

Z PRYWATNEGO ZAKŁADU LECZNICZEGO DLA DZIECI PRZY ULICY LESZNOJ

ZAKŁAD LECZNICZY

DR J. BĄCKIEWICZA

DLA DZIECI

631

Z DZIEDZINY

ZBOCZEŃ WRODZONYCH.

BIBLIOTEKA

Szpitala Karola

Dla Dzieci

Nr. 411

PODAŁ

BRONISŁAW WILHELM SAWICKI.

Odbitka z „Gazety Lekarskiej“ z r. 1895.

WARSZAWA.

Druk K. Kowalewskiego, Mazowiecka 8.

1895.



Z PRYWATNEGO ZAKŁADU LECZNICZEGO DLA DZIECI PRZY ULICY LESZNO.



Z DZIEDZINY
ZBOCZEŃ WRODZONYCH.

PODAŁ

BRONISŁAW WILHELM SAWICKI.

Odbitka z „Gazety Lekarskiej“ z r. 1895.

WARSZAWA.

Druk K. Kowalewskiego, Mazowiecka 8.

1895.



www.dlibra.wum.edu.pl

Дозволено Цензурою
Варшава 22 Августа 1895 г.

Biblioteka Główna
WUM



www.dlibra.wum.edu.pl



Z PRYWATNEGO ZAKŁADU LECZNICZEGO DLA DZIECI PRZY ULICY LESZNO.

Z DZIEDZINY ZBOCZEŃ WRODZONYCH.

I. Przypadek amputacji samodzielnych.

W dniu 23 czerwca r. p. przyniesiono mi do lecznicy kilkodniową dziewczynkę, Emilię B., posiadającą wrodzone braki palców na rękach i na nogach. Przy badaniu znalazłem: dziecko prawidłowo i dość dobrze zbudowane, z umiarkowaną ilością tkanki tłuszczowej, przedstawia mocne zaczerwienienie skóry, pokrytej przytem znaczną ilością brunatnych łusek z oddzielającego się naskórka. Na piersiach i na przedniej powierzchni kończyn górnych znajdujemy nadto rozsiane bez porządku niewielkie pęcherzyki z zawartością mętną. Prawa rączka posiada duży i mały palec wykształcone prawidłowo. Natomiast trzy palce środkowe posiadają braki, a mianowicie: wskazicielowi brak 3-go i 2-go członka. Na pozostałym 1-m członku stawowym siedzi, łącząc się z nim za pomocą szypułki, okrągła, twarda, jakby bliznowata kulka, mająca na swym wierzchołku wyraźne zagłębienie. Na palcu środkowym brak 3-go członka; 2-gi członek kończy się stożkowato i posiada na wierzchołku stożka niewielkie owrzodzenie o gładkiej, szarej powierzchni. Czwartemu palcowi braknie także 3-go stawu, 2-gi zaś kończy się zgrubieniem, posiadającym na swej powierzchni poprzeczną bliznę. Paznogieć dużego palca przedstawia przy nasadzie swej wyraźne zakarbowanie. Lewa rączka ma wszystkie palce zniekształcone. Pierwszy, drugi, trzeci i czwarty połączone są ze sobą, piąty zaś, jest wolny. Przytem drugi i trzeci palec zrosły się ze sobą bocznymi powierzchniami na całej przestrzeni, tymczasem pierwszy i czwarty palec przyrastają do dłoniowych powierzchni drugiego i trzeciego tylko końcami swoich kikutów. Wszystkie cztery zrosnięte ze sobą palce są mocno przygięte do dłoni i posiadają niewielką ruchomość w stawie dłoniowo-palcowym. Oglądając każdy palec poszczególne, znajdujemy: duży palec posiada tylko pierwszy członek, który jest cienki, mizerny, jakby niezupełnie rozwinięty. Zamiast drugiego, t. j. paznogiowego członka, widzimy tylko niewielką kuleczkowatą narośl, łączącą się z sąsiednimi palcami. Drugi i trzeci palec przedstawiają brak

B. W. SAWICKI.

członków paznogiowych, a nadto, jak już mówiłem, zrastają się ze sobą zupełnie powierzchniami bocznymi. Łącząca je pletwa jest gruba i skórzasta, podobna do tej, jaka zwykle łączy palec przy syndaktylii. Na tylnej powierzchni zrosniętych palców znajdujemy niekształtną masę, składającą się jakby z czterech zlewających się ze sobą kulek. Masa ta przedstawia się jako narośl skórna i zajmuje tylną powierzchnię 2-go oraz znaczną część tejże 1-go członka obu zrosniętych palców. Czwarty palec lewej rączki jest silnie przygięty do dłoni i posiada rozwinięte dokładnie dwa pierwsze członki. Zamiast członka paznogiowego, znajdujemy tylko okrągłą kulkę, łączącą się za pomocą szypuły z 2-im członkiem palcowym i posiadającą na swej dłoniowej powierzchni drugą podobną, lecz mniejszą od niej, kulkę. Koniec 2-go członka czwartego palca przy pomocy niewielkiego zrostu łączy się z palcem trzecim. Mały palec przedstawia brak członka paznogiowego; 2-gi członek kończy się pod postacią stożka, na wierzchołku którego leży blizna. Prawa stopa posiada paluch prawidłowy. Drugi palec jest pozbawiony członka paznogiowego i zakończony blizną; 2-gi członek jego jest mocno zgrubiały i za pomocą znacznego przewężenia oddziela się od 1-go. Trzeci palec posiada wszystkie trzy członki, lecz ostatni z nich pozbawiony jest paznogią; nadto pomiędzy 1-m i 2-m członkiem znajdujemy znaczne przewężenie, 2-gi i 3-ci członek są zgrubiałe. Drugi i trzeci palec na wysokości 1-go stawu łączą się za pomocą zrostu bliznowatego. Czwarty palec posiada tylko 1-szy członek, który przy wierzchołku łączy się z trzecim palcem. Na tylnej powierzchni tego palca przy jego końcu znajdujemy niewielką twardą kulkę, podobną do opisanych wyżej. Piąty palec prawidłowy. Lewa stopa przedstawia, co następuje: paluch ma 2-gi członek zgrubiały, pozbawiony paznogią, zamiast którego znajdujemy bliznowate zagłębienie. Drugi, trzeci i czwarty palec zrastają się ze sobą, przyczem trzeci palec odchyła się ku tyłowi, natomiast drugi i czwarty podwijają się niejako pod niego. Drugi palec posiada tylko 1-szy członek, na końcu którego znajdujemy bliznę. Trzeci palec ma 1-szy i część drugiego członka; na wierzchołku kikutu siedzi mała, kulkowata narośl. Czwarty palec posiada także tylko 1-szy i część 2-go członka. Wreszcie piąty palec posiada wszystkie członki, lecz z nich ostatni jest zgrubiały.

Blizny, znajdujące się na wierzchołkach kikutów, miały przeważnie wygląd miejsc świeżo zagojonych. Akuszerka, która mi dziecko przedstawiła, objaśniła mnie, iż rzeczywiście niektóre z tych blizn zaciągnęły się dopiero po porodzie.

Dla możności czynienia dalszych spostrzeżeń zaleciłem, by pokazywano mi dziecko co dni kilka. Ilość pęcherzyków na skórze początkowo się powiększała, lecz po upływie dwóch tygodni, przy stosowaniu tylko kąpeli, znikły one zupełnie. Natomiast zjawily się na tułowiu i na kończynach liczne guziczki, wielkości ziarnka prosa i mniejsze. Guziczki te, brunatnawe, żółtawe lub żółto-białawe, miały połysk wosku i były obwiedzione wąziutką, różową lub czerwonałą otoczką. Przeważnie były one rozsiane bez porządku, niekiedy jednakże tworzyły linie. Na twarzy było ich niewiele. Kol. ELSBERG, któremu dziecko pokazywałem, postawił rozpoznanie „*lichen ruber planus*“. W tym sa-

mym czasie miałem możność widzieć matkę dziecka i zebrać nieco danych odnośnie ciąży. Kobieta, 30-letnia, małokrwista, średnio zbudowana, rodziła już przedtem pięć razy, przyczem tak ciąża, jak i porody bywały prawidłowe. Wszystkie dzieci są zdrowe. Co się tyczy ostatniej ciąży, to pacjentka opowiada, że w połowie 8-go miesiąca przycisnęła sobie bardzo mocno brzuch balią, poczem uczuła silny ból, taki, że na razie musiała zaprzestać pracy. W kilka dni później wystąpiło obrzmienie nóg i twarzy, które trwało z małemi zmianami do końca ciąży. Nadto bardzo często od tej pory chora doświadczała bólów brzucha. Dziecko urodziło się w swoim czasie, bez powikłań. Łożyska i błon płodowych nie badano. Okres poporodowy nie szczególnego nie przedstawiał. Zbadawszy mocz matki, nie w nim nieprawidłowego nie znalazłem.

