

# Gutt, Romuald Wiesław

---

## Historyczny aspekt choroby społecznej : próba oceny syderopenii jawnej i utajonej w ciągu ostatnich 150 lat

---

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 18/1, 103-121

---

1973

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



## HISTORYCZNY ASPEKT CHOROBY SPOŁECZNEJ

(PROBA OCENY SYDEROPENII JAWNEJ I UTAJONEJ  
W CIĄGU OSTATNICH 150 LAT)

Nie mając żadnej pewności, czy jakikolwiek osąd w ciągu dziejów był — i czy mógł w ogóle być — wyrażony rzeczywiście *sine ira et studio*, stwierdzić trzeba, iż wszelkie osądy nie były również przyjmowane bezstronnie, jeśli zaś obnażały ludzką niewiedzę, pociągającą za sobą bezradność, czy też zakorzenioną od dawna, uświęconą tradycją grupotę, reakcja na nie odbiegała od reguł fizyki. Emocje bowiem nie dają się ujmować w ramy praw Newtona. Trzeźwe osądy przyjmowano na ogół wrogo, niektóre zaś — milcząco. Nie było więc specjalnego odzewu na osąd Marcela Prousta, gdy medycynę określił jako „kompendium kolejnych i sprzecznych błędów lekarzy”. Ów wnikliwy anatom najrozmaitszych cech osobowości ludzkiej stwierdził przy tym, iż to, co przyjmujemy w danej chwili za prawdę, w kilka lat później zostanie uznane za fałsz. Wierzyć tedy w medycynę byłoby szaleństwem, gdyby nie wierzyć w nią nie było jeszcze większym szaleństwem, bo z tego spiętrzenia błędów wyłaniają się z czasem pewne prawdy<sup>1</sup>.

Do podobnych wniosków dochodzili również niektórzy przedstawiciele medycyny, jeśli tylko stać ich było na bezstronność i jeśli posiadali odwagę, by poglądy swe otwarcie głosić<sup>2</sup>.

Wszelako jeśli Proust rzeczywiście ocenia *sine ira et studio*, to przecież jego sformułowanie jest niepełne, dodać bowiem należałoby, iż zawsze aktualnie znajdowali się ludzie trzeźwi, pojmujący doskonale istotę błędów; niezależnie od tego wskazać trzeba, że upływa bardzo dużo czasu, zanim nowe prawdy mogą się wyłonić, jak i to, że później, gdy stają się już skryształizowane, dostrzegalne i dostrzegane, przeradzają się w zjawiska pojmowane jako naturalne człony typowej codzienności. Do takich właśnie prawd, wyłonionych z olbrzymiego spiętrzenia błędów zaliczymy medycynę społeczną z jej wszystkimi dobrodziejstwami.

Dwa czynniki wyznaczają granice chorobom, które trzeba zaliczyć do kategorii społecznych: *genius loci* i *genius temporis*, pojmowane oczywiście w znaczeniu dosłownym, bez jakichkolwiek atrybutów przypisywanych im w ciągu dziejów przez te czy inne ukierunkowania medyczne. Związane z czasem i miejscem choroby miały obraz różny. Jedne cecho-

<sup>1</sup> M. Proust: *W poszukiwaniu straconego czasu. Strona Guermantes*. Warszawa 1957.

<sup>2</sup> Władysław Biegański mówiąc o terapii, nazywa ją historią złudzeń i błędów umysłu ludzkiego. Zob. *Logika medycyny czyli krytyka poznania lekarskiego*. Wyd. 2. Warszawa 1908. J. von Uexküll stwierdził lapidarnie, iż wiedza dzisiejsza, to jutrzejsze błędy. Cyt. za W. Klussmann: *Das Ärztebüchlein — Arzt und Wissenschaft*. A. 4. München 1963.

wał przebieg gwałtowny, absorbując uwagę wszystkich, zainteresowanych zawodowo, cierpiących, czy też lękających się zachorowania; inne znów, mało rzucające się w oczy, o przebiegu dyskretnym, nekwały tak powszechnie, iż zyskały sobie niejako prawo obywatelstwa w codzienności ludzkiej. Do nich właśnie należy zaliczyć niedobór żelaza (*Syderopenia*, *Asyderosis*), którego obraz kliniczny przyjmował również postać blednicy (*Chlorosis*), noszącej tę nazwę od czasów Fr. Hoffmanna (1731 r.) i Sennerta (1760 r.). Choroba ta, znana od niepamiętnych czasów i w ciągu dziejów opatrywana rozmaitymi nazwami<sup>3</sup>, była szczególnie rozpowszechniona w XIX stuleciu. Malcz, podsumowując dziesięć lat swych spostrzeżeń nad blednicą, zaliczył ją do chorób bardzo częstych, „rzekłbym codziennie lekarzom w praktyce nastęrczających się”. Wspomniemy tu nawiasem, iż zalecenia terapeutyczne Malcza z 1837 r. były niezmiernie trzeźwe, do czego jeszcze powrócimy<sup>4</sup>.

W połowie XIX stulecia zdołano poznać etiologię blednicy. Dokładna znajomość patofizjologii przemian żelaza jest zdobyczą bieżącego stulecia. Odgraniczenie żelaza czynnościowego od rezerwowego dokonane przez M. B. Schmidta w latach 1912—1914<sup>5</sup> stworzyło podwaliny do dalszych systematycznych studiów, umożliwionych dzięki wprowadzeniu badań fotometrycznych<sup>6</sup> do kliniki, zainicjowanych w latach trzydziestych przez Heilmeyera<sup>7</sup> i ukoronowanych licznymi osiągnięciami z zakresu medycyny klinicznej, a także bio- i histochemii.

Niedokrwistość z niedoboru żelaza, choroba wielopostaciowa, w przebiegu której na pierwszy plan nierzadko wysuwają się objawy ze strony układu krążenia, układu pokarmowego, czy też układu rodowego, czego wyrazem była różnorodność nazw, wskazujących na okres dojrzewania płciowego kobiet i przez szereg stuleci uważana za chorobę swoistą dla młodych niewiast, dziś jest zaliczana do chorób społecznych i nadal dominuje wśród najróżniejszych, dokładnie zróżnicowanych postaci niedokrwistości<sup>8</sup>.

Blednica w swej klasycznej postaci nie pojawia się już od końca lat dwudziestych, natomiast chorobą bardzo częstą i odgrywającą niezwykle dużą rolę stał się ukryty niedobór żelaza, trudniejszy do wychwycenia niż niedokrwistość, gdyż w postaci nieujawnionej poziom hemoglobiny stosunkowo długo utrzymuje się w granicach fizjologicznych.

<sup>3</sup> Nazwą *chlorosis* pierwszy posłużył się Jean Varandal (Varandaeus) w dziele wydanym pośmiertnie w 1629 r. Inne nazwy choroby: *Morbus virgineus*, *Foedus virginum color*, *Pallor virginum*, *Febrismatoria*, *Icterus amantium*.

<sup>4</sup> W. Malcz; O blednicy (*Chlorosis*). „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” T. 1: 1837 s. 600.

<sup>5</sup> M. B. Schmidt: *Ueber die Organe des Eisenstoffwechsels*. „Verh Dtsch. Ges. Pathol.” 15: 1912 s. 91 oraz *Der Stoffwechsel nach Milzausschaltung*. Tamże 17: 1914 s. 156.

<sup>6</sup> Fotometria opiera się na dwuczłonowym prawie Lamberta (1760 r.) i Beera (1852 r.). Johann Heinrich Lambert (1728—1777) zaczął swą działalność jako autodydaktyk; zajmował się kartografią i optyką. August Beer (1825—1863) był profesorem matematyki uniwersytetu w Bonn.

<sup>7</sup> L. Heilmeyer, K. Plötner: *Das Serumeisen und die Eisenmangelkrankheit*. Jena 1937. Ludwig Heilmeyer (1899—1969), hematolog działający ostatnio we Fryburgu w Bryzgowii, zmarł w trakcie organizowania nowego uniwersytetu w Ulm.

<sup>8</sup> Por. chociażby najnowszy tom (21) wydawnictwa *Was gibt es Neues in der Medizin? Spiegelbild der madizinschen Presse. Zeitschriftenreferate aus den Jahren 1969/70*. Hannover 1970.

Byłoby jednak błędem przypuszczać, iż zagadnienia patofizjologii i kliniki z jednej, społeczny charakter tej częstej choroby z drugiej strony zdołano poznać dopiero za naszych czasów. Wydaje się, że wiadomości z dziejów medycyny ubiegłego stulecia wykazują ciągle jeszcze duże luki. Jaskrawy przykład stanowi właśnie zagadnienie syderopenii, której prześledzenie prowokuje do rewizji niektórych pojęć odnoszących się do historii medycyny XIX stulecia.

#### 1. WYSTĘPOWANIE CHOROBY W XIX STULECIU I ÓWCZESNE POJĘCIA NA TEMAT ETIOLOGII

Tak jak w minionych stuleciach, blednicę uważano na początku XIX wieku za chorobę swoistą dla wieku dojrzewania dziewcząt: Ów pogląd utrzymał się długo i jeszcze w roku 1931 Naegeli był tego zdania<sup>9</sup>, podobnie jak von Noorden i Jagić tuż przed wybuchem I wojny światowej<sup>10</sup>, a z górą pół wieku przed nimi Hoefler<sup>11</sup>.

