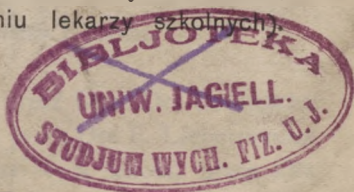


UWAGI LEKARZA SZKOLNEGO

co do zachowania się dziecka
podczas nauki pisania.

podał Dr. ADOLF KLĘSK lekarz szkolny w Krakowie,
(według odczytu na zebraniu lekarzy szkolnych).



L.i. 571.
Z BIBLIOTEKI
Instytutu naukowego
W KRAKOWIE

NAKŁADEM GMINY M. KRAKOWA.

1914.



469

Biblioteka Gł AWF w Krakowie

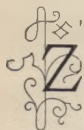


1800053415

Drukarnia Związkowa w Krakowie, ul. Mikołajska L. 13, pod zarządem A. Szyjewskiego.

013 | 614-057, 844 (02.062)

78000



chwila wprowadzenia w życie przez Radę Miejską instytucyi lekarzy szkolnych, Miejski Urząd Zdrowia zorganizował peryodyczne posiedzenia, na których omawiane są nie tylko sprawy bieżące, ale poruszane bywają pewne sprawy mające zasadnicze znaczenie dla higieny szkolnej. Ważniejsze referaty wypowiedane na tych zebraniach będą, z polecenia Prezydium miasta, ogłaszane drukiem, a to w celu zaznajomienia szerszego ogółu z postulatami higieny szkolnej.

Niniejsza broszura jest szóstą z rzędu.

Poprzednio wyszły:

- 1) O ławkach szkolnych, przez Doc. Dra R. Nitscha.
- 2) Hygiena oka w szkole, przez Dra E. Liebermanna.
- 3) Skrzywienie kręgosłupa — a szkoła, przez Dra Alfreda Merza.
- 4) Odżywianie dzieci szkolnych przez Drów A. Kłęska i E. Grażyńskiego.
- 5) Kąpiele szkolne, przez Dra Jana Landaua sen.

Wszystkie te broszury, jak i obecna, wyszły pod redakcją Dra T. Janiszewskiego, naczelnego lekarza miejskiego i Doc. Dra R. Nitscha.

Miejski Urząd Zdrowia.



Nauka pisania stanowić może dla lekarza szkolnego bardzo ciekawy przedmiot badania czynności rozwijającego się mózgu dziecka, odbija się tu bowiem nieraz bardzo plastycznie początkowa czynność ośrodków mózgowych. Pedagog ocenia tę kwestyę ze stanowiska więcej technicznego, lub wiele szczegółów, nieraz bardzo fizyologicznie ciekawych, kładzie na karb większej lub mniejszej zdolności ucznia. Natomiast lekarz, dostrzeże tu często zjawiska, które wytłumaczy sobie właśnie inaczej, mianowicie wspomnianą wyżej rozwijającą się czynnością mózgu ew. pewnemi zaburzeniami w organizmie. W tej też myśli podjąłem niniejszą pracę, wkraczając w temat niezmiernie ciekawy, mało obrobiony, a obfity w wiele ważnych, a niezupełnie nam znanych jeszcze szczegółów.

Dziecko przy nauce pisma kształcić musi kilka ośrodków mózgowych. I tak, kształci oko, ośrodek ruchowy pisma, dalej pamięć ruchów przy artykulacji i pisaniu, a wreszcie pamięć słowną.

Siedziba tych ośrodków zdaje się jest dość stałą i lokalizujemy je w trzecim lewym zakręcie czołowym i pierwszym skroniowym. Specjalny ośrodek dla liter leży zdaje się w zakręcie kątowym. Ośrodek oczny dla liter, schodzi się z ośrodkiem nerwu wzrokowego, a ważne są tu też włókna łączące ośrodek wzroku ze słuchem, (*fasciculus longitudinalis inferior*).