Opisana wyżej wysypka na skórze dziecka trwała około trzech miesięcy poczem znikła

W dniu 1 października przystąpiłem do operacji w celu rozdzielenia zrosniętych palców lewej rączki. Duży, jakoteż czwarty palec oddzieliłem, rozciąwszy niewielkie zrosty, łączące je z palcami środkowymi. Dla rozdzielenia drugiego i trzeciego palca trzeba było na całej przestrzeni rozciąć spajającą je grubą pletwę. Obnażone powierzchnie pokryłem płatkami THIERSCHE'a. Niekształtną narośl skórną, znajdującą się na tylnej powierzchni drugiego i trzeciego palca, przepołowiłem tylko przy rozdzielaniu palców. Natomiast z pomiędzy opisanych wyżej kuleczkowatych narośli, siedzących na kikutchach, usunąłem trzy na rączce i jedną na nóżce. Zagojenie ran było zupełne, palce jednakże miały skłonność do układania się w pozycji zgiętej, wskutek czego zaleciłem systematyczne ich gimnastykowanie. Niedawno miałem możność widzieć dziecko znowu. Wygląda ono dobrze; rozdzielone palce lewej rączki straciły swą sztywność i wykonywają ruchy dość swobodnie. Odcięte narośle przy badaniu makroskopowem przedstawiały się pod postacią białawych, twardych kulek. Dwie z nich, siedzące blisko siebie, usunąłem razem z podstawą, wskutek czego otrzymałem na preparacie obok kulek jeszcze pasek tkanki, łączącej je ze sobą u podstawy.

Sądząc z wyglądu makroskopowego przypuszczałem, że mam do czynienia z tkankami bliznowatemi. Tymczasem przy badaniu drobnowidzowem znalazłem, że kulki miały typową budowę skóry na rękach. Powierzchnową warstwę kulek tworzyła skóra z dobrze wykształconemi brodawkami i typowym naskórkiem, w którym można było rozróżnić sprężystą blaszkę pograniczną, pokład zarodkowy, pokład ziarnkowy i t. d..

Środkową część kulek stanowiła tkanka podskórna, zawierająca liczne, zupełnie prawidłowe gruczoły potowe, a nadto w dwóch kulkach większych obfitą ilość komórek tłuszczowych. Tkanka łączna przedstawiała się zupełnie prawidłowo. Nieco odmienną budowę miały szypułki kulek, a zwłaszcza opisany wyżej pasek tkanki, jak się zdawało bliznowatej, który przebiegał pomiędzy szypułkami dwóch obok siebie siedzących kuleczek. Warstwa naskórka stawała się tu cieńszą, brodawki ginęły; jednakże tkanka łączna i tu ze względu na ilość komórek i naczyń, jakoteż ze względu na układ włókien miała

wygląd zupełnie prawidłowej tkanki łącznej. Budowy tkanki bliznowatej nie znalazłem nigdzie.

Cierpienie, z którym mieliśmy do czynienia w powyżej opisanym przypadku, nosi nazwę amputacji samodzielnej lub wewnątrz-maciczej (*amputatio spontanea v. intrauterina*).

Spostrzeżenia tego rodzaju były znane już starym autorom. ALDROVANDE w swem dziele o potwornościach u ludzi i zwierząt [r. 1642] opisuje następujący przypadek, spostrzegany w r. 1497: dziecko urodziło się z brakiem lewego przedramienia; na kielbucie znajdował się guz wielkości małego orzecha. Trzy palce prawej ręki były zrośnięte.

Nie wszyscy jednakże autorowie uważali takie zboczenia za wynik amputacji samodzielnej. ALBRECHT VON HALLER np. stanowczo odrzucał możność amputacji, objaśniając wszystko niezupełnem rozwinięciem lub potwornością. Jednakże prace późniejszych autorów, zwłaszcza z bieżącego stulecia, stanowczo wykazują, że tak jedno, jak drugie może mieć miejsce. To też w każdym przypadku braku całych kończyn lub ich części należy przedewszystkiem rozstrzygnąć, czy brak ten powstał wskutek zboczeń rozwojowych, czy też wskutek oddzielenia wytworzonej już kończyny, t. j. wskutek amputacji samodzielnej. W praktyce jednakże nie zawsze bywa to łatwe do rozstrzygnięcia.

Dla postawienia rozpoznania różniczkowego w tych razach SIMPSON radzi się kierować następującym objawem: jeżeli zniekształcenie powstało wskutek zatrzymania w rozwoju, to zawsze na wykształconym odcinku danego narządu znajdziemy zawiązki części nierozwiniętych [np. na prawidłowo rozwiniętym ramieniu, lub przedramieniu znajdziemy palec lub część słabo rozwiniętej ręki]. Natomiast tam, gdzie mamy do czynienia z amputacją samodzielną, kończyna będzie miała postać zwykłego amputacyjnego kikuta. Podana przez SIMPSON'a cecha rozpoznawcza nie zawsze jednak rozstrzyga sprawę. Obok amputacji samodzielnych, zupełnych, jak później zobaczymy, mogą mieć miejsce i niezupełne, przy których dana część kończyny nie oddziela się od reszty, lecz słabiej tylko się rozwija wskutek upośledzonego odżywiania. SCANZONI był zdania, że symetryczne braki na kilku kończynach przemawiają przeciw amputacji samodzielnej, lecz i to twierdzenie późniejsze spostrzeżenia obaliły. Ważny objaw przy rozpoznawaniu amputacji samodzielnych i niedokształceń rozwojowych stanowi obecność blizn na końcu kikuta i przewężeń na członku, które przemawiają na korzyść amputacji [SCANZONI, AMMON].

Przyczyny, wywołujące powstawanie amputacji wewnątrz-maciczych, dotąd nie są nam dokładnie znane. Zestawiając wszystkie teorie, pod tym względem wypowiedziane, możemy przyjąć głównie cztery rodzaje przyczyn: 1) zapalenie, powodujące zgorzel lub bliznowate kurczenie się tkanek płodu; 2) uraz, wywołujący złamanie powikłane kończyny; 3) ucisk ze strony pępowiny lub też powrózków owodniowych; 4) nerwice troficzne kończyny.

1) Pierwszy CHAUSSIER w r. 1812 wyraził pogląd, że amputacje samodzielne powstają wskutek zapalenia i obumarcia części kończyny. Pogląd ten znalazł wielu zwolenników [BILLARD, MURAT, DESORMEAUX i inni], którzy jednak żadnego faktu na poparcie tego twierdzenia nie przytaczali.

BARKOW w r. 1859 podał opis płodu, który przedstawiał brak całej prawej górnej kończyny i dolnej połowy lewej nogi. Powstały kikut nogi pokryty był na końcu blizną. Ponieważ pępowa przedstawiała przy pępku znaczne przewężenie, B. przypuszczał, że wskutek tego powstało utrudnienie krwioobrotu, poczem wytworzył się zakrzep w tętnicy nóg, a następnie zgorzel nogi. Tenże sam płód jednak obok powyższych zmian przedstawiał jeszcze inne zбочzenia, jako to: przyrośnięcie opon mózgowych do błon płodu, obecność nici skórzastych, połączonych z nierozwiniętymi członkami paźnogciowymi niektórych palców i t. p.

Wobec tego zarówno brak nogi, jak i inne braki w przypadku BARKOW'a o wiele prościej można wytłómaczyć za pomocą teorii zrostów owodni z płodem.

Teorię powstawania amputacji samodzielnych wskutek spraw zapalnych dokładniej rozwinął KRISTELLER w r. 1859. Według niego, amputacje powstają wskutek zapaleń skóry płodu (*dermatitis*). Zapalenia takie spowodują napięcie skóry i ucisk tkanek pod nią leżących, w następstwie czego tkanki te zostają zatrzymane w swym rozwoju. Na miejscu, gdzie było zapalenie skóry, powstają nierówności, zagłębienia, wyniosłości; jeżeli zaś sprawa zapalna spowoduje wytworzenie się wysięków, lub blizn, pierścieniowato otaczających dany narząd, to wskutek tego odsznurowana blizną część narządu odżywia się gorzej, a zatem rozwija się słabiej lub zupełnie marnieje. Przytem obok zmian powyższych też sama sprawa zapalna może powodować wytwarzanie się nitkowatych wysięków, zrastanie się palców i inne potworności płodu. Jeżeli zatem obok braku części kończyny znajdujemy nici, z kikutem połączone, to nie można ztąd wnioskować, by nici te powodowały odsznurowanie brakującej części. Przeciwnie, nici te, zdaniem KRISTELLER'a, stanowią tylko produkt tegoż samego zapalenia, które wywołało amputację, a zatem przedstawiają tylko objaw współrzędny. Teoria KRISTELLER'a, jak to później zobaczymy, stanowi zupełne przeciwieństwo teorii MONTGOMERY'ego.