W połowie ubiegłego stulecia Bock określił blednicę jako „zagadkową chorobę przede wszystkim płci żeńskiej”; omówił ją wraz z niedokrwistością, poświęcając tym sprawom odrębny rozdział w swym interesującym podręczniku diagnostyki<sup>12</sup>. W obu chorobach dostrzegł „zmniejszenie liczby zabarwionych ciałek krwi (a więc także spadek zawartości żelaza, globuliny oraz obniżenie ciężaru właściwego”<sup>13</sup>. Wcześniej nieco dla Marsha blednica stanowiła zupełnie odrębną jednostkę chorobową, nie tożsamą z anemią<sup>14</sup>. Zakładano przy tym, iż krew kobiety z natury rzeczy zawiera mniej ciałek czerwonych. Welcker przyjął, że stosunek liczby krwinek u mężczyzn i kobiet wynosi 10 : 9, podobnie Vierordt, czy Becquerel i Rodier. W świetle tego zaskakuje wypowiedź Moleschotta<sup>15</sup> z 1852 r. Omawiając rolę związków mineralnych w przemianie materii oraz białka, stanowiącego przedmiot obszernych badań Muldera<sup>16</sup> pisze Moleschott:

„inne szkodliwe następstwa, wynikające z niedoboru substancji nieorganicznych, powoduje brak żelaza w krwi [...]. Ów brak żelaza jest jednym z najsmutniejszych znaków czasu, bowiem nie ogranicza się do wieku rozwojowego dziewcząt, lecz występuje także u kobiet i mężczyzn, których liczba wzrasta w ciągu ostatnich kilku lat”.

Ciąg dalszy brzmi wręcz rewelacyjnie:

<sup>9</sup> O. Naegeli: *Blutkrankheiten und Blutdiagnostik*. A. 5. Berlin 1931. Otto Naegeli (1871—1938), profesor w Zurychu, jeden z pionierów badań układu leukopoetycznego oraz niedokrwistości nazywanej żółtliwą.

<sup>10</sup> C. von Noorden, N. von Jagić: *Die Bleichsucht*. Wien und Leipzig 1912. Carl von Noorden (1858—1944); Nikolaus von Jagić (1875—1956).

<sup>11</sup> Hoefler: *Note sur la nature de la chlorose*. „Gazette médicale de Paris” 8: 1840 s. 81.

<sup>12</sup> C. E. Bock: *Lehrbuch der Diagnostik mit Rücksicht auf Pathologie und Therapie*, Leipzig 1853.

<sup>13</sup> Tamże s. 154.

<sup>14</sup> H. Marsh: *Remarks on chlorosis and haemorrhage*. „Dublin Journal of the Medical Science” 2: 1846 s. 303. Cyt. za A. L. Bloomfield: *A Bibliography of Internal Medicine. Selected Diseases*. Chicago 1960.

<sup>15</sup> Jakob Moleschott (1822—1893), Holender, związany z uniwersytetem w Cleve, następnie w Heidelbergu, habilitowany tam w 1847 r., zwolennik poglądów Hegla i Feurbacha, gorący rzecznik ruchu rewolucyjnego z 1848 r.

<sup>16</sup> Gerardus Johannes Mulder (1802—1882), od 1841 r. profesor chemii w Utrechcie, autor znanego podręcznika chemii fizjologicznej.

„Choroba ta, o tak zmiennych objawach, jak żadna z pozostałych, jest zakorzeniona o wiele głębiej niż w krwi, poprzez bowiem krew sięga aż do tkanek”<sup>17</sup>.

Moleschott zatem dostrzegł rozpowszechnienie choroby, cechującej się różnorodnością i zmiennością objawów, nie ograniczającej się bynajmniej do jednej płci, wskazał na jej istotę, sprowadzającą się do niedoboru budulca, wreszcie zdawał sobie sprawę z roli żelaza tkankowego.

Wspomniany już Hoefler wiedział również o niedoborze żelaza, niemniej chorobę uważał za szczególną postać nerwicy, tak jak o ćwierć wieku później Trousseau<sup>18</sup>, czy nawet u schyłku stulecia Bunge<sup>19</sup>. Poglądy Moleschotta są tym więcej interesujące, że o chorobach wynikających z niedoboru zaczęto więcej mówić dopiero po roku 1880, na co zwróciliśmy uwagę na innym miejscu<sup>20</sup>. Poglądy uczonych na sprawę wyłączności płci były w drugiej połowie XIX w. nadal ostrożnie, choć już nieco bardziej krytyczne. Wskazywał Ziemssen, że choć spotyka się blednicę prawie wyłącznie u kobiet, to jednak „zdarzają się niekiedy przypadki szczególnej niedokrewności u mężczyzn, które bez wielkiego wahania możemy uznać za istotną blednicę”, dodał jednak, iż zachodzi to bardzo rzadko<sup>21</sup>. Sahli natomiast orzekł, iż pytanie, czy blednica występuje także u mężczyzn miałoby tylko wtedy sens, gdyby z definicji blednicy można było skreślić „choroba płci żeńskiej”, za jaką dłań uchodziła<sup>22</sup>. Ziemssen cytuje przypadek niewątpliwiej blednicy u młodzieńca 17-letniego, wyleczony w ciągu 8 tygodni oraz przytacza dane Cantrela, który na 160 przypadków spotkał 18 męskich.

O rozmiarach choroby świadczy wypowiedź Hirscha, że „wraz z postępem kultury i ulepszeniami cywilizacji, do ludzkiego trybu życia dostały się i codziennie są wprowadzane elementy wywierające szkodliwy wpływ, wiodący do niedokrwistości, w związku z czym całkowicie uzasadnione są obawy wyrażone na 32. Zjeździe Przyrodników i Lekarzy w 1856 r., kiedy to była mowa o zwyrodnieniu rodzaju ludzkiego, zamieniającego się w pokolenie widm”<sup>23</sup>.

Największą częstość zachorowań dostrzegano między 14 i 24 rokiem życia. Cantrel wśród 138 przypadków blednicy znalazł:

przed 15 r.ż. ....	14
od 15 do 20 ....	64
od 20 do 25 ....	36
od 25 do 40 ....	16
od 40 do 57 ....	8

Zjawisko występowania blednicy przeważnie u dziewcząt i młodych mężatek, znane już w starożytności, nasuwało skojarzenie z niedostat-

<sup>17</sup> J. Moleschott: *Der Kreislauf des Lebens*. Mainz 1852. Przedruk w: Vogt, Moleschott, Büchner: *Schriften zum kleinbürgerlichen Materialismus in Deutschland*. Bd. 1. Berlin 1971 s. 120—136.

<sup>18</sup> Trousseau: *De la chlorose*. „Union médicale” 18: 1863 s. 387.

<sup>19</sup> G. Bunge: *Ueber Eisentherapie*. Verhandlungen des Congresses für innere Medicin. Wiesbaden 1895 s. 133.

<sup>20</sup> R. W. Gutt: *Historia patologii w XIX wieku*. Wrocław 1972.

<sup>21</sup> A. von Ziemssen: *Patologia i terapia szczegółowa*. Warszawa 1879. Przekład dzieła z 1877 r., s. 31—246 oraz 246—325.

<sup>22</sup> H. Sahli: *Lehrbuch der klinischen Untersuchungs — Methoden*. A. 5. Leipzig und Wien 1909 s. 932 i in.

<sup>23</sup> A. Hirsch: *Handbuch der historisch-geographischen Pathologie*. Bearbeitung 2. Stuttgart 1883 § 177.

kami życia płciowego. W połowie minionego stulecia niewielu uczonych w rodzaju Moleschotta dostrzegało materialny niedobór żelaza, później jednak liczba ich wzrosła. Ziemssen pisał w latach siedemdziesiątych, iż „jest to twierdzeniem pozbawionym wszelkiego taktu, a przy tym obrażającym moralność, że blednica pojawia się tylko u takich dziewcząt, które nie mają sposobności swoich marzeń i pragnień zaspokoić w sposób więcej namacalny”<sup>24</sup>, występuje bowiem rzadko i wśród niewiast, które nie mają żadnych powodów, by uskarżać się na jakiś niedosyt płciowy.

Jakież więc czynniki obwiniano? Wiadomo było, że niedokrwistość może być następstwem krwotoku, chorób zakaźnych i zatruc, wreszcie zdarza się u nosicieli pasożytów przewodu pokarmowego. Gdy — jak widzieliśmy — nie wszyscy byli skłonni utożsamiać blednicę z niedokrwistością, to pozostałe czynniki przyczynowe wymieniano wspólnie: wadliwe stosunki społeczne, niedożywienie, głód i nędzę, brak powietrza i światła, zasiedziały tryb życia, czasem określany jako „zgnębna przeżycia życia umysłowego”<sup>25</sup> oraz niedostatki higieny osobistej, na co zwracał uwagę Jędrzej Śniadecki już w roku 1815, mówiąc o starożytnych: „...wszystkie te ludy przy skromnym życiu i mocnym ćwiczeniu ciała, używały bardzo wiele kąpieli, tak dalece, że te w codziennym były wszędzie i u wszystkich użyciu”<sup>26</sup>.

Równie duże były niedostatki higieny publicznej.

Wymienione tu czynniki przyczynowe oceniono zatem sto lat temu bardzo trafnie. Obok tego była często mowa o wpływie ciepła lub zimna, czy w ogóle klimatu. Dochodzono do różnych wniosków, o co zresztą w medycynie nigdy nie było trudno.

Pod wpływem odkryć z zakresu parazytologii, nawet po wyświetle- niu istoty niedokrwistości wywoływanej przez tęgoryjca dwunastnicy (*Ankylostoma duodenale*) i innych<sup>27</sup>, nadal starano się łączyć przyczynowo chorobę z klimatem. Panowało przekonanie, iż klimat gorący sprzyja powstawaniu niedokrwistości, podobnie jak ciepła pora roku. Finsen przeprowadził w 1894 r. badania poziomu hemoglobiny u mężczyzn i kobiet, dochodząc do wniosku odmiennego, iż poziom ów jest niższy w porze zimowej<sup>28</sup>.

Całkowite zniknięcie blednicy jest przede wszystkim wynikiem pozytyw- nych zmian w codzienności ludzkiej. Powietrze, światło, gimna- styka i ruch, higiena publiczna, bardziej racjonalne odżywianie, unowo- cześnienie zakładów produkcyjnych i ustawodawstwo o higienie pracy, to elementy sumujące się i wiodące do pozytywnych rezultatów. Nie oznacza to jednak aby tylko te czynniki mogły wyeliminować niedobór żelaza, w szczególności niedobór utajony. Do tego bowiem, oprócz po- prawy ogólnych warunków społecznych, nieodzowne jest również leczenie, a więc i usprawnienie diagnostyki, której początki także były nie- łatwe.