Pierwsze spostrzeżenia co do pisma dziecka czynić możemy, obserwując dziecko nieumie-

jące jeszcze pisać, gdy dla zabawy zaczyna coś bazgrać lub rysować. Otóż przedewszystkiem uderza nas wtedy fakt, że dziecko często używa przytem obu rąk, a nie rzadko lewej, podczas gdy prawą bawi się zabawką równocześnie. Dalej widzimy, że dziecko rysuje o wiele łatwiej linie poziome i krzywe, jak pionowe i proste, rezultatem czego są owe typowe dziecięce rysunki, w kompozycji naiwne, bez wyraźnych form i perspektywy, a jednak nieraz dziwnie miłe i wyraźne.

U dziecka małego ośrodek wzroku jest z początku bardzo mało wyrobiony i dziecko takie niepotrafi najprostszej figury dokładnie odrysować, figury nieraz kładzie odwrotnie i t. p.

Dziecko następnie przechodzi do szkoły i tu rozpoczyna się nauka pisania. Nauka ta zwykle odbywa się w ten sposób, że nauczyciel pokazuje najpierw dzieciom i każe im przerysowywać kreski pionowe, poziome i skośne w stronę prawą i lewą, co zwykle zajmuje około 2. tygodni czasu. Potem przechodzi się do owali, następnie półowali, potem pisania liter »i«, »u«, »o« podług elementarza, dalej »m«, »n«, »r«, dalej łączenia owali z kreskami i t. d. Do trzech miesięcy, dzieci normalnie rozwinięte piszą jako tako całe słowa. W tym pierwszym okresie zauważyć można u dzieci pewne bardzo znamienne cechy, głównie te, o których mówiliśmy poprzednio przy samoistnym bazgraniu, a więc chęć pisania obu rękami, względnie branie rysika do ręki lewej, chwytywanie go w pięść, trudność w naśladowaniu znaku napisanego przez nauczyciela i brak poczucia kierunku, kształtu i wielkości. Dziecko potrafi o wiele łatwiej pisać litery o dużych rozmiarach, jak małe i dlatego wprost nieraz każe mu się pisać przez dwie linie naraz.

Do ruchów przy piśmie potrzebne są różne grupy mięśni: duże ruchy w łokciu, drobniejsze w ręce samej i najsubtelniejsze w palcach. Otóż ruchy łokcia są dla dziecka najłatwiejsze, trudniejsze już ruchy ręki, a najtru-

dniejsze w palcach. Przy pisaniu kresek poziomych, używa się głównie łokcia, przy pionowych potrzeba już ruchów ręki, a przy owalach palców. Tem też tłumaczy się wspomniane wyżej bezwiedne czynności dziecka przy nauce pisania. Przy kreśleniu znów całych słów pojedyncze litery opracowują palce, słowa ręka, a przedramię wykonuje znów przejścia słowa w słowo. Przy pisaniu ręka powinna się zginać w stronę t. zw. ulnarną (ku palcowi małemu), przyczem łokieć mało co się rusza, chyba, że papier jest bardzo szeroki, lub przechodzimy na nowy wiersz. Dziecko tych ruchów jeszcze nie umie i zamiast przenosić stopniowo rękę, jak to czyni umiejący pisać, pisze wiersz coraz to wyżej lub niżej, podsuwając lub obniżając łokieć i przedramię.

Do swobodnego pisma potrzebne są: kajet czy tabliczka nie zbyt szeroka i odpowiednia długość i szerokość pulpitu.

Przy pisaniu jedne dzieci trzymają palce prosto i niezbyt ruchomo, inne znów skrzywione i ruchomo. **Jakto wykazały badania Lobsiena, prosto i nieruchomo trzymają palce bezwiednie przeważnie dziewczęta, a ruchomo znów chłopcy,** wartoby więc było, by pedagodzy o tem pamiętali, bo fakt ten ma według mego zdania zupełne uzasadnienie fizyologiczne w budowie ręki, która u dziewcząt jest smuklejszą, o stosunkowo dłuższych palcach jak u chłopców.