Przypadek, na mocy którego KRISTELLER wyprowadził swą teorię, dotyczył dziecka donoszonego, dobrze rozwiniętego, które przedstawiało następujące braki: na prawej ręce brak 3-go członka czwartego palca, oraz 2-go i 3-go członka trzeciego palca. Obadwa te palce za pomocą bliznowatego mostka zrastają się z drugim palcem. Na dużym palcu znajduje się jedno, na drugim zaś trzy przewężenia, pomiędzy którymi palec tworzy grube obrzmiałości. Zresztą palce pokryte są skórą. Lewe przedramię amputowane w odległości 2" od wyrostka łokciowego, końce kości złane ze sobą zaokrąglone. Na kikutcie siedzi połączona z nim cienką szypułką kuleczkowata narośl, którą K. uważa za zawiązek przedramienia i ręki, chociaż nie można w niej wyczuć kawałków kości. Szypułka ma w średnicy 3" i jest pokryta mocną, bliznowatą skórą. Czwartemu palcowi prawej nogi brak 2-go i 3-go członka, trzeciemu zaś i piątymu ostatniego członka. Nadto na piątym i drugim palcu znajdujemy głębokie przewężenie. Na lewej nodze wszystkim palcom, z wyjątkiem dużego, brak dwóch członków. Trzeci i czwarty palec są zrośnięte; stopa szpotała.

Opis powyższego przypadku przytoczyłem szczegółowo dlatego, że przedstawia on wielkie podobieństwo z moim przypadkiem. Ponieważ, omawiając bliżej swój przypadek, powrócę raz jeszcze do tego przedmiotu, powiem przeto na tem miejscu tyle tylko, że dotąd nie mamy żadnego dowodu, któryby przekonywająco na korzyść KRISTELLER'a przemawiał. Przypadki owrzodzeń na skórze płodu nie stanowią rzadkości, lecz pochodzenie ich jest inne, niż tego wymaga teoria KRISTELLER'a. Zwykle owrzodzenia te bywają wywołane przez ucisk, przez tarcie, powstają wskutek oderwania się zrostów i t. p.. Znany jest np. przypadek, w którym pępowina, otaczająca tułów wokoło, wywołała na skórze koliste owrzodzenie.

OLLIVIER spostrzegał płuć, którego stopy przylegały swą tylną powierzchnią do przedniej powierzchni goleni. Przylegające do siebie części skóry były owrzodzone, co powstało prawdopodobnie wskutek tarcia lub ucisku. Być może, że skóra płodu w pewnych razach ulega i pierwotnym zapaleniom, które prowadzą do wytworzenia owrzodzeń. Na korzyść tego twierdzenia, o ile się zdaje, przemawia przypadek OLDHAM'a; widział on płuć, którego skóra była pokryta błoną, podobną do błon krupowych. OLDHAM przypuszcza ztąd, że skóra płodu zachowuje się przy zapaleniu w ten sposób, jak błony śluzowe. Bądź co bądź, jeżeli nawet uznamy możliwość pierwotnych zapaleń skóry, to nie mamy jednak żadnego pewnego dowodu, by zapalenia te mogły wywoływać na członkach rozwiniętych zmiany, o jakich pisze KRISTELLER. Przypadki, które podaje w swej pracy REUSS, a które mają odpowiadać teorii KRISTELLER'a, mogą być w sposób zupełnie wystarczający objaśnione inaczej.

Przyczynowy związek pomiędzy zapaleniem i amputacjami samodzielnymi przyjmuje także VIRCHOW, lecz tłómaczy go inaczej, aniżeli to uczynił KRISTELLER.

Na posiedzeniu lekarzy berlińskich w r. 1862 demonstrował VIRCHOW preparat płodu z brakiem palców u rąk i nóg, oraz z jednym palcem w stanie zawiązkowym. Przytem wyraził on zdanie, że amputacje samodzielne powstają nie wskutek oddzielenia wytworzonych już narządów, lecz wskutek powstrzymania rozwoju tychże narządów, spowodowanego sprawą zapalną. Sprawa taka, powstając na miejscu wytwarzania się pewnych części ustroju, sprowadza bliznowate kurczenie się tkanek w kierunku dośrodkowym, co powstrzymuje rozwój tych części, podczas gdy sąsiednie narządy mogą się rozwijać prawidłowo. Ściśle zatem biorąc, nie jest to podług teorii VIRCHOW'a amputacja, lecz tylko zaburzenie w rozwoju, spowodowane sprawą zapalną we wczesnym okresie życia płodowego.

Zanim przejdziemy do teorii złamań, wypada nadmienić, że w r. 1874 ogłoszony przez VIRCHOW'a pogląd starał się zmienić nieco MENZEL. Opierając się na zbadanych przez siebie dwóch przypadkach wrodzonych przewężeń na palcach, wypowiada on pogląd, że zmiany takie mogą powstawać bądź to wskutek bliznowatego kurczenia się tkanki łącznej z następczem wciąganiem skóry do brzozy, bądź też wskutek pierwotnego zagłębienia się naskórka w tkanki, pod nim leżące. Ostatni pogląd uważa on za prawdopodobniejszy. Na korzyść tego poglądu, zdaniem MENZEL'a, przemawiają w rozmaity sposób

ukształtowane wyrostki naskórka, które on znajdował pomiędzy brodawkami skóry, a nadto fakt fizyologiczny, że w tenże sam sposób wskutek zagłębienia się naskórka (*Epithelinsenkung*) mają się kształtować palce.

Powyższą teorię słusznie krytykuje MIRAM, twierdząc, że nawet pod względem fizyologicznym wcale nie jest jeszcze dowiedzionem, by rozdzielanie się palców miało następować wskutek wrastania naskórka.

2) Drugi rodzaj teorii uważa uraz za przyczynę, wywołującą amputacje samodzielne. Mam tu na uwadze starą teorię LEMERY'ego i późniejszą MARTIN'a. LEMERY twierdził, że długotrwały ucisk, działający zewnątrz na prawidłowo nawet ułożone części płodu, może je niszczyć, jeżeli te części są jeszcze miękkie, śluzowate. Dalej jeszcze poszedł MARTIN, który starał się dowieść, że nawet w późniejszym okresie życia płodowego uraz może wywoływać amputacje wewnątrz-maciczne. Powstają one, podług teorii MARTIN'a, w ten sposób, że uraz powoduje złamanie kończyny płodu, powikłane rozerwaniem naczyń i nerwów. W następstwie takiego złamania występuje obumarcie kończyny. Jako na dowód swej teorii, wskazuje MARTIN na przypadek MAEDER'a: zupełnie dobrze ukształtowane dziecko urodziło się z amputowanym lewym ramieniem. Pozostały kikut był nieco mniejszy, niż połowa ramienia. Na końcu kikuta znajdowała się czerwono-brunatna, nie krwawiąca i nie ropiejąca rana, ponad powierzchnie której wystawała nieco kość. Poza tem dziecko nie przedstawiało żadnych braków. Rana wprędce się zagoiła. W 4 miesiące po urodzeniu długość kikuta wynosiła $1\frac{1}{4}$ " , przytem kikut był ruchomy i przedstawiał podługowato-okrągłe, pofałdowane wciągnięcie skóry, z którego wystawała zupełnie pokryta skórą, czerwona, mała wyniosłość. Podczas porodu razem z łożyskiem wyszła amputowana część kończyny. Składała się ona z dolnej połowy ramienia, przedramienia i ręki. Paznogie na palcach były dokładnie wykształcone. Wogóle kończyna odpowiadała 8-mio lub 9-cio miesięcznemu płodowi. Skóra na niej, jakby po znacznem uprzedniem rozciągnięciu, była pofałdowana, zmarszczona, szaro-brunatna, palce nieco wyschnięte [preparat zresztą przechowywany był w spirytusie]. Po rozcięciu skóry znaleziono, że tkanka podskórna ramienia i przedramienia była zabarwiona na czerwono i zgęszczona wskutek wylewów krwi. Mięśnie dobrze zachowane. Na dłoni wylewów krwawych nie znaleziono; skóra przylegała tu mocno do ścięgien i mięśni. Na miejscu oddzielenia skóra była wokoło wciągnięta i zlaną w mocną jednolitą masę z leżącemi pod nią częściami miękkimi. (*An der Absetzungsstelle ist die Haut rundlich eingezogen und mit den unterliegenden Weichtheilen zu einer homogenen Masse verschmolzen, aus deren Mitte das Humerusstück hervorragt*). Ze środka tej masy wystawało około 1''' kości górnego ramienia. Powierzchnia złamania tej kości przedstawiała się zębatą. Zebrane wywiady wykazały, że na 8 tygodni przed porodem matka spadła z drabiny i jakiś czas pozostawała na ziemi bez przytomności. W ciągu następnych kilku dni potem wydzielala się krew, a później krwawo zabarwiona woda. Przytem matka stale uczuwała bóle w brzuchu; ruchy dziecka trwały dalej. Poród odbył się w czasie prawidłowym.