<sup>24</sup> A. Ziemssen, jw. s. 262.

<sup>25</sup> Tamże s. 261.

<sup>26</sup> J. Śniadecki: *Wybór pism naukowych i publicystycznych*. Warszawa 1952 s. 307.

<sup>27</sup> W. Griesinger: *Anchylostomenkrankheit und Chlorose*, „Archiv für physiologische Heilkunde” 13: 1854 s. 555; T. da Rocha: *Ueber die Anchylostomenkrankheit in Brasilien*, „Archiv der Heilkunde” 9: 1868 s. 178. Anton Biermer (1827—1892) opisał w 1863 r. chorobę wywoływaną przez motylicę wątrobową. Cf. O. Wysz: *Ein Fall von Distomum hepaticum beim Menschen*. Tamże s. 172.

<sup>28</sup> Nils R. Finsen (1860—1904), laureat nagrody Nobla z 1903 r.

## 2. POCZĄTKI DIAGNOSTYKI NIEDOKRWISTOŚCI

Choć badania krwi zostały zapoczątkowane w latach trzydziestych (Födiş 1832 r., Piorry 1839 r. i in.), to jednak w piśmiennictwie z zakresu medycyny praktycznej zagadnienie to podówczas pomijano. Mimo licznych wcześniejszych prac, datujących się od połowy XVII stulecia, popartych spostrzeżeniami nowszej daty, jeszcze w roku 1828 J. R. Burkhart nie był pewny, czy krwinki znajdują się w krwi krążącej, czy też powstają dopiero w trakcie procesu krzepnięcia. Podkreśla Rothsuh, iż pogląd ów stanowił oczywisty anachronizm<sup>29</sup>, niemniej jednak mógł być się pojawić.

Długo panował spór na temat kształtu krwinek, dopiero z końcem lat trzydziestych powszechnie uznanych za dwuwklęsłe krążki, równie długo niejasne było pochodzenie krwinek. Hewson orzekł w 1771 r., iż krwinki czerwone powstają z białych (bezbarwnych). Powtórzyli to liczni uczeni w XIX w., wśród nich Chr. Fr. Nasse, Donné, Wagner, Bennett, Panum, Arnold, Moleschott, a nawet Bizzozero<sup>30</sup>, gdy zachęcony doniesieniem tymczasowym Neumanna o krwiotwórczej czynności szpiku kostnego<sup>31</sup>, ogłosił swe własne badania, wypowiadając wtedy jednak błędny pogląd, iż dostrzegł był elementy komórkowe ilustrujące pełny ciąg przemian bezbarwnych ciałek krwi w krwinki czerwone<sup>32</sup>. Zimmermann, który w 1846 r. zwrócił uwagę na „elementarne ciała krwi”, od 1882 r. nazywane płytkami krwi (Bizzozero), uznał je za komórki macierzyste erytrocytów<sup>33</sup>. W 1869 r. podkreślił Neumann wyraźnie, iż chyba nie znajdzie się już nikt, kto by zechciał reprezentować dawny pogląd o przemianie jąder bezbarwnych komórek krwi w krwinki czerwone<sup>34</sup>.

Poznanie krwiotwórczej czynności szpiku kostnego wypełniło lukę, choć wykorzystanie tego odkrycia w praktyce nie upowszechniło się bynajmniej szybko ani łatwo, tak jak zresztą i barwienie wymazów krwi, czy systematyczne obliczanie elementów upostaciowanych.

W pierwszej połowie XIX w. w ocenie blednicy ograniczano się do wywiadów i stanu przedmiotowego, podkreślając łatwość męczenia się, skargi na osłabienie, utratę wesołości, niechęć do wysiłków, brak ape-

<sup>29</sup> K. E. Rothsuh: *Zur Geschichte der Physiologie des Blutes in der ersten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts*. „Klinische Wochenschrift” 20: 1941 s. 621.

<sup>30</sup> William Hewson (1739—1774); Christian Friedrich Nasse (1773—1851); Alfred Donné (1801—1878); Rudolf Wagner (1805—1864); John Hughes Bennett (1812—1875); Peter Ludwig Panum (1820—1895); Julius Arnold (1835—1915); Giulio Bizzozero (1846—1901).

<sup>31</sup> E. Neuman: *Über die Bedeutung des Knochenmarkes für die Blutbildung*. „Centralblatt für die medizinischen Wissenschaften” 6: 1868 s. 689. Ernst Neumann (1834—1918), profesor w Królewcu.

<sup>32</sup> G. Bizzozero: *Sulla funzione ematopoietica del midollo della ossa*. „Gaz. med. Italiana — Lombardia”. Ref.: „Centralblatt für die medizinischen Wissenschaften” 6: 1868 s. 855.

<sup>33</sup> G. Zimmermann: *Ueber den rothen Bodensatz den das Blut zuweilen nach der Gerinnung zeigt*. „Magazin für die gesamte Heilkunde” 66: 1846 s. 3. Gustav Zimmermann (1817—1846).

<sup>34</sup> E. Neumann: *Ueber die Bedeutung des Knochenmarkes für die Blutbildung. Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Blutkörperchen*. „Archiv der Heilkunde” 10: 1869 s. 68.

tytu, a przy tym pociąg do pokarmów kwaśnych, dużą skłonność do duszności i potów, uderzenia do głowy, zmiany nastroju psychicznego, zaburzenia cyklu menstruacyjnego i częste upławy z dróg rodnych. Podkreślał Malcz, iż „najstalszem zjawiskiem tej niemocy, są wstrzymane albo li też chorobliwie zmienione czasy miesięczne”, które „ukazują się w bladoróżowym kolorze i w bardzo małej ilości, łącznie z odchodem białym”<sup>35</sup>.

W badaniu przedmiotowym zwracało uwagę niedożywienie, obłożony język, bladeść i wiotkość powłok, sińce pod oczami, czkawka i skłonność do wymiotów, czasem drgawki i pobudliwość, która „słusznie może być nazwaną macinnictwem bledniczem (*Hysteria chlorotica*)”<sup>36</sup>. Jednym z najbardziej częstych objawów fizykalnych był „szelest, który podczas głębokich wdechów jednostajnie wzrasta, a słyszeć się daje w żyłach szyjnych wewnętrznych (*vv. jugulares internae*) z prawej strony głośniejszy niż z lewej”<sup>37</sup>. Szmer ów określano jako *bruit de diable* (Bouillaud) lub *Nonnengeräusch* (Skoda).

Gdy rozpoznanie u kobiet nie nasuwało zbyt trudności, to w odniesieniu do mężczyzn należało bardzo dokładnie wykluczyć niedokrwistość o innym tle, gdy jednak obraz kliniczny pokrywał się z obrazem blednicy, niektórzy — jak już wspomniano — byli skłonni rozpoznawać ją także u młodych ludzi płci męskiej.

Spośród objawów ze strony krwi najwcześniej zwróciła uwagę zmieniona barwa, świadcząca o spadku poziomu barwnika i ubytku krwinek. Hoefler stwierdził, iż krew może wykazywać nawet trzykrotnie słabsze zabarwienie, zauważył również spadek poziomu żelaza, przekraczający nawet połowę zawartości fizjologicznej<sup>38</sup>, co bardzo szybko dostrzegli również inni badacze, m.in. Andral i Gavarret<sup>39</sup>. Gdy w latach osiemdziesiątych wprowadzono oznaczenie wskaźnika zabarwienia (Laache, Hayem, Sahli)<sup>40</sup>, niedokrwistość z niedoboru żelaza, a więc i blednica, znalazła się w grupie niedokrwistości niedobarwliwych, cechujących się większym ubytkiem barwnika niż krwinek. Początkowo zwrócono uwagę przede wszystkim na niedobór krwinek (Hoefler), wkrótce jednak wiadomo było, że spada również poziom hemoglobiny (Andral i Gavarret 1842 r., Becquerel i Rodier 1845 r.). Duncan wskazywał w 1867 r. na spadek zarówno hemoglobiny, jak i krwinek, w latach siedemdziesiątych pisał jednakże Ziemssen: „wszelako która z tych dwóch zmian bywa histologicznym tłem blednicy, oligocytemia czy oligochromemia, rozstrzygną późniejsze badania”<sup>41</sup>. Na przełomie stulecia Sahli wyraźnie określił, iż cechą charakterystyczną blednicy jest znaczny spadek poziomu hemoglobiny, podczas gdy liczba krwinek czerwonych może nawet utrzymać się w granicach fizjologicznych, a w każdym razie niewiele od nich odbiegających<sup>42</sup>.

<sup>35</sup> E. Biernacki: *Określenie blednicy*. „Nowiny Lekarskie” 8: 1896 s. 433; W. Malcz, jw. s. 605.

<sup>36</sup> A. Ziemssen, jw. s. 263.

<sup>37</sup> Tamże s. 123.

<sup>38</sup> T. Hoefler, jw.

<sup>39</sup> G. Andral, J. Gavarret: *Recherches sur les modifications de proportion de quelques principes du sang dans les maladies*. Paris 1842; Gabriel Andral (1797—1876); Jules Gavarret (1809—1890).

<sup>40</sup> Sören Laache (1854—1941); Georges Hayem (1841—1933); Hermann Sahli (1856—1933).

<sup>41</sup> A. Ziemssen, jw. s. 278.

<sup>42</sup> H. Sahli, jw. s. 932.