Prócz wspomnianych cech, spotykamy u dzieci uczących się pisać jeszcze inne ciekawe. Tak n. p. niektóre dzieci umieszczają stale kreski po przeciwnej stronie owali n. p. przy literze „a“ jako „o“, niektóre znów piszą skośnie, a miałem sposobność obserwowania dziecka w jednej ze szkół, które pisało zupełnie odwrotnie n. p. literę *g* jako *d*, *n* jako *u* i t. p. Do rzadszych już, a również przezemnie spostrzeganých fenomenów należy t. zw. pismo lustrowe (Spiegelschrift). Polega ono na tem, że słowo napisane bywa tak, jakbyśmy wyraz odbili na bibule, przyczem

naturalnie zaczyna się pierwszą literę od strony prawej i dalej pisze dalsze ku lewej. **Przez dwa pierwsze lata szkoły piszą dzieci dość starannie i dopiero w klasie trzeciej zaczyna im się pismo »psuć«, a to z powodu, że wtedy zaczynają już pisać prędko i więcej samodzielnie, co w końcu prowadzi do wyrobienia t. zw. charakteru pisma.**

Ten »charakter« tłumaczymy sobie fizyologicznie w ten sposób, że z początku nauki pisania przeważa u dziecka wzrokowy obraz liter i na niego głównie kładzie ono nacisk. Z czasem zaczyna jednak przeważać coraz to więcej impuls ruchowy i wtedy pismo nabiera swych niejako specjalnych ruchów (podobnie jak chód człowieka), które nazywamy charakterem pisma. Oko u człowieka z wyrobionem pismem jest mniej potrzebne przy pisaniu pojedynczych liter lub wyrazów, kontroluje jednak grubsze ruchy ręki i przedramienia i dlatego z zamkniętymi oczami długo pisać nie można, bo ku naszemu zdumieniu zobaczymy wtedy, że piszemy zupełnie źle, mimo, że wykonujemy ruchy o których niemal że jesteśmy pewni, że odpowiadają właściwym znakom. **To samo odnosi się do zmęczenia oczu, zwłaszcza u osób z wadami refrakcyi, co również u dzieci szkolnych jest niezmiernej wagi.**

Charakter pisma wyrabia się u osób, które piszą dużo. Ludzie prości piszący bardzo rzadko, pozostają na tym dziecinnym poziomie i mają pismo tak zwane bez charakteru.

Charakter pisma aczkolwiek dość stały, może się jednak zmieniać, a zależy to od wielu przyczyn, jak materiału na którym i którym piszemy, tekstu, szybkości pisma, usposobienia ew. zmęczenia mięśni lub różnych cierpień n. p. reumatycznych ręki i t. p. Na charakter pisma mają też wybitny wpływ pewne środki, jak alkohol, narkotyki i t. p. a wreszcie cierpienia nerwowe.

Znaną jest rzeczą, że jedni ludzie piszą ładnie, inni brzydko, jedni wyraźnie, inni niewyraźnie, jedni szybko, drudzy powoli. Są to różnice indywidualne, zależne od

temperamentu, usposobienia, przyzwyczajenia i wprawy. Według zdania pedagogów, jedne dzieci zaczynają odrazu pisać ładnie, względnie starannie, inne znów potrzebują na to dłuższego czasu, a są i takie, które i po roku wogóle pisać dobrze nie umieją.

Bardzo dla pedagoga ważną kwestyą jest t. zw. szybkość pisma u dzieci. Szybkość ta zależy, prócz od wspomnianych cech indywidualnych, także od innych, na które może mieć wpływ nauczyciel, a przez to wyrównywać jako tako różnicę w szybkości pisma klasy między pojedynczymi uczniami.

Im piszemy szybciej, tem ciśnienie palców i ręki na materyał do pisania jest większe. Z tego też powodu ważną jest rzeczą, by nauczyciel stosował swój dyktat t. j. prędkość jego, do materyału na którym lub którym piszą uczniowie. Jeżeli piszą ołówkami lub kredą, pismo będzie szybsze, jeżeli rysikami, nieraz twardeimi, lub piórami, wtedy pisać muszą wolniej. Gęsim piórem pisze się n. p. znacznie szybciej, jak metalowem. **Dzieci więc z natury wolno piszące, używać powinny miękkich ołówków i piór, naodwrot dzieci piszące szybko, twardeych, przez co wyrówna się trochę ogólna szybkość.**

Dyktując, jak to nieraz bywa, zadanie na końcu godziny, powinno się to czynić powoli, bo wtedy dziecko jest zmęczone a ośrodki jego, a także i słuch funkcyonują gorzej.