Opierając się na powyższym przypadku, MARTIN twierdzi, że wskutek wewnętrznego urazu [upadnięcie, uderzenie w brzuch matki], lub też wskutek gwałtownych wstrząśnień mogą powstawać złamania kości, wylewy krwawe do tkanki podskórnej i rozerwania nerwów. Wskutek takich uszkodzeń odżywianie dolnego odcinka złamanej kości ulega upośledzeniu, co w końcu powoduje jego zgorzel i oddzielenie się. Zupełnie taki sam pogląd przed MARTIN'em jeszcze wypowiedział SIMPSON, lecz nie poparł go odpowiednim przykładem. Teorię swoją rozszerzył MARTIN na wszystkie amputacje samodzielne, całkowite. Przyznaje on wprawdzie, że i pępownina oraz powrózki patologiczne mogą spowodować amputację, lecz ta bywa wówczas zawsze niezupełna; nadto w przypadkach amputacji niezupełnych, wywołanych powrózkami, znajdziemy najczęściej inne jeszcze zбочenia płodu, a poród bywa przedwczesnym. Taki krańcowy pogląd MARTIN'a znalazł wielu przeciwników [HECKER, BRAUN i inni]. Zwrócono uwagę na to, że wiele faktów nie zgadza się z teorią MARTIN'a, jako to: częstość amputacji w stawach; amputacje palców, gdzie przecież trudno przypuścić działanie urazu; obecność sznurków, które oczywiście spowodowały odgniecenia i t. p..

Pomimo to nie odrzucono teorii urazu, lecz tylko zmniejszono jej granice. Zarówno REUSS, jak i nowsi autorowie przyjmują teorię MARTIN'a, lecz jednocześnie twierdzą, że amputacje mogą powstawać w ten sposób tylko w końcu ciąży, względnie najwcześniej w 7 miesiącu; w tym czasie bowiem dopiero kończyny dosięgają odpowiedniej wielkości i układają się powierzchowniej, co pozwala urazowi wywoływać złamania powikłane. Wywiady powinny w tych razach wykazywać silne uderzenie. Nadto tylko tam można przyjąć urazową przyczynę amputacji, gdzie przy porodzie znajdujemy członek oddzielony i gdzie mamy do czynienia z odpadnięciem większych kości, nigdy zaś palców. Chociaż trudno zupełnie odrzucać możliwość powstawania amputacji wewnątrzmacicznych, to jednakże trzeba przyznać, że przytaczane przez MARTIN'a i przez innych autorów przypadki nie przedstawiają ścisłych dowodów, któreby na korzyść omawianej teorii przemawiały. Za najbardziej pewny i przekonujący uważają zwykle przytoczony przez nas wyżej przypadek MARTIN-MAEDER'a, lecz i ten, zdaniem mojem, sprawy nie rozstrzyga. Dziwi mnie to mocno, że wszyscy zwolennicy teorii złamań przywiązują tak wielką wagę do nierównej, zębatej powierzchni kości w oddzielnej kończynie, a nikt przytem nie zwraca uwagi na to, że skóra była na amputacyjnej powierzchni części oddzielonej wciągnięta i złana w jedną bliznowatą masę z tkankami, pod nią leżącemi. Przecież, gdyby w danym przypadku złamanie wywołało takie uszkodzenie naczyń i nerwów, któreby spowodowało zgorzel, toby nie mogło być mowy o zabliznianiu się rany na oddzielającej się części kończyny. To, co uległo takim zaburzeniom krążenia, że musi zamrzeć, nie ma przecież skłonności do gojenia się. To też w drugim przypadku można, co najwyżej, przypuścić, że jakaś inna przyczyna spowodowała oddzielenie się części miękkich, t. j. amputację niezupełną, uraz zaś wywołał tylko złamanie kości, a zatem uzupełnił działanie innej przyczyny. Oprócz przypadku MARTIN-MAEDER'a przytacza w swej pracy REUSS jeszcze pięć innych, które jakoby można było podciągnąć pod teo-

ryę MARTIN'a. Dość będzie jednakże powiedzieć, że sam REUSS, wierzący zupełnie w urazowe pochodzenie amputacji w przypadku MAEDER'a, odzywa się z wielkimi zastrzeżeniami co do innych. Rzeczywiście nie znajdujemy tam ani jednego objawu, któryby stanowczo przemawiał na korzyść złamań. W żadnym np. przypadku nic nie wspomniano o urazie, a musiałby on przecież być znaczny i wywołać niemałe zmiany w ustroju matki, jeżeli był w stanie złamać kończynę dziecka.

Poza tem jeden tylko RIGBY w swym opisie dziecka z amputowanym ramieniem podaje, że oddzieloną część, nieco tylko mniejszą od części odpowiedniej na drugiej ręce, znaleziono podczas porodu. Sam jednakże R. tej amputowanej części nie widział.

W ostatnich czasach PESTALOZZA opisał przypadek wrodzonej amputacji, jakoby urazowego pochodzenia, który wraz z rysunkiem KLIX przytacza w swej pracy.

Przypadek był następujący: kobieta w początku 5-go miesiąca ciąży, gdy już czuła ruchy dziecka, została ugodzona kamieniem w prawą okolicę pachwinową, poczem w ciągu dwóch miesięcy, t. j. aż do porodu, uczuwała bóle mięśniowe (*myalgische Schmerzen*). Przypuszczalnie na 2 tygodnie przed porodem nastąpiła śmierć dziecka. Urodzony płód odpowiadał 7-miesięcznemu rozwojowi i był zmacerowany. Płodowi brakło lewego ramienia, z którego niewielka tylko część pozostała. Woda płodowa była ciemno-brunatna w niewielkiej ilości. Czy po urazie miało miejsce odchodzenie wód płodowych, w opisie przypadku nic nie wspomniano. Ani na sznurku pępkowym, ani na błonach płodowych nie znaleziono żadnych znaków patologicznych, żadnych kawałków oderwanych.

Opisany wyżej przypadek ze względu na brak wszelkich zmian w błonach płodowych można by podciągnąć pod teorię MARTIN'a, gdyby nie ta okoliczność, że uraz miał miejsce w początku 5-go miesiąca. Trudno sobie wyobrazić, jak mogło nastąpić złamanie kończyny płodu w tym okresie jego rozwoju bez znacznych uszkodzeń macicy, a przynajmniej błon jajowych. Prawdopodobniejszem mi się wydaje oderwanie się kawałka błony i okręcenie jej około kończyny, jak to miało miejsce w przypadku KUESTNER'a, o czem później wspomnimy.

Wobec tego, że płód po obumarciu pozostał na miejscu co najmniej kilka tygodni, tak on, jak i błony same uległy takim zmianom, że śladów byłego uszkodzenia tychże błon nie znaleziono. Bądź co bądź, teorię urazowego powstawania amputacji samodzielnych uważam za mniej jeszcze uzasadnioną od teorii zapalnej.

3) Do trzeciej kategorii przyczyn, mających wywoływać amputacje samodzielne, należy zaliczyć ucisk, spowodowany zadzierzgnięciem pępowiny lub sznurków patologicznych.

Przypadki owinięcia się pępowiny około rozmaitych części płodu zdarzają się bardzo często. Ma to, zdaniem NEUGEBAUERA, pochodzić wskutek zbyt wielkiego ciśnienia krwi w żyłach pępkowych. Początkowo, ażeby zmniejszyć to ciśnienie, płód obraca się razem z pępowiną, która wskutek tego skręca

się spiralnie. W 5-tym miesiącu ciąży płód rozrasta się na tyle, że nie może już tak łatwo się obracać, a wskutek tego pępowina, podlegając temu samemu prawu skręcania się, obwija się naokoło płodu. Wielu autorów przypuszcza, że owinięta w ten sposób wokoło kończyny pępowina, może spowodować amputację samodzielną. Powstaniu takiej amputacji obok zadzierzgnięcia pępowiny mają sprzyjać: wzrost oraz ruchy płodu.

Do rzędu zwolenników takiej teorii należą: MONTGOMERY, SIMONART, SCHWABE, RASCHKOW, HOLST i wielu innych.

Ponieważ przeciwnicy tej teorii czynili zarzut, że pępowina nie jest w stanie oddzielić kości, która przecież jest o wiele twardsza, SIMONART odpowiada: oddzielenie się kończyny następuje nie od razu, lecz w ciągu dłuższego czasu wskutek stopniowego zaniku. Powoli, lecz bez przerwy działający ucisk wywołuje wadliwe rozwijanie się, wątłość, a wreszcie oddzielenie się uciśniętej części.