Oznaczanie liczby krwinek, zapoczątkowane w latach 1851—52 przez Vierordta, powtórzone następnie przez Welckera (1853 r.) i Cramera (1854 r.), udoskonalone przez Malasseza (1872—74 r.), Hayema i Nacheta (1875 r.), Gowersa (1877 r.), Thomę i Zeissa (1878 r.) także nie upowszechniło się zbyt szybko<sup>43</sup>. W II wydaniu diagnostyki medycznej Baasa znalazł się opis innej metody, którą w 1878 r. wprowadził profesor z Turynu Paolo Mantegazza: należało zmieszać próbkę krwi z roztworem sody, w otwór komparatora wkładać określoną liczbę niebieskich szkiełek i oglądać przez nie światło płomienia — aż do zniknięcia. Mantegazza podał, że w ocenie krwi męczyzny płomień staje się niewidoczny po nałożeniu 4 szkiełek, u kobiet — 9 szkiełek, w niedokrwistości natomiast światło płomienia stawało się niewidoczne po nałożeniu 14 szkiełek<sup>44</sup>. Nawet w tej mało precyzyjnej metodzie widać usiłowania oceny ilościowej, tak jak o ćwierć wieku wcześniej starano się obliczyć liczbę krwinek w polu widzenia i na tej podstawie orzekać o niedokrwistości lub o nadkrwistości<sup>45</sup>. Każda metoda jest dobra, jeżeli tylko nie zastępuje myślenia, lecz je pobudza i wzbogaca. Podkreślić trzeba, że najbardziej wymyślna aparatura naszych dni również nie zastąpi myślenia. Ubocznie dodać warto, iż zawarte w *Przedmowie* do I tomu „Pamiętnika Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” słowa nadal są aktualne: „Cechą rozumu człowieka nie jest naśladowanie cudzych, choćby najlepszych płodów umysłu — czytamy — ale jego siła tworzenia własnych zdań, twierdzeń i wniosków”<sup>46</sup>. Od tego właśnie zależą wszelkie osiągnięcia medycyny naszych czasów, w tym coraz bardziej

<sup>43</sup> Karl Vierordt (1818—1884), fizjolog z Tybingi, oznaczył drogą żmudnych obliczeń liczbę krwinek czerwonych, przyjmując początkowo 5.174.400/cmm, następnie 5.055.000/cmm. K. Vierordt: *Zählungen der Blutkörperchen des Menschen*. „Archiv für die physiologische Heilkunde” 11: 1852 s. 327 oraz *Untersuchungen über die Fehlerquellen bei der Zählung der Blutkörperchen*. Tamże s. 854.

Vierordt zalecał rozcieńczenie znanej objętości krwi w dokładnie oznaczonej, większej ilości rozpuszczalnika, co udoskonalili Louis Charles Malassez (1842—1909), posłużwszy się pipetą włosowatą Potaina. Siatki do obliczania krwinek (Hayem) i kamery (Gowers, Thoma i in.) usprawniły technikę badania. Zob. L. Malassez: *Nouvelle méthode de numération des globules rouges et des globules blancs*. „Archiv de physiologie” 1: 1874 s. 32; G. Hayem: *De la numération des globules du sang*. „Gazette hebdomadaire de médecine” 12: 1875 s. 291; R. W. Gowers: *On the numeration of blood corpuscles*. „Lancet” 2: 1877 s. 797; J. F. Lyon, R. Thoma: *Ueber die Methode der Blutkörperchenzählung*. „Archiv für pathologische Anatomie, Physiologie und wissenschaftliche Medizin” (Virchows Archiv) 84: 1881 s. 131.

<sup>44</sup> J. H. Baas: *Medicinische Diagnostik mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnostik*. A. 2. Stuttgart 1883. J. Hermann Baas (1838—1909) opracował w 1896 r. cenną monografię *Die Geschichtliche Entwicklung des ärztlichen Standes und der medicinischen Wissenschaften*, wydaną ponownie w 1967 r. (Wiesbaden).

<sup>45</sup> J. M. Frej (właściwie Jakób Michał Frey, 1801—1865): *O wpływie chemii na wzrost nauk lekarskich*. „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” 9: 1855 s. 23.

<sup>46</sup> Pierwszymi wydawcami „Pamiętnika Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” byli: Wilhelm Malcz (1795—1852), lekarz naczelny szpitala św. Rocha, Andrzej Janikowski (1799—1864), jeden z założycieli szkoły farmaceutycznej, chirurg Ludwik Koehler (1799—1871) i Aleksander Le Brun (1803—1868), oftalmolog Leopold Leo (1792—1868) oraz Ignacy Lebel (1793—1861), lekarz sztabowy w latach 1821—1828, następnie położnik.

powszechnej medycyny społecznej, obejmującej coraz większy zakres zadań<sup>47</sup>.

Występowanie w przebiegu ciężkich niedokrwistości krwinek o nieprawidłowym kształcie dostrzegł w 1875 r. Quincke i opatrzył mianem *poikilocytosis*. Na anizocytozę krwinek w niedokrwistości złośliwej zwrócił uwagę Eichhorst<sup>48</sup>, wkrótce dostrzeżono ją również w niedokrwistościach z niedoboru żelaza. Więcej uwagi zaprzętało jednak od początku oznaczanie ciężaru właściwego krwi<sup>49</sup>. Nauczono się ograniczać niedokrwistość i hydremię<sup>50</sup>. Jeszcze u schyłku stulecia wahania ciężaru właściwego były traktowane na równi z oznaczaniem poziomu żelaza w krwi<sup>51</sup>, dokonywanym kolorymetrycznie przy pomocy rodanku amonu<sup>52</sup>. Nie było to oczywiście badanie upowszechnione i nie wszędzie było wspomniane<sup>53</sup>, pomijając już to, że doświadczeni praktycy, nierzadko zasłużeni jako badacze, odnosili się do wszelkich nowości raczej nieufanie, woląc korzystać z posiadanego doświadczenia<sup>54</sup>.

### 3. WYKRYCIE SYDEROPENII UTAJONEJ

Udoskonalenie metodyki oznaczania poziomu żelaza w surowicy pozwoliło poznać szczegóły z zakresu patofizjologii gospodarki żelazowej ustroju, sprawiając wrażenie, iż jest to osiągnięcie na wskroś nowoczesne<sup>55</sup>. W rzeczywistości sprawa przedstawia się i tu nieco odmiennie. Już Moleschott wskazywał, iż żelazo musi zostać wbudowane w organiczną grupę barwnika krwi, obok tego zaś dostaje się do tkanek, nadto wskazał Moleschott na rolę wątroby w magazynowaniu zapasów żelaza<sup>56</sup>. Wspomniano uprzednio, iż Sahli rozstrzygnął kwestię niedobarwliwości obrazu krwi w błednicy, dostrzegł nadto zmniejszoną objętość krwinek czerwonych, ich zmniejszoną średnicę, występowanie anizo- i poikilocy-

<sup>47</sup> Wszelkie ułatwienia diagnostyczne poprzednicy nasi pojmowali tylko jako uzupełnienie swych koncepcji rozumowych. Nie dysponowali żadnym wymyślnym zapleczem technicznym, a przecież osiągnęli bardzo wiele.

<sup>48</sup> H. Quincke: *Ueber perniciose Anämie*. „Sammlung klinischer Vorträge” Leipzig 1876; H. Eichhorst: *Die progressive perniciose Anämie*. Leipzig 1878. Heinrich Irenaues Quincke (1842—1922); Herman Eichhorst (1849—1921).

<sup>49</sup> Na wartość kliniczną oznaczania ciężaru krwi i moczu zwrócił uwagę Mikołaj Kuzańczyk (1401—1464). Areometr, znany już alchemikom w starożytności, zalecany przez Syneuzjusza, popadł w zapomnienie i ponownie został opisany przez Roberta Boyle’a (1627—1691). Od 1768 r. posługiwał się nim Antoine Beaumé (1728—1804), aptekarz z Paryża. Metody areometrycznego oznaczania c. wł. krwi były wielokrotnie modyfikowane (Jaksch, 1890—1892, Hammerschlag 1891 i in.), następnie zastąpiono je kapilaropiknometryczną metodą Schmalta (1891—1894).

<sup>50</sup> E. Biernacki, jw.; A. Hammerschlag: *Ueber Hydrämie*. „Zeitschrift für klinische Medizin” 21: 1892 s. 475.

<sup>51</sup> S. Jellinek, F. Schiffer: *Ueber einige Vergleichsuntersuchungen des specifischen Gewichtes, des Trockenrückstandes und des Eisengehaltes im Blute*. „Wiener klinische Wochenschrift” 12: 1899 s. 802.

<sup>52</sup> Oznaczanie żelaza ferrometrem Jollesa wymagało spopielenia próbki krwi w tyglu platynowym, zmieszania z siarczanem potasu, stopienia mieszaniny w wodzie destylowanej, zmieszania z rozcieńczonym kwasem solnym, następnie dodania roztworu rodanku amonu.

<sup>53</sup> C. S. Engel: *Leitfaden zur klinischen Untersuchung des Blutes*. Berlin 1898.

<sup>54</sup> R. W. Gutt: *Nowość i tradycja. Dylematy upowszechniania odkryć naukowych w praktyce lekarskiej — na przykładzie XIX wieku*. „Biuletyn Informacyjny Cefarm-Polfa” 21: 1971 s. 465.

<sup>55</sup> B. Jasiński, O. Roth: *Larvierte Eisenmangelkrankheit*. Basel 1954.

<sup>56</sup> J. Moleschott, jw. s. 135.

toży, a w cięższych przypadkach również wstępowanie jądrzastych krwinek czerwonych w obrazie krwi obwodowej. Gdy wreszcie Capps wprowadził do kliniki oznaczanie wskaźnika hematokrytowego, stwierdzono, iż hematokryt jest niejednokrotnie bardzo niski<sup>57</sup>.