Pamiętać też należy o tem, że wolne pismo dziecka może pochodzić z wad organicznych, jak przytępionego słuchu, wad refrakcyi w oczach, cierpień ręki i t. p. i dlatego nauczyciel w podobnym, rzucającym się w oczy przypadku, powinien dziecko przedstawić lekarzowi szkolnemu.

Przejdźmy teraz w tych kwestyach do stanowiska fizyologii. Przypuszczać należy, że człowiek zwykle przychodzi na świat z niemal jednako zbudowanymi obu półkulami mózgu. Hamarberg, przeprowadzał w tym celu ważenia obu półkul i na 7 mózgów w 4 wypadkach znalazł lewą półkulę większą. Różnica wagi zależną jest od wieku. Podczas gdy u dwuletniego dziecka lewa półkula ważyła (66) niemal tyle co prawa (65), to w wieku późniejszym różnice były większe, bo nieraz kilkadziesiąt gramów. Dopiero przez wprawę wyrabia sobie człowiek więcej półkulę lewą t. j. odpowiadającą prawej połowie ciała, i w niej też leżą najważniejsze ośrodki. **Badając siłę mięśniową dzieci w szkołach, zrobiłem podobnie jak i inni koledzy spostrzeżenie, że pomiędzy ręką prawą a lewą u dziecka w pierwszej klasie jest bardzo mała różnica, a nawet nieraz lewa ręka jest silniejsza**, co tłumaczę sobie nie tylko tem, że owe dzieci mogą być leworęczne, ale także przyzwyczajeniem dziecka, które używa ręki prawej do drobnych ruchów (przy zabawie) i w takowej zabawki trzyma, podczas gdy lewą z konieczności wykonuje cięższe ruchy wymagające pewnej siły, jak popychanie drzwi, przesuwanie krzesel i t. p.

Ale i leworęczność nie jest tak rzadką jakby się zdawało. Bardeleben p. twierdzi, że niemal w 30% **wykazać można u dzieci** przewagę w wymiarach lewej połowy ciała, a nie brak i dorosłych, obecnie praworęcznych, którzy mają rękę i nogę lewą większą. Bezwarunkowo twierdzić można, że 26% ludzi prawostronnych było dawniej mańkutami, lecz z czasem zmieniło się w prawostronnych. Zaledwo 4—6% pierwotnych mańkutów pozostaje niemi nadal przez życie. Odpowiada to też liczbie 6—7% **dzieci lewostronnych, jakie wynajdują przy badaniach lekarze szkolni**. Leworęczność w 90% bywa dziedziczną a w 10% nabytą. Lueddeckens w pracy swej o prawo — i leworęczności twierdzi, że **wrodzonej leworęczności towarzyszą nieraz pewne trudności w nauce mówienia, dalej wady refrakcyi** a czasem i różnica źrenic. Utało się szablo-

nowe mniemanie, że leworęczność jest objawem pewnej degeneracyi, bo spotyka się ją nieraz u zbrodniarzy, ludzi zdegenerowanych i u ludów dzikich. Nie trudno jednak wykazać, że zdanie to jest z gruntu mylne. Jeżeli badamy zwierzęta stojące blisko człowieka t. j. małpy, to przekonamy się, że jedne z nich jak gibbon i orangutan są głównie praworęczne, zaś tak blizki budową człowiekowi goryli szympanś leworęczne. Jeżeli $\frac{1}{4}$ ludzi rodzi się leworęcznymi, trudno przyjąć, by też $\frac{1}{4}$ była zdegenerowaną. Że u ludów dzikich spotyka się często leworęczność, dowodzi to tylko tego właśnie, że prawą stronę ciała sztucznie tylko wyrobiliśmy więcej. Podobnie u zbrodniarzy spotyka się często leworęczność, bo ludzie ci właśnie często pozbawieni byli od dzieciństwa błogich skutków kultury. **Słusznie też Bardeleben nie tylko że nie uważa leworęczności za jakiś objaw degeneracyi, ale owszem zachęca do kształcenia obu rąk, twierdząc, że człowiek przez to zyska wiele. Nawet obecnie t. zw. ambidextrya zyskuje coraz to więcej zwolenników i w niektórych krajach jak w Japonii, kształcą już dzieci oburęcznie.** Ka t s c h e r wydał nawet pracę zatytułowaną: Mehr-Links Kultur, twierdząc, że oburęczność wpływa owszem bardzo korzystnie, moralnie na człowieka.