Zdaniem RASCHKOW'a, tętnienie naczyń pępkowych ma posiadać wielki wpływ na upośledzenie odżywiania w uciśniętej pępowiną kończynie. SCHWABE znowu przypisuje duże znaczenie wytwarzaniu się twardych węzłów w mocno skręconej pępowinie. Jeżeli taka pępowina owinie się wokoło kończyny w ciągu pierwszych miesięcy ciąży, łatwo może ona doprowadzić do amputacji. Pomimo objaśnień SIMONART'a, RASCHKOW'a i SCHWABE'go trudno się nie zgodzić z przeciwnikami omawianej teorii na to, że ucisk pępowiny na kończynę prędzej może wywołać zaburzenia w krążeniu pępowiny i śmierć płodu, aniżeli zanik i oddzielenie się kończyny.

Rzeczywiście, o ile się można w zupełności zgodzić na to, że pępowina jest w stanie odgniątać części miękkie, o tyle niepodobna przypuścić, by ona mogła wywoływać oddzielenie się kości. Raczej kość w tych warunkach powinna spowodować ucisk naczyń pępkowych i zaduszenie się płodu. Opisane dotąd przypadki, o ile się zdaje, w zupełności ten pogląd uzasadniają.

Dość powiedzieć, że nie opisano dotąd ani jednego przypadku całkowitej amputacji, któraby napewno była spowodowana zadzierzgnięciem pępowiny. Takiego przypadku, jak opisany przez TERSTESSE'a, a przytoczony w pracy REUSS'a, na seryo brać nie można. Zadzierzgnięcie pępowiny u płodu miało nastąpić pomiędzy 4 a 5 kręgiem grzbietowym. Spowodowało to przepołowienie płodu; znaleziono i przechowano dolną połowę ze sznurkiem pępkowym, górnej zaś nie udało się odszukać.

Jeżeli powstawanie amputacji całkowitych wskutek zaciśnięcia pępowiny należy uważać za niemożliwe, to za to nie ulega wątpliwości, że tą drogą mogą powstawać amputacje niezupełne. Dość znaczna ilość tego rodzaju przypadków znana jest w literaturze akuszeryjnej. Prawie wszystkie te przypadki dotyczyły płodów nieżywych, urodzonych przed czasem; przytem największa ich ilość pochodziła z pierwszych czterech miesięcy ciąży. Okoliczność ta przemawiałaby na korzyść twierdzenia, że całkowitej amputacji pępowina wywołać nie może.

Niektórzy autorowie [BARTHOLINUS, CHAILLY, CAZEAUX, VELPEAU] wiązali powstawanie amputacji samodzielnych ze zbytnią krótkością pępowiny.

Otto widział wprawdzie płód, którego pępowina miała długości $7\frac{1}{2}$ cali i wywołała zgniecenie nosa [w tymże przypadku była *ectopia cerebri* wskutek zrostów z łożyskiem], lecz po za tem nie posiadamy żadnego spostrzeżenia, któreby na korzyść poglądu wspomnianych autorów przemawiało. Owszem, w razie krótkości pępowiny, trudno nawet przypuścić jej owinięcie się wokół płodu.

Z kolei rzeczy przechodzimy do teoryi najbardziej dziś popularnej i najwięcej uzasadnionej faktami. Teorya ta powstawania amputacyi samodzielnych objaśnia uciskiem ze strony nici, lub powrózków patologicznych. Twórcą tej teoryi jest MONTGOMERY. W r. 1832 opisał on przypadek pięciomiesięcznego płodu, u którego znalazł nici, przebiegające na krzyż od rąk do nóg. Końce nici zadzierzgnięte były na kształt podwiązki z jednej strony na garściach, z drugiej zaś—nad kostkami na goleniach. Ręce poniżej zaciśnięcia były niezupełnie rozwinięte, golenie zaś na dwie trzecie ich grubości były niemi odgniecione. Skóra była na nich cała. MONTGOMERY przypuszcza, że opisane nici przedstawiają uorganizowaną limfę, bliżej jednakże ich powstawania nie tłómaczy. Znalezione w swoim przypadku zmiany stara się on uogólnić i zastosować do wszystkich przypadków amputacyi samodzielnych.

Teorya MONTGOMERY'ego wprędce się przyjęła. Pierwsi jej zwolennicy trzymali się poglądów jej twórcy. SCHMITH zapatrywał się na sznurki, jako na wytwór zakrepiętej limfy, SIMPSON zaś zwał je także uorganizowaną limfą. Samo powstawanie nici tłómaczył sobie SIMPSON miejscowem zapaleniem powłók płodu. Wskutek takiej sprawy zapalnej oddzielne okolice skóry zlepiają się ze sobą za pomocą uorganizowanej limfy, a następnie wytworzone zlepły wskutek ruchów płodu rozciągają się i wytwarzają nici lub sznurki.

Pogląd SIMPSON'a bardziej jeszcze rozwinął SIMONART, który przypuszcza, że w omawianej sprawie wytwarzania nici przyjmuje udział tak skóra, jak i owodnia. Na skórze wskutek sprawy zapalnej powstają owrzodzenia, które powodują zrastanie się ze sobą odpowiednich części. Bliznowate zrosty mogą się z czasem rozciągnąć i przekształcać w powrózki.

Z drugiej strony podobne twory mogą powstawać i wskutek zapalenia owodni. Owodnia w tym razie wydziela wysięk plastyczny, który przemienia się w coraz bardziej trwale błony rzekome; ostatnie przekształcają się z czasem w powrózki, łączące pomiędzy sobą oddzielne punkty owodni, lub też owodnię z płodem. Odpowiednio do tego, pomiędzy jakimi tworami przebiegają powrózki, SIMONART rozróżnia trzy rodzaje tychże: jajowo-owodniowa, owodniowe i płodowe (*ovo-amniotische, amniotische und fötale Bänder*). Jajowo-owodniowe powrózki, czyli więzy, łączą płód z owodnią, owodniowe przebiegają pomiędzy rozmaitemi miejscami owodni; wreszcie płodowe łączą pomiędzy sobą różne okolice płodu. Tak pogląd SIMONART'a na pochodzenie powrózków, jako też ich podział, zostały przyjęte przez większość akuszerów, którzy dotąd omawiane powrózki nazywają więzami SIMONART'a. Nie mniej przeto wielu badaczy w szczegółach różniło się od tego ostatniego. HENNIG np., opierając się na swoim przypadku, twierdził, że sprawa zapalna tak na skórze, jak na owodni, wytwarza błony rzekome, które mają się częściowo odrywać, skrę-

cać, wytwarzać powrózki. Nie dość na tem, HENNIC mniemał, że nawet swobodnie w cieczy owodni pływające błony rzekome mogą się jednym końcem przyklejać do skóry płodu lub do owodni, a następnie przrastać do nich. SCANZONI, uznając zapalne pochodzenie powrózków, odrzucał zapalenie owodni. Sprawie zapalnej ulegała, zdaniem jego, wewnętrzna powierzchnia macicy, z kąd wysięk przenikał przez błony jajowe i następnie wytwarzał omawiane powrózki. Pomimo jednakże całej powagi SCANZONI'ego wszyscy inni autorowie uznawali możność spraw zapalnych w samej owodni, jak to ma miejsce w innych narządach, pozbawionych naczyń [chrząstka, rogówka]. Na poparcie tego twierdzenia przytaczano fakt, sprawdzony przez MERCIER'a, BRECHET'a, HONL'a i innych, że owodnia, w razie jej puchliny (*hydramnios*), bywa zgrubiała różowo zabarwiona, a nawet posiada małe, poskręcane żyłki. Na szczególną uwagę zasługuje tu przypadek HENNIC'a. Znalazł u 5-miesięcznego poronionego płodu, że owodnia była w wielu miejscach zgrubiała i zmętniała; jednocześnie pomiędzy wewnętrzną warstwą łożyska i kosmówką leżał pokład wysięku, poczynającego się organizować. W wodzie płodowej pływały liczne łuski naskórkowe i delikatne błonki, z których dwie większe tworzyły powrózkowate, swobodnie pływające twory. Nadto znaleziono oddzielne błony rzekome, poskręcane w powrózki i przymocowane do skóry płodu. Były one zupełnie podobne do tych, które pływały swobodnie, lecz miały powierzchnię pokrytą wielką ilością łusek naskórkowych. Jedna taka błona przylegała luźno do kroczka, druga była przyrośnięta do żołądka prącia, inne zaś znajdowały się w związku ze stopami, które były szpotawe. Na prawej stopie znaleziono dwie poskręcane błony, z których jedna przystawała do 4 i 5 palca, druga zaś do wewnętrznego brzegu stopy; na lewej stopie błona była silnie umocowana po za palcami, tak, że na miejscu czterech stawów palcowo-śródstopowych znaleziono 1 mm. głębokie dołki. Naskórek był tu nieuszkodzony. HENNIC przypuszcza, że z czasem mogło tu nastąpić oddzielenie 4 zaciśniętych palców. Powstanie opisanych zmian, jakieśmy to już wyżej mówili, HENNIC objaśnia sprawą zapalną w owodni i w skórze płodu, na co zgodzić się można. Błonki i sznurki, pływające swobodnie w cieczy płodowej, powstały prawdopodobnie wskutek oderwania się od błon, wytworzonych na skórze i na owodni. Co się tyczy przypuszczenia HENNIC'a, że takie swobodnie pływające sznurki mogą przrastać do owodni lub skóry, to wydaje mi się ono nieprawdopodobnem. Raz oderwawszy się od owodni lub skóry, rozpuszczają się one prawdopodobnie w cieczy płodowej.