Wszelako okazało się, iż niektóre pacjentki cierpiały na dolegliwości typowe dla blednicy, wykazując przy tym wartości hemoglobiny właściwe osobom zdrowym. Sahli znajdował u nich 88—94% hemoglobiny<sup>58</sup>. Gdy chorym takim podawano przetwory żelaza, dolegliwości ustępowały. Na początku stulecia Sahli wprowadził określenie blednica utajona (*larvierte Chlorose*), przy czym wskazał, iż stan ów nie jest identyczny z blednicą rzekomą (*Pseudochlorose*) Laachego (1907 r.) kiedy to rzucająca się w oczy bladość, bez wahań poziomu hemoglobiny czy odchyżeń, była wynikiem zaburzeń angiospastycznych<sup>59</sup>. Uzyskiwanie poprawy i wyleczenia u chorych cierpiących na utajony niedobór żelaza było oparte na empirii; trzeba było dużego doświadczenia, aby sięgać po żelazo w przypadkach, kiedy poziom hemoglobiny był prawidłowy. Po doniesieniu Sahliego sprawa stała się zupełnie jasna i terapia mogła być już wsparta o najnowsze piśmiennictwo. Najbardziej istotne z punktu widzenia historycznego staje się właśnie niezwrócenie uwagi na jego spostrzeżenia. Zresztą nawet dziś, kiedy wiedza o przemianach żelaza ustrojowego jest bardzo już rozległa, przecież nie jest na tyle upowszechniona, by znalezienie tzw. normalnych wartości hematologicznych dostatecznie często nasuwało na myśl istnienie niedoboru żelaza pozahemoglobinowego. Niedobór ów występuje jednak bardzo często, u płci obojga, nie jest przy tym bynajmniej związany z okresem dojrzewania i dorastania. Wielopostaciowość choroby z niedoboru żelaza, dobrze znana już Moleschottowi i innym badaczom z połowy ubiegłego stulecia, niejednokrotnie nasuwa na myśl choroby układu krążenia czy układu pokarmowego. Jest rzeczą oczywistą, iż niedobór żelaza upośledza przemianę tkankową, toteż łatwo o mylne rozumowanie diagnostyczne, zwłaszcza że w warunkach niedotlenienia mogą pojawić się zmiany czynnościowe w krzywej elektrokardiograficznej, sugerujące uszkodzenie mięśnia sercowego. Doświadczalne oznaczanie krzywej obciążenia żelazem wykazało, iż niedobór utajony może wystąpić w całkowicie normalnych warunkach bytowych. Doświadczenie ostatniego ćwierćwiecza uczy, iż najrozmaitsze dystonie neurovegetatywne często stanowią jedynie ukryty niedobór żelaza. Choroby wieku dziecięcego, w szczególności w miastach, nadto okres ciąży i pokoju, to odrębne rozdziały patofizjologii przemian żelaza<sup>60</sup>.

<sup>57</sup> J. A. Capps: *A Study of Volume Index Observations Upon the Volume of Erythrocytes in Various Disease Conditions*. „Journal of the Medical Research” 10: 1903 s. 367.

<sup>58</sup> Sahli posługiwał się pojęciem tzw. odsetków skorygowanych. Jeśli np. odczytano u mężczyzny poziom hemoglobiny na podziאלce 70, prawidłowa wartość wynosi w tym wypadku 80, wówczas należy dokonać przeliczenia:

$$\frac{70}{80} \times 100 = 87 \text{ skor. } \%$$

<sup>59</sup> Zagadnieniem blednicy utajonej zajmowali się uczniowie Sahliego: Dubnikoff i Seiler, jw. s. 933.

<sup>60</sup> E. Rothlin, E. Undritz: *Experimenteller Beitrag zur Kenntnis der larvierten ferripriven Anämie (Sideropenie ohne Anämie)*. „Schweizerische medizinische Wochenschrift” 77: 1947 s. 58; A. Hittmair: *Über Eisenmangelanämien und ihre Behandlung*. „Klinische Medizin” 3: 1948 s. 970; B. Jasiński: *Die Bedeutung der Eisenresorptionsversuche für die Diagnose und Differentialdiagnose der Eisenman-*

W naszym kraju, po zakończeniu II wojny przed medycyną społeczną stanęło wiele trudnych do rozwiązania problemów. Oczywiście poświęcono uwagę przede wszystkim chorobom bardziej rzucającym się w oczy, a więc gruźlicy, chorobom wenerycznym, chorobie reumatycznej. Zdobyczą lat sześćdziesiątych jest upowszechnienie profilaktyki żelazowej w okresie ciąży i połogu. Dostrzeżono, że choroba z niedoboru żelaza, przeoczona wtedy, gdy mówił o niej Moleschott czy Sahli, nosi jak najbardziej społeczne piętno. Upłynęło zatem pełne stulecie, zanim to dostrzeżono za naszych czasów, co jednak nie oznacza, aby nie trzeba było pamiętać o pionierach.

Pozostaje zapytać, dlaczego przeoczono ich spostrzeżenia? Przyczyny tego są różnorakie. Nie mogli liczyć na popularność ludzie uchodzący za „buntowników”. Przekonał się o tym Henle, poznał to na własnej skórze Virchow, wreszcie cała plejada Polaków, rozproszonych z konieczności po obcych krajach. Niezależnie od aspektu politycznego, buntownikiem był każdy, kto głosił jakiegokolwiek nowe prawdy, niewygodne choćby dlatego, że zmuszały do rewizji pojęć. Nawet zdobycze z zakresu bakterio- czy serologii spotkały się tu i ówdzie z przyjęciem bardzo nieprzychylnym, cóż tedy mówić o chorobie tak mało efektywnej, przy swej powszechności i wielopostaciowości symptomatologicznej? Może właśnie ta wielorakość objawów nie pozwalała zakorzenić się trzeźwej myśli etiologicznej?

Choć minęło ponad sto lat od trafnej oceny choroby z niedoboru żelaza, należy stwierdzić, iż pojęcia, które mogłyby już być dobrze znane, ciągle niestety są za mało upowszechnione.

#### 4. POSTĘPY DIAGNOSTYKI HEMATOLOGICZNEJ NA PRZEŁOMIE STULECIA

Wyodrębnienie pomieszczeń przeznaczonych na laboratoria nastąpiło dopiero po roku 1880. W podręcznikach diagnostyki z przełomu stulecia nie wykraczano poza najbardziej prosty obraz krwi, badania hematologiczne stanowiły zaledwie 10% wszystkich laboratoryjnych<sup>61</sup>.

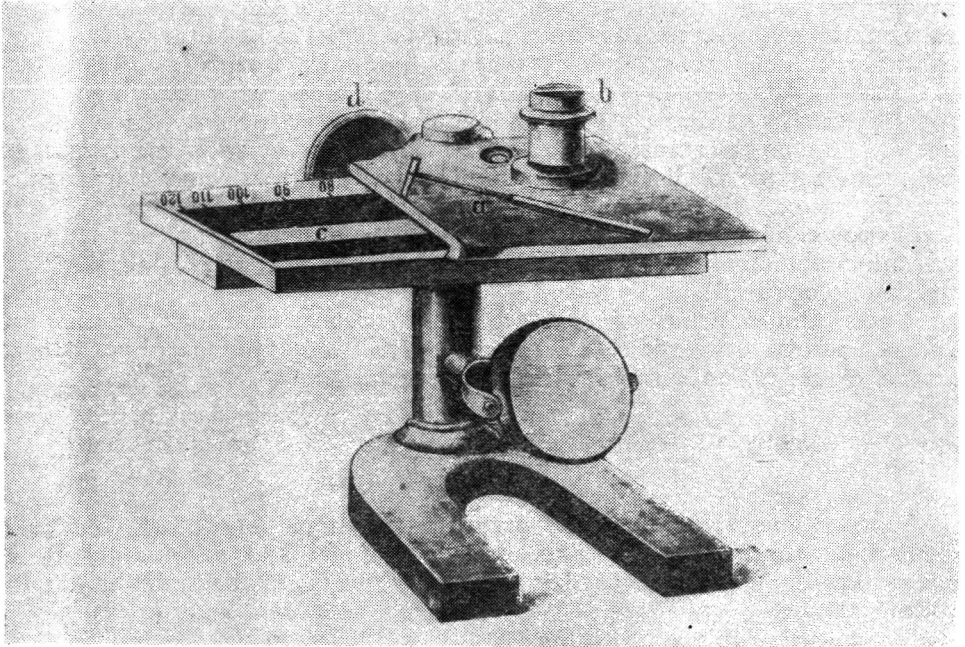
W połowie ubiegłego stulecia, gdy „mikroskopia i chemia wyszły z ukrycia”, wskazał Szokalski, iż lekarze podzielili się na dwie grupy. Jedni to „szermierze, którzy chcą niszczyć i burzyć całą naszą nauką z ubiegłych wieków spuściznę”, drugie grono, to tacy, którzy „z litościwem urągowskiem spoglądają na wszystkie nowoczesne nabytki”. Szokalski był entuzjastą — ale nie fanatykiem! — nowych kierunków i zachęcał opornych: „Szukaj a znajdziesz, kołacz, a będzie ci otworzono, o tem nikt pewnie nie wątpi, ale kto szukając nie chce tracić czasu i za długo nie stać na dworze, ten powinien się namyśleć gdzie i czego ma

*gelaenämien, insbesondere für die Erkennung der Eisenmangelzustände ohne Anämie.* „Schweizerische medizinische Wochenschrift” 79: 1949 s. 291; Tenze: *Ueber Pathogenese und Therapie der nichtanämischen und leicht-anämischen Eisenmangelzustände.* Tamże s. 1255; O. Roth, B. Jasiński, H. v. Bidder: *Das Gewebeeisen beim Menschen bei normalen und pathologischen Zuständen.* „Helvetica medica Acta” 18: 1951 s. 159; B. Jasiński, E. Diener: *Zur Frage der Häufigkeit des larvierten Eisenmangels bei Frauen, insbesondere bei Graviden und Wöchnerinnen.* „Gynaecologia” 133: 1952 s. 293; E. Rothlin, E. Undritz: *Beitrag zur Kenntnis der Materialwirkung des Eisens auf die Hämoglobinbildung.* „Moderne Probleme der Pädiatrie” 1: 1954 s. 636.