Iluż to znamy ludzi genialnych a leworęcznych częściowo lub zupełnie! Obawa więc ta jest zupełnie płonna.

Poruszyliśmy tu tę kwestyę, bo stoi ona w ścisłym związku z naszym tematem

Obecne nasze pismo jest prawostronne t. j. litery są pochylone w stronę prawą i zaczynamy pisać od lewego brzegu wiersza w stronę prawą. Pierwsze właściwe pismo, jakiego używali Fenicyanie było zupełnie odwrotne, bo lewostronne i zaczynało się pisać od strony prawej ku lewej. Obecnie też niektóre ludy jak n. p. izraelici piszą jeszcze swym alfabetem od strony prawej ku lewej i niezrządkiem lewą ręką. Hieroglify składały się z obrazków, przyczem wybitnie zaznaczała się tam skłonność do uży-

wania kresek poziomych, które jak wspominaliśmy są o wiele łatwiejsze do naśladowania jak pochyłe lub pionowe.

Pismo lewostronne i tak zwane lustrowe, o którym wspominaliśmy, spotyka się obecnie w pewnych chorobach układu nerwowego, dalej u medyków spirytystycznych w czasie transu, a wreszcie łatwo wyrobić je sobie mogą dzieci szkolne leworęczne. Ciekawą jest rzeczą, jak stwierdził to Berkhan, że niektóre dzieci leworęczne rysują też lustrowo widziane przedmioty. Rzadziej już spotyka się u dziewcząt lustrowe robienie robótek ręcznych. Normalny człowiek lewą ręką potrafi też lepiej napisać słowo lustrowo jak zwykle, a naodwrot prawą ręką bardzo trudno napisać lustrowo i wtedy ręka robi znaki analogiczne do pisma zwykłego ręką lewą. Widać z tego, że funkcya wyrobionego ośrodka jednej półkuli odbija się niejako w porządku odwrotnym w półkuli drugiej.

Jak wspomnieliśmy wyżej przy nauce pisma musi dziecko kształcić i oko i u ludzi praworęcznych jest oko prawe znacznie więcej wykształcone jak lewe, za czem przemawia t. zw. objaw Rosenbacha. Polega on na tem, że skoro obuocznie nastawimy sobie n. p. na ramę od okna palec wskazujący, a potem po kolei zamkniemy to jedno to drugie oko, to przekonamy się, że palec stać będzie dobrze gdy patrzymy okiem prawym, a gdy patrzemy lewym, zobaczymy palec na prawo poza danym przedmiotem, co dowodzi, że głównie nastawiamy wzrok na oko prawe. Otóż objaw ten badał Enslin u 65 mańkutów, z tego $\frac{1}{3}$ objaw Rosenbacha podawała po stronie lewej. **Dowodzi to, że mimo wykształcenia ręki prawej do pisma, półkula prawa u mańkutów ma znaczną nadal przewagę, nawet co do wzroku.**

Naukę pisma u dorosłego człowieka możemy obserwować po amputacji ręki prawej a także obecnie często przy pisaniu na maszynie. Co do pierwszego, to człowiek po amputacji ręki prawej w razie pilności potrafi się nauczyć pisać ręką lewą dość prędko, bo w przeciągu 2—4 tygodni, tak, że nieraz przed wyjściem ze szpitala napisze już wcale dobrze list. Ciekawym jest tu fakt, który mia-

tem sposobność też obserwować, a mianowicie, że pismo to nowe bywa nieraz ładniejsze od dawnego, co tłumaczyć sobie można tem, że uczy się tu człowiek ruchów mając już wyrobione oko i inne ośrodki pisma.