Na korzyść zapalnej teorii pochodzenia powrózków przemawia także spostrzeżenie LANGE'go. Widział on jajo płodowe, na owodni którego w wielu miejscach znajdowała się warstwa wysięku plastycznego; nadto w jednym miejscu owodnia tworzyła swobodnie pływającą wypustkę, która także zawierała cząstkę wysięku plastycznego wielkości ziarenka konopi.

Powyżej przytoczone spostrzeżenie, jakoteż i późniejsze prace nad zapaleniami owodni [JACQUEMIER, MC-CLINTOCK, SENTEX i inni] przemawiają do pewnego stopnia za teorią SIMPSON-SIMONART'a. Jednakże dla ostatecznego zdecydowania sprawy brak nam dotąd dokładnych badań drobnowidzowych. Wobec

tego tak sprawę zapaleń owodni, jak i powstających z ich powodu zrostów, względnie powrózków, należy uważać za otwartą.

Na innych zupełnie zasadach oparli GURLT i G. BRAUN swoją teorię powstawania powrózków. Za główną podstawę przyjmują oni zaburzenia w rozwoju. Jeszcze w r. 1833 wypowiedział GURLT przypuszczenie, że omawiane nici są to wyrostki tych błon jaja, z których się płód rozwija, a zatem wyrostki bądź to owodni, bądź też pęcherzyka pępkowego. Wyrostki te wskutek ruchów płodu skręcają się w cienkie, mocne powrózki, lub pętlice, które następnie mogą się owijać wokół płodu, wywołując zaciśnięcia i amputacje. Teorię GURLT'a dokładniej starał się rozwinąć G. BRAUN, któremu zawdzięczamy kilka interesujących spostrzeżeń.

Z embryologii wiadomo, że owodnia razem ze skórą rozwija się z zewnętrznej warstwy pęcherzyka zarodkowego. Już w ciągu pierwszego miesiąca życia płodowego następuje zróżniczkowanie obu tych tkanek, dopiero jednakże na początku drugiego miesiąca zaczynają się one odsuwać od siebie wskutek nagromadzenia wody płodowej. Później stykają się one ze sobą tylko na pępku, gdzie skóra i naskórek ściany brzusznej przechodzą w wytworzoną przez owodnię pochwę pępowiny.

Otóż BRAUN przypuszczał, że, jeżeli wskutek małej ilości wody płodowej oddzielenie się owodni od skóry ulega opóźnieniu, to owodnia fałduje się. Wskutek takiego sfałdowania wytwarzają się nici, które przeszkadzają dalszemu rozwijaniu się kończyn, lub części tychże oddzielają. Napięta pochwa pępowiny może niekiedy także oddzielać się, fałdować i wytwarzać nici.

Krótkie i nieco niejasne tłumaczenie G. BRAUN'a uzupełnili jego zwolennicy. KLOTZ np. rozwija myśl BRAUN'a w ten sposób: wytworzone na owodni fałdy posiadają ostry kąt zagięcia, wskutek czego znajdujące się na miejscu zagięcia komórki ulegają podrażnieniu i szybko się mnożą. Przy takim powiększeniu działalności twórczej łatwo powstają zrosty pomiędzy oddzielnymi fałdami owodni, lub też pomiędzy owodnią i skórą. Ponieważ dla wytworzenia podobnych zrostów potrzeba, by owodnia przylegała do skóry, a nadto by skóra nie posiadała jeszcze warstwy zrogowaciałej, przeto omawiane zбочzenie nie może się rozwinąć później, niż na początku drugiego miesiąca ciąży.

FUERST przypuszcza jednoczesne połączenie dwóch czynników: powstrzymanie w rozwoju owodni i plastyczne zlepienie jej z płodem. Jeżeli we wczesnym okresie życia płodowego wystąpi jakieś podrażnienie, które wywoła kurczenie się owodni i przyleganie tejże do naskórka, to wskutek zwiększonej czynności komórek następuje zrastanie się obu tkanek; zrosty te w późniejszym okresie, gdy zacznie się nagromadzać ciecz płodowa, ulegają rozciągnięciu i mogą powodować zniekształcenia.

Z powyższego widać, że tak BRAUN, jak i jego zwolennicy, przypuszczają, że połączenia pomiędzy owodnią i płodem powstają po oddzieleniu się owodni od skóry wskutek następczych zrostów. Można by jednakże zarówno dobrze przypuścić, że omawiane połączenia wytwarzają się wskutek niedostatecznego zróżniczkowania się obu tkanek, spowodowanego jakimiś nieznanymi nam czynnikami.

Jeżeli przyczyny i sposób powstawania nici z powrózków nie wyszły jeszcze poza sferę przypuszczeń i częściej gadaniny, to jednakże sam fakt, że te powrózki mogą rzeczywiście przedstawiać zбочenia rozwojowe, o ile się zdaje, nie może ulegać zaprzeczeniu. Przedewszystkiem należy zaznaczyć, że wrodzone zrosty płodu z powłokami spotykają się bardzo często [VIRCHOW, JENSEN, AHLFELD, BRAUN i wielu innych]. Zrosty takie, zarówno jak i opisane powrózki powstają wskutek niedostatecznego zróżniczkowania się skóry i owodni, lub też wskutek zrosnięcia się zróżniczkowanych już tkanek. Następnie na uwagę zasługuje jeszcze ta okoliczność, że w wielu przypadkach obok amputacji i powrózków znajdowano jeszcze i inne zбочenia rozwojowe, jakoto: rozmaite rozszczepy, *hemicephalia*, *hydrancephaloccele*, *spina bifida* i inne. Niektóre wprawdzie z tych zбочeń mogły powstawać, jak to wykazał JENSEN, wskutek zrostów płodu z błonami, były jednakże i takie, których w ten sposób objaśnić nie można, które zatem tworzyły zбочenie rozwojowe, od zrostów niezależne.

Na uwagę tu także zasługują niektóre spostrzeżenia z wczesnego okresu życia płodowego. BRAUN demonstrował trzymiesięczny płód, którego palce u rąk i nóg były połączone za pomocą nici z owodnią. Takie same długie nici przebiegały pomiędzy owodnią i pępowiną. BRAUN przypuszcza, że z czasem znalezione zrosty mogły być wywołać amputacje samodzielne. DOHRN opisał przypadek 9-10-tygodniowego zarodka, którego goleń połączona była z pępowiną za pomocą powrózka. Ten ostatni wytworzył na goleni bródę. Podobnych spostrzeżeń możnaby przytoczyć o wiele więcej, lecz wobec braku poszukiwań drobnowidzowych trudno z podanych opisów wnioskować, jakie było pochodzenie powrózków. Mniej więcej tylko można przypuszczać, że tworzyły one w tych przypadkach zбочenie rozwojowe, ponieważ makroskopowo nie znaleziono żadnych objawów zapalnych, które powinny by się przechować w trzecim miesiącu życia zarodka.

Ważnego dowodu na korzyść twierdzenia, że powrózki przedstawiają zбочenie rozwojowe, dostarczyły doświadczenia, które na jajach kurzych wykonywali PANUM i DARESTE. PANUM poddawał jaja w ciągu pierwszych dni wylęgania działaniu zmiennej ciepłoty, przyczem zauważył, że w sztucznie oziębianych jajach [w 3 dniu wylęgania] wytwarzały się zrosty pomiędzy płodem i owodnią. Poza tem sama owodnia w tym okresie rozwoju przedstawiała liczne zбочenia, poczynawszy od niedostatecznego jej ukształtowania się, a kończąc na zupełnym jej braku.

