o wysokości 215 cm (ryc. 1 i 2), urazy czaszki wynikłe z cięć mieczem, toporem, czy czaszkę z tkwiącym żelaznym grotem, a także czaszki mogące być świadectwem wykonywania zabiegów trepanacyjnych.



**Ryc. 1 Ostrów Lednicki, szkielet gigantki**

Podjęmowane są obecnie badania wpływu czynników środowiskowych i społeczno-kulturowych na kondycję biologiczną populacji lednickiej. W badaniach takich wykorzystuje się tak zwane wyznaczniki stresów środowiskowych, które pozostawiają ślady na kościach będące efektem zakłóceń rozwojowych. Powstają one w wieku dziecięcym i młodzieńczym. Złe warunki życia wywołują stres fizjologiczny wpływający na jednostki, co ma swe odbicie w kondycji biologicznej całej populacji. Stres jest odpowiedzią organizmu na warunki środowiska, głównie żywieniowe. Rzutuje to na stan zdrowia populacji. Czynniki powodujące stres mogą mieć naturę biologiczną i fizyko-chemiczną. Stresorami mogą być czynniki o dużym jednorazowym natężeniu lub też o małym natężeniu, ale działające z dużą częstością. Zaburzenia rozwojowe badane na szkieletach można podzielić na trzy grupy: powstające epizodycznie, wynikające ze stresów

skumulowanych, związane ze specyficznymi chorobami. Przykładem stresów epizodycznych są zaburzenia wzrostu kości długich w postaci linii Harrisa i hipoplazje szkliwa zębów. Wyznacznikiem stresów kumulacyjnych jest wysokość ciała i przejawy dymorfizmu płciowego. Obie te właściwości zmniejszają się pod wpływem działania czynników stresowych np. pod wpływem niedoborów pokarmowych. Bardziej specyficzne wyznaczniki stresów to zmiany degeneracyjne szkieletu, zwłaszcza czaszki, zwane przerostami porowatymi kości czaszki – *cribra crani*, *cribra orbitalia*.



**Ryc. 2** Rekonstrukcja wyglądu twarzy gigantki w wykonaniu Zofii Łubockiej

W aspekcie diety prowadzi się też badania składu chemicznego kości i zębów, zaś badania DNA kości są dziś jedną z metod ustalania problemów przynależności etnicznej, pokrewieństw biologicznych dawniejszych populacji.

Ludność okresu wczesnopiastowskiego na obszarze Wielkopolski trudniła się uprawą ziemi, hodowlą zwierząt, bartnictwem, rybołówstwem, myślistwem i zbieractwem. Niedobory pokarmowe nie były zbyt częste, wiązały się one z suszami czy nadmiarami opadów, częściej z zatruciami pokarmowymi, epidemiami duru, czerwonki i cholery oraz chorobami odzwierzęcymi<sup>5</sup>. Historia odnotowała głód w Europie Środkowej w latach 1280-1282, po którym szerzyły się epidemie. Często zapewne były niedostatki stanu sanitarnego i higieny zbiorowej miesz-

<sup>5</sup> Por. J. Jankowski, *Historia medycyny średniowiecznej w Polsce*, Dolmen, Wrocław 1988.

kańców Ostrowa Lednickiego i okolic, co wynikało z dużego zagęszczenia ludności. Łubocka<sup>6</sup> opisała warunki naturalne tego regionu jako zapewniające dostęp do zróżnicowanego jakościowo pokarmu, którego było pod dostatkiem. Można też przypuszczać, że jako znacząca historycznie siedziba władz Ostrów Lednicki miał dobrą jak na tamte czasy opiekę zdrowotną. Z badań Łubnickiej wynika, że niewysoka była częstość występowania *cribra orbitalia*, natomiast znaczna była częstość występowania linii Harrisa, co świadczy, że na rozwój młodego pokolenia Ledniczan działały czynniki stresujące.

**Tabela 1. Niektóre wyznaczniki stresów fizjologicznych możliwe do badania na szkieletach wg Goldmana i wsp. 1988**

WYZNACZNIKI	OBIEKT BADAŃ	CHARAKTERYSTYKA CZYNNIKA
Przerost porowaty	Czaszka szczególnie	Anemia
<i>Cribra crani, cribra orbitalia</i>	Okolice oczodołów	Stresy rozwojowe
Asymetria czaszki	Czaszki dorosłych	Stan odżywiania szczególnie po karmieniu naturalnym
Hipoplazja i mikrodefekty szkliwa	Wszystkie zęby	Zakłócenia rozwoju
Asymetria zębów	Wszystkie zęby	
Linie Harrisa	Kości długie	Stan odżywiania, czynnik chorobowy
Osteoporoza	Żebra, kości udowe	Zakłócenia żywieniowe – braki wapnia
Rozwój kości długich i uzębienie	Wiek zębów kości – długie pomiary	Zakłócenia rozwoju czynnikami stresowymi
Wysokość ciała dorosłych	Szkielety osób dorosłych	Odpowiedź na chroniczne niedożywienie
Struktura wymieralności	Duże kolekcje szkieletów	Dobry wyznacznik zjawisk adaptacyjnych populacji