<sup>61</sup> W. D. Foster: *A Short History of Clinical Pathology.* Edinburgh-London 1961.

szukać i do jakich zapukać podwoi”<sup>62</sup>. Widział jasno Frey, że mikroskopia i chemia oddała dużą przysługę w diagnostyce chorób krwi, pojmował również wartość leczenia żelazem „w bladaczce i anemii”<sup>63</sup>.

Gdy minęło od tego czasu pół wieku, zmienił się stosunek odsetkowy obu grup i mniej już spoglądało z litościwym urągowskiem na nowe zdobycze, jednakże sceptycyzm mógł być poniekąd usprawiedliwiony, wszelkie bowiem nowe metody były obarczone dużym narzutem błędu. Pisał wprawdzie Piotrowski w 1897 r., że w ostatnim dziesięcioleciu badania krwi uzyskały prawo obywatelstwa, wskazał jednakże, iż „bardzo wielu [...] dotychczas uważa wykonywanie jakiegokolwiek badania



Ryc. 1. Hemometr Fleischla

Krew pobraną do rurki kapilarnej (a) należało wypuścić do napełnionej wodą komory (b); w drugiej połowie komory, umieszczonej pod klinem szklanym (c) znajdowała się tylko woda. Przy pomocy śruby (d) przesuwano klin do uzyskania zrównania barw, ocenianych w świetle sztucznym. Źródło: C. S. Engel: *Leitfaden zur klinischen Untersuchung des Blutes*. Berlin 1898 s. 21

Рис. 1. Гемометр Флайшля

Кровь, взятую в капиллярную трубку (a) нужно выпустить в наполненную водой камеру (b); во второй половине камеры, находящейся под стеклянным клином (c) находится чистая вода. С помощью винта (d) клин перемещается до получения одинаковой окраски, оцениваемой при искусственном свете. Источник: C. S. Engel: *Leitfaden zur klinischen Untersuchung des Blutes*. Berlin 1898 стр. 21

Phot. 1. Hémomètre de Fleischl

Le sang pris dans la tube capillaire (a) devait être mis dans le récipient rempli d'eau (b); dans la partie du récipient protégée d'une cloche en verre (c), il n'y avait que de l'eau. En se servant de vis (d), on déplaçait un coin jusqu'au moment où les teints appréciés dans la lumière artificielle étaient les mêmes. Source: C. S. Engel: *Leitfaden zur klinischen Untersuchung des Blutes*. Berlin 1898, p. 21.

<sup>62</sup> W. Szokalski: *O stanowisku mikroskopii i chemii w praktycznej medycynie*: „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” 10: 1855 s. 9.

<sup>63</sup> J. W. Frej, jw.

krwi w praktyce lekarskiej za zbyt wysokie, lub też rezultaty za zbyt niedokładne i w ogóle nie przedstawiające bezpośredniego realnego pożytku”<sup>64</sup>. Biernacki zauważył, iż kolorymetryczne metody oznaczania hemoglobiny nie informują nas bynajmniej o rzeczywistej zawartości hemoglobiny w krwi<sup>65</sup>.

Von Noorden wskazał, że opisany w 1885 r. hemometr Fleischla daje wyniki obarczone narzutem 12 do 18% błędu. Aparat ów był popularny dlatego, że pozwalał „szybko uzyskać wartość liczbowa, z kolei liczba zawiera w sobie już coś imponującego, później zaś nie zawsze się pamięta, w jaki sposób liczba ta została uzyskana”<sup>66</sup>.

Nie pamięta się o tym również dziś, kiedy najmniejsze niedopatrzenie w preparatyce, zawinione lub nie (wady szkła laboratoryjnego), uwielokrotnia narzut błędu. Przy tym dziś liczba imponuje jeszcze bardziej niż przed osiemdziesięciu laty.

Hemometr Sahliego (1902 r.), skonstruowany na zasadzie przyrządu Gowensa (1878 r.) utrzymał się najdłużej. Zastrzeżenia Piotrowskiego, iż „nasze metody ilościowe, kliniczne nie grzeszą dokładnością”, można było odnieść do każdej metody pomiarowej, przyjmując tak jak i on, że jednak w praktyce mogą być wystarczające<sup>67</sup>.

Używane do dziś metody barwienia wymazów krwi, były znane na przełomie stulecia<sup>68</sup>. Opisano nadto szereg zmian morfologicznych, jak na przykład obecność tworów zwanych ciąkami Howella i Jolly’ego oraz pierścieni Cabota, stanowiących dla jednych resztki błony jądra (Schleip Pappenheim, Ferrata), dla innych artefakt (Cesaris-Demel)<sup>69</sup>. Występowanie jądrzastych krwinek czerwonych w krwi obwodowej uznał Ehrlich za pomyślny wyraz żywej odnowy. Zakwestionowali to Hayem i Maragliano<sup>70</sup>. Jak to zazwyczaj bywa, prawda spoczywała pośrodku: w niektórych niedokrwistościach objaw ów mógł być uważany za pomyślny, w innych natomiast nie, tak samo jak odsetek retikulocytów (pronormocytów, proerytrocytów) niejednokrotnie świadczy tylko o wysiłkach organizmu, starającego się o produkcję dostatecznej liczby krwinek, nadmiernie i zbyt szybko niszczonej, kiedy indziej zaś potwierdza korzystny efekt leczenia<sup>71</sup>.

<sup>64</sup> J. Piotrowski: *Współczesna hematologia ze stanowiska praktycznego*. „Gazeta Lekarska” 17: 1897 s. 339.

<sup>65</sup> E. Biernacki: *Untersuchungen über die chemische Blutbeschaffenheit bei pathologischen, insbesondere anämischen Zuständen*. „Zeitschrift für klinische Medizin” 24: 1894 s. 460; Zob. także K. H. Mayer: *Die Fehlerquellen der Hämeterruntersuchung (v. Fleischl)*. „Deutsches Archiv für klinische Medizin” 57: 1896 s. 166.

<sup>66</sup> C. von Noorden: *Über einige neue Arbeiten zur Pathologie des Blutes*. „Berliner klinische Wochenschrift” 27: 1890 s. 453.

<sup>67</sup> J. Piotrowski, jw.

<sup>68</sup> A. Pappenheim: *Eine panoptische Triazidfärbung*. „Deutsche medizinische Wochenschrift” 27: 1901 s. 796; R. May, L. Grünwald: *Über Blutfärbungen*. „Centralblatt für innere Medizin” 23: 1902 s. 265; G. Giemsa: *Eine Vereinfachung und Vervollkommnung meiner Methylenazur-Methylenblau-Eosin-Färbemethode*. „Centralblatt für Bakteriologie” 37: 1904 s. 308.

<sup>69</sup> William Henry Howell (1860—1945); Justin Jolly (1870—1953); Richard Clarke Cabot (1868—?).

<sup>70</sup> E. Maragliano, P. Castellino: *Ueber die langsame Nekrobiosis der rothen Blutkörperchen sowohl in normalem wie auch in pathologischem Zustande und ihren semiologischen und klinischen Werth*. „Zeitschrift für klinische Medizin” 21: 1892 s. 415.

<sup>71</sup> A. Cesaris-Demel: *Studien über die roten Blutkörperchen mit den Methoden der Färbung im frischen Zustande*. „Folia Haematologica” (Leipzig) 4: 1907, Suppl. 1, 1.

Wszystkie te spostrzeżenia wzbogaciły wiedzę o niedokrwistościach i usprawniły hematologiczną diagnostykę różnicową. Postępy diagnostyki osiągnięte na przełomie i w pierwszej dekadzie nowego stulecia były wystarczające, by można było wyodrębnić szereg nowych jednostek nozologicznych, nadto metody diagnostyczne zaczęły się coraz bardziej upowszechniać.

Niedokrwistość z niedoboru żelaza można było oddzielić od pozostałych opierając się na cechach obrazu krwi. Do czasu oznaczania poziomu żelaza w surowicy po uprzednim obciążeniu, niektóre przypadki mogły być zróżnicowane jednak przede wszystkim *ex juvantibus*.

## 5. LECZENIE SYDEROPENII

Z powyższych uwag widać, iż farmakoterapia mogła tylko częściowo rozwiązać sprawę błednicy oraz innych postaci niedoboru żelaza. Trzeba było do tego zmian sięgających dalej i głębiej. Najtrudniej dokonywują się jednak wszelkie przemiany obyczajowości. Charakterystyczna w tym względzie jest wypowiedź Holberga z 1748 r., przytoczona przez Pouls-sona: „Gdyby kawa i herbata nie dawały żadnego pożytku, przecież byłby ten jeden pozostał, że pijaństwo, tak dotąd rozpowszechnione, wyszło z mody. Żony nasze i córki mogą odbywać teraz po dziesięć wizyt w ciągu przedpołudnia i mimo to wrócić do domu w stanie trzeźwym”<sup>72</sup>.

Niektórzy uczeni kładli nacisk na regularne odżywianie, jak i na konieczność wzbogacenia diety. Zalecano owoce, mleko, kładąc jednak największy nacisk na pełnowartościowe białko. Bez względu na porę roku i niezależnie od tego, czy mają apetyt, czy nie, osoby chore winny przynajmniej raz dziennie spożywać mięso, smażone lub pieczeń. Należało dbać o regularność wypróżnień, w związku z czym wskazywano na potrzebę ruchu, gimnastyki, pływania, wszelako bez przesady. Ważny był również regularny sen, przy czym „dzienny nigdy nie wynagrodzi straty nocnego”<sup>73</sup>. Zalecane było także leczenie klimatyczne, a więc pobyt w górach, czy nad morzem, połączony z całkowitym porzuceniem obowiązków i odmianą całorocznego trybu życia. Same czynniki klimatyczne nie mogły oczywiście wyrównać istniejącego niedoboru żelaza. Zajmujący się zagadnieniem leczenia błednicy Biernacki zebrał „osobiste spostrzeżenia, gdzie najrozmaitsze sposoby leczenia, zwykle symptomatyczne, brom, hydroterapia, nareszcie Karlsbad i Marienbad prawie żadnej ulgi nie sprawiały”<sup>74</sup>. Tam bowiem, gdzie istniał niedobór żelaza, u chorych płci żeńskiej zaś dochodziły ciągle nowe ubytki<sup>75</sup>, konieczne było doprowadzenie żelaza w ilości pozwalającej na wypełnienie ubytku i rezerw. W wielokrotnie wznawianym podręczniku

<sup>72</sup> Poulsson's *Lehrbuch der Pharmakologie*. Umgearb. G. Liljestrand. A. 16. Leipzig 1949.