Doświadczenia PANUM'a powtórzył i uzupełnił DARESTE. Oprócz sztucznego oziębiania jaj, zastosował on nierównomiernie ogrzewanie różnych części tego samego jaja, nadto starał się on znosić dziurkowatość skorupy za pomocą pokostowania, ustawiał badane jaja pionowo i t. d.. Za pomocą takich środków DARESTE otrzymywał dość stale zбочenia rozwojowe płodu i jego dodatków. Najczęściej znajdowano braki na kończynach obok niezamknięcia jam ciała. Zбочenia te D. stawia w związku z niedostatecznym rozwojem owodni. Na uwagę tu zasługuje jeszcze ten szczegół, że po wytworzeniu się braków na płodzie, powodowanych niedostatecznym rozwojem owodni, może

się ta ostatnia rozwijać dalej i wespół z wodą płodową może osiągać rozmiarów prawidłowych.

Powyżej przytoczone doświadczenie PANUM'a i DARESTE'a, jeżeli nie wykazują wprost przyczyn, powodujących amputacje wewnątrzmaciczne u ludzi, to w każdym razie dowodzą, że zboczenia w rozwoju owodni mogą też amputacje spowodzić. Co powoduje u ludzi zatrzymanie rozwoju owodni, trudno jeszcze dziś orzec.

KŁORZ twierdzi, że zboczenia takie, a względnie wytwarzanie się powrózków u ludzi powstają wskutek zmian w objętości jaja, wywołanych skurczami macicy i zaburzeniami w krążeniu. Z drugiej strony skurcze macicy i zmiany w krążeniu mogą powstawać wskutek rozmaitych czynników psychicznych. Jest to jednakże przypuszczenie, nie poparte dotąd faktami.

Wyżej już mówiliśmy, że zwolennicy teorii GURLT-BRAUN'a w sprawie powstawania powrózków przypisują także wpływ zboczeniom w rozwoju pęcherzyka żółtkowego. Na dowód, że zboczenia takie mogą wytwarzać omawiane powrózki, przytaczają następujące spostrzeżenie AHLFELD'a. Łożysko miało bardzo wyraźny pęcherzyk żółtkowy, wraz z jego sznurkiem dziecko na linii, łączącej brodawki sutkowe, posiadało wyschniętą resztę nitki. Zarówno makroskopowe, jak i mikroskopowe badanie tej nitki wykazało w niej budowę sznurka żółtkowego. AHLFELD ztąd wprowadza wniosek, że zaraz po zamknięciu pępka pęcherzyk żółtkowy musiał się zrosnąć z piersiami płodu, w następstwie zaś zrost ten rozciągnął się i wytworzył sznurek.

Zanim skończymy ostatecznie z kwestyą powrózków owodniowych, musimy przytoczyć jeszcze teorię KUESTNER'a, podług której powrózki powstają wskutek oderwania się części owodni od komórki i następczego skręcenia się oderwanej części w powrózek. O wiele wcześniej od KUESTNER'a podobną myśl wypowiedział E. BRAUN. W przypadkach puchliny omocznij (*hydrallante*), jak wiadomo, zbiera się płyn pomiędzy komórką i owodnią. Kosmówka w tych razach często pęka, co daje powód do odejścia rzekomych wód płodowych. Zarówno jak kosmówka, może pękać i owodnia, której ściany potem opadają fałdują się i wskutek ruchów płodu, skręcając się, mogą wytwarzać sznurki. Ta sama przyczyna może wywołać oddzielenie się pochwki od pępownicy, co także prowadzi do wytworzenia sznurków. Powyższe dowodzenie oparł BRAUN na przypadku, w którym na pępownicy przy pępku znajdował się skręt węzłów i sznurków, przebiegających od pępownicy do owodni. Pępownina na całej przestrzeni od podwiązki do łożyska była pozbawioną swej pochwki. Każdy sznurek można było rozwinąć na błonę surowiczą. Dziecko umarło zaraz po urodzeniu.

W przypadku KUESTNER'a oderwanie się owodni nastąpiło wskutek urazu. 25-letnia kobieta w końcu 2-go miesiąca ciąży po podniesieniu znacznego ciężaru dostała krwawienia, które trwało 2 dni. Cięża potem przebiegała prawidłowo i w swoim czasie nastąpił poród. Dziecko miało twarz obrzmiałą, sinawą. Na palcach rąk i nóg znaleziono braki, prawa ręka przedstawiała brak II i III członka na 2, 3, 4 i 5-m palcu, lewa zaś brak III członka na tychże palcach. Pozostałe części palców za pomocą płetw łączyły się ze sobą.

Na nogach brakło paznogciowego członka dużego palca [na prawej całkowicie, na lewej częściowo]. Błony płodowe składały się tylko z kosmówki i błony doczesnej, owodni zaś nie można było wykazać na całej ich przestrzeni. Łożysko również nie posiadało owodni. Pochwa pępowiny przylegała do niej luźno i tworzyła liczne fałdy. Górny koniec tej pochwy, przylegający do łożyska, przekształcał się w długi powróżek, który wężykowato otaczał w tym miejscu pępowinę. Na końcu tego powróżka znajdował się gronkowaty twór, składający się z 4 do 5 kolbkowatych jagódek. KUESTNER zapatruje się na ten twór jako na szczątki oderwanych palców. Przyczynę powstania amputacji samodzielnej w danym przypadku widzi on w pęknięciu owodni, spowodowanym podnoszeniem ciężaru. Pęknięta owodnia wytworzyła swobodnie pływające błony, które następnie skręciły się w sznurki i wywołały oddzielenie części płodu.

4) Nową zupełnie teorię powstawania amputacji samodzielnych ogłosił LANCEREAUX w roku przeszłym. Uważa on za przyczynę takich amputacji nerwice troficzne kończyn, czyli t. zw. akrotrofoneurozy, dla których proponuje nazwę *trophoneurose autocopique*. Pogląd swój I. oparł na następującym przypadku: 22-letnia, dobrze rozwinięta i poza tem zdrowa dziewczyna przedstawiła braki palców i wyraźnie zarysowane brózdki na kończynach. Ojciec jej był pijak i zakończył życie przy objawach bezwładu ogólnego. Chora od urodzenia była pozbawiona trzech palców prawej ręki, amputowanych na przebiegu drugiego członka. Pozostałe części drugiego członka oraz pierwsze członki amputowanych palców zrosły się z sobą, tworząc jeden kikut, który posiadał przy nasadzie dwa niewielkie zagłębienia i liczne blizny na końcu. W 4-tym roku życia chora utraciła prawy wskaźnik w ten sposób, że na wysokości drugiego członka wytworzyło się koliste przewężenie, które, stopniowo się powiększając, spowodowało odpadnięcie końca palca na podobieństwo podwiązanej nitką brodawki. W podobny zupełnie sposób odpadł wskaźnik lewej ręki w 5-tym roku życia, także na wysokości drugiego członka. Pozostały kikut utracił czucie ciepła i dotyku. Środkowy palec lewej ręki był cały, lecz przedstawiał dwie głębokie brózdki [na drugim i trzecim członku], które zjawily się przed trzema laty i coraz bardziej się powiększały. Palec ten był siny i nieczuły na dotyk i na gorąco. Paluchy obu rąk oraz czwarty i piąty palec lewej ręki żadnych zmian nie przedstawiały. Prawa kończyna dolna była sina, marmurkowa, od czasu do czasu pokrywała się czerwonymi plamami. Kończyna ta była słabo rozwinięta, a od roku poczęły się na niej tuż pod rzepką wytwarzać dwie brózdki półkoliste, coraz bardziej się zagłębiające. W dolnej części uda znajdowało się kilka kolistych brózd dawniejszego pochodzenia. Cała kończyna stale była zimna, pokryta potem; czułość jej na gorąco i na dotyk znabnie była zmniejszona, co zwłaszcza występowało dobitnie w okolicy brózd ponad rzepką. Prawa stopa miała postać stopy szpotawo-końskiej i na stronie zewnętrznej, którą się chora opierała przy chodzeniu, posiadała grubą torebkę surowiczą. Palce tej stopy były cienkie, niewielkie. Zupełnie podobne zmiany przedstawiała lewa noga, która także słabo była rozwinięta mniej czuła i posiadała od niedawna wytwarzające się dwie brózdki [jedną

nad drugą ponad rzepeką]. Najbardziej zasługiwał na uwagę jej duży palec, na którym w 15-tym roku życia chorej zaczęła się wytwarzać obrączkowa, brózdka na wysokości drugiego członka. Obecnie drugi członek palca był prawie zupełnie odsnurowany i trzymał się tylko na skórze. Czucie na nim było zniesione, chora jednakże odczuwała w nim mrowienie. Przez nieuszkodzoną skórę tego członka przesączał się codziennie płyn krwawy. Narządy wewnętrzne chorej nie przedstawiały nic szczególnego.