Rozwój pisma obserwować możemy też obecnie u dorosłego człowieka przy nauce pisania na maszynie. Frankfurter badał tę kwestyę i podaje ciekawe dla niej szczegóły. Mianowicie, zwykle po chwilowym postępie, następuje tu zawsze pewne zwolnienie w nauce, a dopiero gdy ręka prawa nabierze już wprawy, lewa nagle, niemal wybuchowo, zaczyna też dobrze trafiać do klawiszy. Również zauważył Frankfurter, że poprzednia praca fizyczna zwiększa ilość błędów, podobnie picie mocnej kawy i alkoholu wywołuje większą ilość błędów i zwolnienie szybkości pisania natomiast brom działa nieraz korzystnie.

Z tego co wyżej opisaliśmy wynika, że nauka pisania polega na wykształceniu ośrodków wzroku i sfery ruchowej i czuciowej półkuli lewej. Wykształcenie to polega w znacznej mierze na wyemancypowaniu się tych ośrodków od współruchów półkuli drugiej. Wyemancypowanie się to musi więc pokonać pewne trudności jak dążności do pisania ręką drugą, **a wady jakie u dzieci spostrzegamy w postaci n. p. stawiania kresek po stronie przeciwnej, pisma odwrotnego, lustrowego i w inną stronę zwróconego, są właśnie dążnością drugiej półkuli mózgowej do współdziałania. U dzieci z rozwiniętą więcej półkulą prawą, zwalczanie tych trudności będzie znacznie większe i u nich też spotykamy często i dłuższy czas wspomniane zboczenia pisma. Kształcenie obu rąk można uważać za postęp, albowiem wyrabia ono obie półkule i czyni ruchy subtelniejszymi. Przy nauce pisma wielką rolę odgrywa oko i dlatego nauczyciel, w razie gdy spostrzeże pewne wadliwości pisma u dziecka, powinien zwracać się zaraz z tem do lekarza szkolnego. Z wad tych głównie wydarzają się, skośne pisanie wierszy, złe trzymanie**

stale kajetu, pismo coraz gorsze im dziecko pisze dalej w stronę prawą brzegu kajeta, litery różnej wielkości, owale zbyt wydłużone lub leżące i t. p. **Pismo lustrowe, odwrotne i umieszczanie stałe kresek przy owalach po stronie przeciwnej, dłużej trwające, budzi podejrzenie leworęczności** u danego osobnika, która to właściwość nie jest tak rzadką jakby się zdawało, bo występuje u $\frac{1}{4}$ dzieci szkolnych. Dzieci takie muszą przy nauce pisania pokonać o wiele większe trudności, jak z natury prawostronne i nauczyciele o tem wiedzieć powinni.

Jeżeli wyjdziemy więc z założenia, że niemal $\frac{1}{4}$ dzieci jest z natury lewostronnych i przemieniamy je ku pożytkowi na prawostronne, zupełnie uprawnionym byłoby dążenie, by znowu pozosłałe $\frac{3}{4}$ prawostronnych kształcić też oburęcznie, albowiem znaną jest rzeczą, że większe wyrobienie ośrodków mózgu, przynosi jedynie danemu osobnikowi większe korzyści tak pod względem intelektualnym jak i fizycznym, czyni go o wiele mniej zależnym od odruchów, powiększa zakres gestów i ruchów, znosząc bądź co bądź pewien t. zw. fizyologiczny niedowład, jakim jest czysta prawostronność.

W tej też myśli przy nauce zręczności kształci się u dzieci obie ręce równocześnie, co jak mi opowiadali pedagodzy nie przychodzi wcale z trudnością. Również nauka muzyki wyrabia dobrze obie ręce, a niektóre instrumenty, jak n. p. skrzypce, wyrabiają nawet lepiej rękę lewą.

Co zaś do pisma, to bezwątpienia wyuczenie się oburęczne pisania, również mogłoby dla danego osobnika mieć wiele korzyści i gdyby się tę naukę rozpoczęło odrazu obu rękami, nie przychodziłoby to z trudnością.