<sup>73</sup> A. Ziemssen, jw. s. 313.

<sup>74</sup> Zob. przypis 35.

<sup>75</sup> Próby ilościowego oznaczania żelaza w ustroju zostały podjęte wcześniej. J. H. F. Autenrieth (1772—1835) ocenił ilość żelaza na 120 część całej masy krwi (*Handbuch der empirischen menschlichen Physiologie*. Tübingen 1801); A. Kryszka (1818—1912) przytoczył za Schmidtem, iż krew zawiera około 6 drachm żelaza (*Rys Fizjologii Ludzkiej*. Warszawa 1863). Organizm zawiera 4.3 (Granick) do 5.5 (Heilmeyer) g żelaza, z czego na żelazo hemoglobiny przypada 3.0 g. Zapotrzebowanie dobowe na żelazo wynosi u mężczyzn 0.9 mg, u kobiet co najmniej 3.0 mg dziennie. Jeżeli przyjąć krwawienia miesięczne od 15 do 50 roku życia wówczas w ciągu tych 35 lat kobieta traci ok. 12.600 mg żelaza. B. Jasiński, O. Roth: *Larvierte...*, jw.

wskazywał skandynawski farmakolog, iż podawanie żelaza wiedzie szybko do wyleczenia, zatem negatywny wynik zmusi do poszukiwania innego podłoża choroby<sup>76</sup>.

Żelazo stosowano z powodzeniem od XVI stulecia<sup>77</sup>. Systematyczne dozowanie zapoczątkował w 1832 r. Blaud, uważający żelazo za lek swoisty<sup>78</sup>. W Polsce po lek ów natychmiast sięgnął Malcz<sup>79</sup>. Przeciwnikiem stosowania żelaza stał się bardzo wcześniej Trousseau, o którego poglądach była uprzednio mowa<sup>80</sup>. Marsh nie utożsamiał blednicy z niedokrwistością, zalecał jednak stosowanie żelaza<sup>81</sup>. Bunge w 1895 r., w ćwierć wieku później Williamson i Ets byli zdania, iż żelazo nieorganiczne jest bezwartościowe<sup>82</sup>. Von Noorden przypisywał żelazu działanie wyłącznie bodźcowe. Przeciwnie, Niemeyer, Hayem, Quincke, Schmiedeberg, Meulengracht i inni pojmowali znakomicie materialną rolę żelaza<sup>83</sup>. Niejednokomą przyswajalność przetworów żelaza stwierdzono w końcowym dwudziestolecu ubiegłego wieku i stąd zrodziły się zastrzeżenia niektórych uczonych. Heubner wystąpił w 1912 r. z twierdzeniem, iż blednica „jest stanem, w którym organizm stracił zdolność przeprowadzania żelaza trójwartościowego w dwuwartościowe. W leczeniu zatem nie będzie się rozchodziło o to, by podawać „żelazo”, lecz żelazo d w u w a r t o ś c i o w e”<sup>84</sup>. Nowsze badania potwierdziły, iż wchłaniane jest rzeczywiście żelazo dwuwartościowe.

W XIX w. stosowano także opoterapię. Tissier z Lyonu zalecał wlewy doodbytnicze odwołnionej krwi wołowej po 15 g rano i wieczorem przez siedem dni, po czym następował tydzień przerwy<sup>85</sup>. W drugiej połowie ubiegłego stulecia zapatrywania na celowość przetaczania krwi ciągle jeszcze były sporne, choć sięgano po nie w najróżniejszych przypadkach. Belina-Swiątkowski obliczył, iż do roku 1873 wykonano 243 przetaczania krwi w niedokrwistości, uzyskując w 114 (46.9%) całkowite wyleczenie, w 34 (14%) chwilowe polepszenie, w 95 pozostałych (39.1%) przetaczanie krwi nie dało żadnego pożytku<sup>86</sup>. Protagonisci przetaczania krwi znajdowali się podówczas w zdecydowanej mniejszości. Jeszcze w roku 1902, gdy Ewald przedstawił przypadek niedo-

<sup>76</sup> Zob. przypis 72.

<sup>77</sup> R. W. Gutt: *Krótki zarys dziejów nauki o krwi*. Warszawa 1970.

<sup>78</sup> P. Blaud: *Sur les maladies chlorotiques, et sur un mode de traitement spécifique dans ces affections*. „Rev. méd. franc. étrang” 45: 1832 s. 337. Cyt. za A. L. Bloomfield, jw.

<sup>79</sup> Zob. przypis 4.

<sup>80</sup> H. Trousseau: *Du danger des préparations martiales dans certaines formes de la chlorose*. „Gazette médicale de Paris” 11: 1843 s. 189. Cyt. za A. L. Bloomfield, jw.

<sup>81</sup> H. Marsh, jw.

<sup>82</sup> G. Bunge, jw.; C. S. Williamson, H. N. Ets: *The Value of Iron in Anemia*. „Archiv of Internal Medicine” 36: 1925 s. 333.

<sup>83</sup> F. Niemeyer: *Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie*. Berlin 1861; G. Hayem: *Note sur l'action du fer dans l'anémie*. „Comptes rendus hebdomadaires de l'Académie des Sciences” 83: 1876 s. 985; H. Quincke, jw.: O. Schmiedeberg: *Grundriss der Pharmakologie*. Leipzig 1902; E. Meulengracht: *Large Doses of Iron in Different Kinds of Anemia*. „Acta medica Scandinavica” 58: 1923 s. 594.

<sup>84</sup> W. Heubner: *Über Eisenwirkung bei Chlorose*. „Therapeutische Monatshefte” 26: 1912 s. 44.

<sup>85</sup> (Tissier). *Klystiere von defibriniertem Blut bei der Behandlung der Chlorose*. Ref.: „Deutsche medizinische Wochenschrift” 15: 1899 s. 935.

<sup>86</sup> L. Belina-Swiątkowski: *Die Transfusion des Blutes*. Heidelberg 1869. Cyt. za A. Ziemssen, jw.



krwistości wyleczony drogą transfuzji, obecny na posiedzeniu chirurg Ernst von Bergmann oświadczył, że już całkowicie odstąpił od przeprowadzanych wcześniej prób<sup>87</sup>. W syderopenii jawnej czy utajonej przetaczanie krwi, zabieg w ciągu dziesiątków lat niebezpieczny, bardzo ryzykowny, mogło dać efekt zdecydowanie mniejszy, niż dobrze zaplanowana kuracja żelazowa.

Wreszcie należy wspomnieć o przemożnym wpływie autorytetów. Jeśli Trousseau czy inni koryfeusze nauki przyjęli nerwicowe tło blednicy, wówczas musiały pojawić się stosowne do tego metody leczenia.

Ringier, skądinąd mało znany, wystąpił z cyklem artykułów poświęconych znakomitym wynikiem leczenia blednicy drogą sugestii<sup>88</sup>. Bunge, chemik-fizjolog dużej rangi, w przedziwny sposób nie chciał dostrzec oczywistych faktów stwierdzonych przez innych badaczy i w swym zaślepieniu oparł się na bardzo naiwnej publikacji Ringiera. Wspomniani już Williamson i Ets twierdzili z uporem, iż żelazo nie jest spożytkowywane do budowy hemoglobiny, choć był to już rok 1925<sup>89</sup>. Przeciwnicy żelaza wzięli duże nadzieje z podawaniem przetworów arsenu, który jednak żelaza — tj. budulca — zastąpić nie mógł.

Einhorn w roku 1903 podał opis niedokrwistości niedobarwliwej przebiegającej z bezsokiem żołądka. Spostrzeżenie to potwierdzili inni uczeni (Da Costa, Faber, Nolen, Kaznelson)<sup>90</sup>. Upośledzenie czynności śluzówki żołądka często bywało odwracalne, zwłaszcza u osób młodych. Stwierdzano czasem bezsok, czasem tylko niedokwaśność żołądka, ustępującą niejednokrotnie po zastosowaniu kuracji żelazowej.

Wartość diety mieszanej pojmował dobrze Moleschott. Badania przeprowadzone przez Pettenkofera, Voita, Rubnera i in. pozwoliły na dokładne poznanie szczegółów z zakresu przemiany materii<sup>91</sup>. Spostrzeżenia Hopkinsa, a zwłaszcza Funka rozszerzyły pojęcie biokatalizy<sup>92</sup>. Za naszych czasów stwierdzono, iż obok soku żołądkowego, wchłanianie żelaza usprawnia obecność kwasu askorbinowego. Szent-Györgi wyizolował witaminę C w 1927 r.<sup>93</sup>.

Po upływie stu lat od precyzyjnie sformułowanej wypowiedzi Moleschotta powstały warunki, by każda niedokrwistość z niedoboru żelaza mogła być dokładnie określona i bez kłopotu zlikwidowana.

\*

Skoro tak, czemu w takim razie nadal wszędzie jest mowa o tak powszechnym występowaniu syderopenii, jawnej i utajonej? Otóż niewątpliwie i dziś istnieją błędy pojawiające się w miejsce dawnych, bo i tu natura nie znosi próżni. Dziś także choroby efektywne, o gwałtownym przebiegu, odsuwają w cień zagadnienia mniej błyskotliwe. Wielką zdobyczą jest usprawnienie diagnostyki i obfitość leków, błąd natomiast spoczywa w zbyt małym upowszechnieniu elementarnej diagno-

<sup>87</sup> *Berliner med. Gesellschaft. Sitzung vom 16. Juli 1902.* Ref.: „Münchener medizinische Wochenschrift” 49: 1902 s. 1277.