<sup>6</sup> Z. Łubocka, *Wybrane wyznaczniki stresów chorobowych i żywieniowych u ludności z wczesno-*

Szczegółowe, wielospecjalistyczne opracowanie monograficzne tych liczących dziś ponad 2 tysiące osobników nekropolii wymaga podjęcia centralnie finansowanego tematu badawczego lub badań podejmowanych okolicznościowo przez zainteresowanych przedstawicieli medycyny. Można w tym celu wykorzystać studenckie obozy naukowe, w ramach których prowadzi się np. badania paleostomatologiczne. Można tu organizować pokazy dla realizowania nauczania historii medycyny. Poznańscy uczeni lekarze kiedyś z szacunkiem odnosili się do muzealnictwa. Różycki stworzył jedno z najbogatszych muzeum anatomicznych w Europie, które niestety dziś już nie istnieje. Nie udało się też Wrzoscowi i Godyckiemu zorganizować muzeum człowieka przy uniwersyteckiej antropologii. Sądzę, że na Lednicy, w ramach Muzeum Pierwszych Piastów powstają dziś kolekcje stanowiące zaczątek podobnego muzeum. Są tam już obecnie pracownie i magazyny osteologiczne, a nawet gabinet poświęcony pamięci prof. Ćwirko-Godyckiego. Jak pisze Piontek<sup>7</sup> „Gabinet – pracownia ma przypominać nie tylko wkład światowej sławy antropologów poznańskich – Michała Ćwirko-Godyckiego i Adama Wrzoska w rozwój badań z zakresu antropologii historycznej, ale także przybliżyć atmosferę życia i pracy naukowej w latach trzydziestych” minionego stulecia. Zetknięcie się na tym obiekcie medycyny z antropologią może stanowić istotne pogłębienie holistycznego widzenia człowieka, element humanizacji medycyny. Pewnym mankamentem Lednickiego Parku Krajobrazowego i Muzeum jest jednak brak bazy hotelowej i konferencyjnej. Sądzę, że dla wielu przyrodniczych, medycznych i innych konferencji naukowych, organizowanie ich na tym obszarze stanowiłoby znakomitą, atrakcyjną lokalizację. Warto więc, by stosowne władze (również lokalne) szybko ten aspekt Ostrowa Lednickiego wzięły pod uwagę.

## LITERATURA

Brothwell D. R., *Diseases In Antiquity*, Springfield 1967.

Ćwirko-Godycki M., Swedborg J., *Ludność pochowana na cmentarzysku Ostrowa Lednickiego pod względem medycznym, z uwzględnieniem zmienności cech oraz objawów patologicznych na kościach*, „Przegląd Antropologiczny” 1977, cz. 1, nr 1, s. 3-36; 1977, cz. 2, nr 2, s. 207-243; 1978, cz. 3, nr 2, s. 221-239.

Gładkowska-Rzeczycka J., Wrześnińska A., Sokół A., *Morfologiczne i radiologiczne badania szkieletu olbrzymki z wczesnośredniowiecznego cmentarzyska na Ostrowie Lednickim*, „Studia Lednickie” 2000, nr 6, s. 239-274.

---

*średniowiecznego Ostrowa Lednickiego*, Wrocław 2001, [niepublikowana rozprawa doktorska].

<sup>7</sup> J. Piontek, *Pracownia Profesora Doktora Michała Ćwirko-Godyckiego w Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy*, „Studia Lednickie” 2000, nr 6, s. 485-487.

- Goldman A. H., *On the Interpretation of Health from Skeletal Remains*, „Current Anthropology” 1993, nr 3(34), s. 281-292.
- Howorka E., *Próchnienie i starcie zębów w średniowiecznych czaszkach z Ostrowa Lednickiego*, „Przegląd Antropologiczny” 1936, nr 10, s. 53-64.
- Jankowski J., *Historia medycyny średniowiecznej w Polsce*, Dolmen, Wrocław 1988.
- Lisiewicz J., *Zagadnienia prehistorii medycyny w świetle antropologii i paleopatologii*, „Archiwum Historii Medycyny” 1970, nr 2(33), s. 145-161.
- Łubocka Z., *Wybrane wyznaczniki stresów chorobowych i żywieniowych u ludności z wczesnośredniowiecznego Ostrowa Lednickiego*, [niepublikowana rozprawa doktorska], Wrocław 2001.
- Malinowski A., *Zmienność chorób zębów u mieszkańców ziem polskich w przeszłości*, „Archiwum Historii Medycyny” 1979, nr 4(42), s. 463-477.
- Ostrowska J., Ziulkiewicz T., *Wzrost ludności polskiej w okresie piastowskim, określony na podstawie szkieletów wczesnośredniowiecznych z Ostrowa Lednickiego*, „Przegląd Antropologiczny” 1938, nr 12, s. 256-263.
- Piontek J., *Pracownia Profesora Doktora Michała Ćwirko-Godyckiego w Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy*, „Studia Lednickie” 2000, nr 6, s. 485-487.
- Wokroj F., *Wczesnośredniowieczne czaszki polskie z Ostrowa Lednickiego*, „Crania Polonica”, Wrocław 1953.