Nie mogę tego zrozumieć, dlaczego nieraz przemocą zmuszamy dzieci leworęczne, pragnące pisać lewą ręką, do pisania ręką prawą? Człowiek leworęczny potem przedstawia dziwny typ, bo wszystkie inne czynności wykonuje ręką lewą, a pisze prawą. Naturalnie z początku uderzałoby to każdego, że ten i ów pisze ręką lewą, nic w tem jednak nie byłoby dziwnego, owszem byłoby to fizyolo-

gicznie. A jakże teraz postępujemy? **Oto przemocą wprost chcemy zawsze wyrobić rękę prawą u dziecka, a lewą zaniedbujemy.** Ileż to razy dziecko podaje na przywitanie rękę lewą, a my z oburzeniem czynimy mu uwagę: podaje się zawsze rękę prawą, robi się to tylko ręką prawą i t. p. A o ileż wyższości ma człowiek oburęczny nad prawostronnym! Wprawdzie ośrodki mowy, pisma i t. p. leżą u człowieka normalnego w lewej półkuli, jednak nauka powiada nam, że nic nie przemawia przeciwko temu, by nie mogły leżeć w obu półkulach. Wiemy n. p., że bardzo często w razie schorzenia półkuli lewej, prawa obejmuje za nią funkcję. Po wrót n. p. mowy, po zniszczeniach w półkuli lewej, Monakow odnosi do wspólnego podjęcia funkcji przez obie półkule. Mowa ludzka składa się z dwóch głównych części: z tak zwanej mowy emocjonalnej i z artykułowanej. Mowa emocjonalna jest pierwotną, nią zaczyna porozumiewać się dziecko, jej używa człowiek nie znający pewnego języka, oraz głuchoniemy. Mowa ta składa się z mimiki, wykrzykników i gestów, a podług Jacksona, ma ona swe ośrodki w obu półkulach mózgu. Druga zaś część, jest to właściwa mowa artykułowana.

Rozwój mowy u dziecka przechodzi pewne okresy. I tak, najpierw zjawia się t. zw. język pierwotny, poprzedzający rozwój ośrodków mowy. Są to głównie gesta i wykrzykniki. Następnie zjawia się pamięć słów, a potem połączenie tegoż ośrodka z ośrodkiem ideacyi. Jest to okres rozumienia mowy bez zdolności mówienia. Około 10—11 miesiąca życia, poczyną się dopiero rozwijać ośrodek ruchowy mowy i połączenie tegoż z ośrodkiem pamięci słów. Jest to znów okres powtarzania słów słyszanych, a w końcu dopiero wytwarza się połączenie ośrodka pamięci słów przez ośrodek ideacyi z ośrodkiem ruchowym, czyli mowa samoistna.

Widzimy z tego, że kształcenie ośrodka mowy, rozpocząć by trzeba bardzo wcześnie, bo niemal w pierwszym roku życia, a więc czynić to musieliby rodzice. Szkoła tego czynić już

nie może, bo dzieci przychodzą już do niej z wyrobionymi ośrodkami. **Łatwo jednak mogłaby szkoła kształcić dalej oburęczność, gdyby dzieci przychodziły do niej z jako tako podćwiczonymi obu rękami, a nie wytresowane na rękę prawą.**

Bo rzeczywiście ludzkość zrobiła dla ręki prawej specjalny wyjątek. W organizmie wszystkie organa parzyste spełniają w normalnych warunkach swe funkcje równomiernie, względnie naprzemian.

Już n. p. co do nogi sprawa przedstawia się korzystniej, a nawet lewa kończyna dolna ma tu nieraz przewagę. Używamy jej do siadania na konia, bardzo często zaczynamy nią wstępować na schody, a figury starożytne przedstawione są zwykle z nogą lewą naprzód wysuniętą. Każdemu wiadomo, że łatwiej podnieść się, gdy się klęczy na kolanie prawem, jak na lewem. Również szewcy twierdzą, że stopa lewa zwykle jest lepiej rozwinięta jak prawa.