<sup>88</sup> G. Ringier: *Zur Behandlung der Bleisucht.* „Zschr. f. Hypnotismus” 2: 1894 s. 317, 351, 391. Cyt. za A. L. Bloomfield, jw.

<sup>89</sup> Zob. przypis 82.

<sup>90</sup> R. W. Gutt: *Krótki zarys...*, jw.

<sup>91</sup> Max Pettenkofer (1818—1901); Carl Voit (1831—1909); Max Rubner (1854—1932).

<sup>92</sup> Frederick Gowland Hopkins (1861—1947); Kazimierz Funk (1884—1967).

<sup>93</sup> Albert Szent-Györgi ur. 1893.

styki hematologicznej na co dzień, jak i w jednostronnym forsowaniu błyskotliwych nowości.

Prawdopodobnie historyk medycyny, interesujący się za lat sto czy dwieście naszym stuleciem, dostrzeże łatwo, iż należało dbać nie tylko o aminotransferazowo-leukodehydrogenazowo-kinazokreatylinową fasadę, lecz także — a może przede wszystkim? — o fundamenty, na widzu nie sprawiające wrażenia.

Czy zatem nie powie tak samo, jak w 1846 r. Zimmermann, który niedwuznacznie, choć gorzko, stwierdził, iż „każdy, kto sam ograbia się ze sposobności widzenia, niechaj się potem nie dziwi, że niczego nie dostrzegł. Lecz nie tylko to czynili lekarze, gdyż wskutek tego, że sami wzbraniali się widzieć, przyjęli po prostu, że w ogóle nie ma nic do oglądania”<sup>94</sup>.

Należy liczyć się z tym, iż podobna ocena padnie w przyszłości, wszelako krytyk dostrzeże wtedy nieco więcej, niż sam fakt bezkrytycznego ulegania błyskotliwościom mody diagnostyczno-klinicznej; dostrzeże bowiem, że jedną z przyczyn tego zjawiska stała się postępująca atrofizacja myślenia kategoriami historycznymi.

Cechą rozumu człowieka — powtórzmy raz jeszcze za warszawskim praktykiem z 1837 r. — jest siła tworzenia własnych zdań, twierdzeń i wniosków<sup>95</sup>. To wszakże jest możliwe tylko w oparciu o znajomość tego, co już było. Zbyt krótka jest doba, zbyt szybkie tempo życia, by można było sobie pozwolić na bezrozumne, przy tym całkowicie zbędne, powtarzanie tego wszystkiego, co zdołali już poznać nasi poprzednicy.

*P. B. Гумм*

#### ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ СОЦИАЛЬНОЙ БОЛЕЗНИ (ПОПЫТКА ОЦЕНКИ ЯВНОЙ И СКРЫТОЙ СИДЕРОПЕНИИ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 150 ЛЕТ)

Из многих ошибок, нагромождающихся в течение многих лет или даже столетий в медицине рождаются несомненные и ценные истины. Благодеянием наших времен являются достижения социальной медицины. Из многочисленных заболеваний, причисляемых к социальным, одни протекают остро и привлекают к себе внимание всех, другие — хотя они также являются повсеместными, протекают скрыто. Наряду с широким распространением, их особый признак — разнообразие симптомов. Именно к этой группе заболеваний относится недостаток железа, известный в прошлом столетии под наименованием бледной немочи (хлороза), в наши дни принимающий форму явного недостатка (гипохромная анемия), а чаще — скрытого недостатка (сидеропения без анемии).

Сущность болезни, как и все характерные для нее симптомы, были изучены уже в прошлом столетии (Молескотт и другие). Эмпирическая терапия и раньше приносила отличные результаты (Блауд, 1832 год и др.)

Существовало всеобщее мнение, даже в первой четверти нашего столетия, что анемия является болезнью, специфичной для особой женского пола и проявляется в период полового созревания. Однако, уже в XIX веке многие ученые отдавали себе отчет в неправильности такой оценки. Молескотт верно подметил материальную роль железа в патогенезе болезни, а кроме того, обратил внимание на роль клеточного железа. Независимо от взглядов на

<sup>94</sup> G. Zimmermann, *iw.* s. 9.

<sup>95</sup> *Zob. przypis 46.*

этиологию хлороза, все ученые связывали причины болезни с неблагоприятными общественными отношениями, неправильным питанием, отсутствием света и движения.

Гематологическая диагностика, народившаяся в середине минувшего столетия позволила обособить болезни крови и системы кровообращения, в том числе на разных этапах малокровия. Параллельно развивается теоретическая медицина.

В начале нашего века Сали выделил понятие скрытого хлороза. К сожалению, это открытие не было оценено его современниками и к вопросу скрытого недостатка железа возвратились лишь в наши дни.

Фармакологическое лечение могло лишь частично решить вопрос хлороза, так как необходимо было также изменить социальные условия и нравы.

Лечение могло принести эффекты лишь в том случае, если оно проводилось сознательно, на основе знания патофизиологии обмена железа. В XIX веке иногда производили даже переливание крови и органотерапию.

Малокровие из-за недостатка железа и его скрытая форма были причислены к общественным болезням только в наше время, т.е. спустя целое столетие от трезвых и точно сформулированных наблюдений Молескотта и других в XIX веке. Эта болезнь попрежнему широко распространена на обоих полушариях. В настоящее время существуют условия, позволяющие установить ранний и точный диагноз и определить лечение. Если же болезнь, вызванная недостатком железа, встречается попрежнему столь часто, то это происходит очевидно потому, что другие встречающиеся болезни, характеризуются более бурным течением и поэтому скорее привлекают к себе внимание.

История болезни, вызванной недостатком железа, заставляет нас пересмотреть некоторые понятия, касающиеся истории медицины XIX века. Ибо в наше время удалось лишь расширить и углубить понятия, введенные нашими предшественниками.

Автор обращает внимание на недостаточно оцениваемый вклад польских ученых (Белина-Свентковски, Бернацки, Фрей, Мальч, Щокальски и другие).

R. W. Gutt

#### L'ASPECT HISTORIQUE DE LA MALADIE SOCIALE (UNE TENTATIVE D'APPRÉCIER LA SIDÉROPÉNIE MANIFESTE ET LATENTE PENDANT 150 ANS DERNIERS)

Parmi de plusieurs erreurs qui s'amoncellent pendant des années ou siècles, on peut trouver, en médecine, des vérités indubitables et d'une grande valeur. Les réalisations de la médecine sociale sont bienfait de notre temps. La marche de certaines maladies sociales est violente — ce qui attire l'attention des médecins et des malades — et d'autres maladies, bien qu'elles soient aussi universelles, ont le caractère inoffensif. Ce qui en est caractéristique, sauf leur diffusion considérable, ce sont leurs symptômes polymorphes. A ce groupe justement appartient la sidéropénie, connue au siècle passé sous forme de chlorose (*chlorosis*) et aujourd'hui prenant forme de sidéropénie manifeste (anémie) ou — plus souvent — de sidéropénie latente (sidéropénie sans anémie).

Le fond de la maladie et ses traits caractéristiques se sont fait connaître au XIX<sup>e</sup> siècle (Moleschott et les autres). La thérapeutique empirique donnait des résultats parfaits encore plus tôt (Blaud, 1832).

On croyait universellement, et même encore au début de notre siècle, que la chlorose est une maladie spécifique, caractéristique du sexe féminin et se manifestant à l'âge de maturation. Cependant au XIX<sup>e</sup> siècle déjà, de nombreux savants se rendaient compte de l'inconvenance d'une pareille considération. Moleschott a très bien remarqué le rôle matériel du fer dans la pathogenèse de la

maladie, et puis il a relevé le rôle du fer tissulaire. Sans égard aux considérations en matière d'étiologie de la chlorose, on croyait en général que ses causes ont leur origine dans les rapports sociaux défectueux, mode d'alimentation insuffisant, manque de lumière et de mouvement.

Le diagnostic hématologique, né au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, a permis d'établir les maladies du sang et du système sanguin, ici divers types d'anémie. Parallèlement se développait la médecine théorique.

A la charnière des XIX<sup>e</sup>—XX<sup>e</sup> siècles, Sahli a distingué la notion de chlorose latente (*larvierte chlorose*). Hélas, cet événement n'a pas été apprécié par ses contemporains et seulement à nos jours on s'est intéressée à la question de la sidéropénie latente.

Le traitement pharmacologique n'a pu résoudre le problème de la chlorose que partiellement, car étaient indispensables aussi des changements sociaux et de mœurs. Puisque le traitement pouvait donner de bons résultats à condition qu'il ait été réalisé d'une façon consciente et basée sur la connaissance de la pathophysiologie du métabolisme du fer. Au XIX<sup>e</sup> siècle, on pratiquait de temps en temps la transfusion et l'opothérapie.

C'est depuis peu que l'anémie et la sidéropénie sont considérées comme maladies sociales: comme telles, elles ont trouvé leur place seulement plus de 100 ans après les remarques précises et raisonnables de Moleschott et d'autres savants du XIX<sup>e</sup> siècle. Cette maladie est toujours répandue dans le monde entier. A présent, il y a des possibilités diagnostiques qui permettent d'établir tôt et reconnaître précisément le caractère de la maladie et l'orientation du traitement. Si la sidéropénie paraît toujours et universellement, on peut dire que la cause en est que d'autres maladies, fréquentes et dont la marche est violente, attirent plutôt l'attention de la société.

L'esquisse de l'histoire de la sidéropénie impose révision de certaines notions concernant l'histoire de la médecine du XIX<sup>e</sup> siècle. Puisqu'à nos jours, on n'a su que développer les notions introduites par nos prédécesseurs.

L'auteur a attiré l'attention du lecteur sur le rôle sous-estimé des savants polonais dans ce domaine (Belina-Swiątkowski, Biernacki, Frey, Malcz, Szokalski et les autres).