Niezmiernie miło też mi było przeczytać w ostatniej pracy Benedikta słowa: **człowiek, o ile jest zwykle praworęczny, o tyle znowu bardzo często lewonożny.**

Nie można jednak odrzucić nasuwającego się tu przypuszczenia, że ta »lewonożność« jest niejako odpowiednim przeciwważnikiem praworęczności. Przechylając się bowiem przy ruchach w stronę prawą, potrzebujemy niejako podpory ze strony lewej, względnie odpowiedniej szerszej podstawy z tej strony.

Streszczając niniejsze uwagi, zaznaczam:

1) *Nicmal $\frac{1}{3}$ dzieci jest z natury lewostronnych i u nich nauka pisma obecnego przychodzić musi trudniej jak innym, i u nich też spotykamy często wspomniane zboczenia pisma.*

2) *Kształcenie obu rąk do pisania ma wielkie znaczenie, aby jednak miało ono rację bytu i nie przychodziło dzieciom ze zbyt wielką trudnością, trzeba rozpocząć je wczasy, a nawet zaczynać kształcić obie ręce już u rocznego dziecka, dozwalając mu używania obu rąk jednakowo.*

Obecnie postępujemy zaś w ten sposób, że przemocą oduczamy poprostu od swobodnego działania ręką lewą.

3) Naturalnie w razie, gdybyśmy chcieli dzieci uczyć pisać oburęcznie, trzeba by zmienić wiele w dotychczasowym planie nauki pisania.

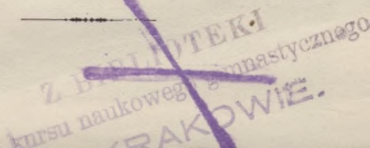
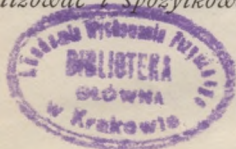
4) Najodpowiedniejszym byłoby w takim razie pismo proste, (a nie pochyte).

5) Innowacya ta wpłynęłaby bardzo dodatnio i na zwalczanie skrzywienia kregostupa, działałaby korzystnie na wzrok, nie przemęczałaby tak bardzo dziecka, a wykształcenie obu rączy uczyniłoby człowieka w wielu wypadkach o wiele mniej zależnym od otoczenia, jak to jest obecnie. Po udarze mózgu człowiek traci n. p. mowę i ruchy ręką prawą, a wtedy, gdyby miał niejako dla rezerwy rękę lewą wyrobioną, potrafiłaby ona podobnie jak i inne ośrodki zastąpić wypadniętą funkcję.

6) Z pisma dziecka poznać może lekarz nieraz różne zboczenia i cierpienia, a pedagog zajmując się tą kwestyą wspólnie z lekarzem, może dostarczyć mu bardzo wiele ciekawych spostrzeżeń jakie przy nauce pisma występowały. Lekarz zaś może zbadać pismo każąc dziecku pisać przy sobie i obserwując przytem sposób łączenia liter, ew. drżenie ręki, powtarzanie tych samych liter, lub części tychże, ew. wypuszczanie głosek lub słów, wadliwą interpunkcją, złe kreślenie owali i t. p.

7) Nauczyciele powinni wiedzieć o tych zboczeniach przy nauce pisania i zwracać na nie baczną uwagę zwłaszcza w pierwszych miesiącach nauki pisma i porozumiewać się w wątpliwych przypadkach z lekarzem szkolnym, a przez to nieraz wykryje się na czas zaburzenia refrakcyi, wady budowy oka, cierpienia nerwowe, różne anomalie budowy i t. p.

8) Byłoby bardzo pożądanem, by kwestyą tą zajął się szczegółowo jaki pedagog, mający z tem ciągle do czynienia, a z pewnością wykryje się tu jeszcze wiele ciekawych spostrzeżeń, które higiena szkolna będzie mogła zanalizować i spożytkować praktycznie.



<p>WYDZIAŁ WYCHOWANIA FIZYCZNEGO • KLASA BIBLIOTEKA GEO.</p>	<p>A</p> <p>469</p>



Biblioteka Gl. AWF w Krakowie



1800053415

KOLEKCJA
SWF UJ

469