Obok powyższego spostrzeganego przez siebie przypadku LANCEREAUX podaje w swej pracy jeszcze streszczenie komunikatu MIRAULT'a, przedstawionego w r. 1863 Towarzystwu chirurgicznemu. Spostrzegana przez tego autora trzydziesto-ośmioletnia kobieta przechodziła ciężki gościec stawowy, w rok potem na czwartym palcu prawej ręki wystąpiło obrzmienie, sztywność stawów i gwałtowne bóle, a wreszcie brózdka przy nasadzie palca. Podobne zmiany w ciągu lat 15 występowały kolejno na 8 palcach [wyłącznie na rękach], z których 5 uległo zupełnej zgorzeli, trzy zaś inne jeszcze się trzymały. W obu przeto podanych przez LANCEREAUX przypadkach zachodziło to podobieństwo, że na palcach lub na przebiegu kończyny występowały obrączkowane brózdy, które, zagłębiając się coraz bardziej, spowodowały zgorzel. Przyczynę tego cierpienia L. widzi w zaburzeniach odżywczych, spowodowanych neurozą troficzną. Na taką przyczynę mają wskazywać objawy, spostrzegane na miejscach cierpiących, jako to: zmiany czuciowe, krwawienie bez uszkodzenia naczyń i t. p.. Opierając się na swoim spostrzeżeniu, L. rozszerzał opisaną postać chorobową na znaczną ilość przypadków, podciągając pod nią wogóle amputacje wrodzone wewnątrz-maciczne. Jako na oczywisty dowód takiego pochodzenia omawianych amputacji wskazuje on na tę okoliczność, że w jego przypadku dziewczyna urodziła się z brakiem trzech palców i ze stopą szpotawą, inne zaś palce traciła już później przy objawach wyraźnej trofoneurozy. Pogląd LANCEREAUX może być do pewnego stopnia słuszny. Utrata części palców lub ich całości wskutek zaburzeń nerwowych oddawna już jest znana u dorosłych. Do rzędu takich cierpień należy np. choroba *ainhum*, spotykana u murzynów w Brazylii i u Indusów w Pondychéry, a polegająca na odpadaniu małych palców u nóg; amputację taką poprzedzają także zaburzenia czuciowe, zaczerwienienie skóry, zwracanie się paznokci na zewnątrz, wytwarzanie się brózdy przy nasadzie palca. Do tejże grupy cierpień zalicza L. jeszcze stopniowy zanik ostatnich członków palcowych w połączeniu z zakrzywieniem i zwróceniem na zewnątrz paznokci — cierpienie, spotykane i u nas. Nie mniej przeto wszystkie te cierpienia występują dopiero po urodzeniu, nadto przeważnie w wieku średnim lub późniejszym.

Co się tyczy amputacji wewnątrz-macicznych, to trudno zaprzeczyć, że mogą one niekiedy występować na tle nerwicy troficznej, jak to prawdopodobnie miało miejsce w przypadku LANCEREAUX. Pomimo to, nie zgodziłbym się na takie uogólnienie, jakie na mocy tegoż przypadku L. zrobił. Tam, gdzie przyczyna amputacji samodzielnych tkwi w zaburzeniach nerwowych, zjawieniu się brózdy towarzyszy cały szereg objawów ze strony układu nerwowego i krwionośnego [mrowienie, nieczułość, siność, obrzmienie, zwiększona wydzie-

lina potu, krwawienie bez uszkodzenia powłok i t. p.]; nadto w miejscu, raz dotkniętem chorobą, zmiany chorobowe posuwają się naprzód z nieubłaganą stałością, prowadząc rychlej lub później do oddzielenia się odsznurowanych bródzą części. Sam LANCEREAUX powiada, że leczenie jest tu bezsilne. Tymczasem, co najmniej, w większości opisanych dotąd przypadków amputacji wewnętrzno-macicznych nic podobnego nie widzimy. Tam, gdzie znajdowano przewężenia na palcach, części odsznurowane żadnego z wyżej przytoczonych objawów nie przedstawiały i zachowywały zupełną żywotność nieraz w ciągu długiego szeregu lat. O oddzielaniu się w okresie poporodowym części zaciśniętych zaledwie paru autorów wspomina, lecz i tam obraz choroby nie odpowiada opisowi LANCEREAUX. Poza tem trudne byłoby do wytłumaczenia dość częste zjawianie się na kikutach poamputacyjnych opisanych już wyżej kuleczek, które i w moim przypadku miały miejsce. Aczkolwiek kuleczki te były od członka palca oddzielone za pomocą znacznego przewężenia, nie można było w nich wykryć ani makroskopowo, ani też mikroskopowo żadnych śladów przemian wstecznych, z drugiej strony nic nie upoważnia do uważania ich za rodzaj włókniaków, pozostałych na tle zaburzeń nerwowych.

Na tem kończę przegląd rozmaitych teorii i poglądów, jakie wypowiedziano w różnych czasach dla wyjaśnienia przyczyn amputacji samodzielnych. Przy każdej z przytoczonych teorii starałem się podać jednocześnie ocenę tejże. Teraz pozostaje mi tylko zesumować to, co w różnych miejscach powiedziałem. Najmniej prawdopodobną jest teoria złamań. Teoria bliznowatego kurczenia się tkanek wskutek zapaleń także nie przedstawia dotąd prawie żadnych dowodów, które mogłyby przemawiać za nią. Zanik części już wykształconych wskutek zapalenia skóry [KRISTELLER], o ile się zdaje, nie miewa miejsca. Prędzej możnaby przypuścić powstrzymanie w rozwoju niewykształconych jeszcze części, spowodowane dośrodkowem kurczeniem się tkanek, które uległy zapaleniu [VIRCHOW]. Jednakże i na to nie posiadamy dostatecznych dowodów. Najbardziej dotąd uzasadniona faktami jest teoria powstawania amputacji wskutek ucisku pępowiną lub powrózkami. Pępowina atoli, jakżeśmy widzieli, może wywoływać tylko amputacje niezupełne. Natomiast powrózki mogą oddzielać całkowicie części kończyn, na co posiadamy liczne dowody. Odnośnie powstawania powrózków, wiadomo tyle, że niekiedy tworzą się one wskutek pęknięć owodni, częściej wskutek zapaleń owodni oraz skóry, najczęściej zaś, o ile sądzić można, wskutek zaburzeń rozwojowych. Odnośnie teorii, objaśniającej wszystko zaburzeniami troficznymi [LANCEREAUX], mogę powiedzieć, że w niektórych, nielicznych prawdopodobnie przypadkach może być ona przyjętą. W większości jednakże przypadków objawy, towarzyszące amputacyom, tak dalece odskakują od objawów, spotykanych przy trofoneurozach, że przyczynowe działanie ostatnich należy wyłączyć.

Przechodząc z kolei do swego przypadku, muszę przedewszystkiem zaznaczyć, że początkowo znalezione w nim zmiany skłonny był tłómaczyć trofo-neurozą. Na korzyść takiego przypuszczenia, o ile mi się zdawało, wskazywała wysypka na skórze, mająca wygląd liszaja płaskiego, który, jak wiadomo, wielu autorów [UNNA, KOEBNER] wiąże z zaburzeniami troficznymi. Do-

kładniejsze jednakże badanie i dłuższa obserwacja przypadku zniewoliły mnie wyłączyć wpływ trofoneurozy. Członki, dotknięte chorobą, od pierwszych dni życia dziecka nie przedstawiały objawów, jakie opisują przy trofoneurozach. Z drugiej strony części palców, leżące poniżej brózd zaciskających, dotąd wykazują najzupełniejszą żywotność i nie mają najmniejszej skłonności do odpadania. Badanie kuleczkowatych narośli także nie wykazało w nich żadnych śladów sprawy patologicznej. Wobec tego i w moim przypadku uważam za najprawdopodobniejszą przyczynę amputacji zrosty płodu z owodnią. Ponieważ ani błon, ani łożyska nie badałem, nie mogę przeto nic powiedzieć o obecności na nich śladów nici. Gdybym jednakże przy badaniu błon i nici tych nie znalazł, nie mogłoby to jeszcze znaczyć, by ich w przeszłości nie było. Mogły się one przecież w ciągu ciąży poodrywać i rozplynać w cieczy płodowej. Za ich obecnością przemawiało do pewnego stopnia to, że ślady zaciśnięcia na każdej kończynie znajdowały się prawie na jednej wysokości palców. Co się tyczy przyczyn, jakie mogły wywołać tworzenie się nici w moim przypadku, to przede wszystkim należy wyłączyć działanie urazu. Wprawdzie matka uległa znacznemu obrażeniu brzucha, lecz to miało miejsce w połowie ósmego miesiąca. Trudno przypuścić, by w tym okresie ciąży, nawet w razie oderwania się owodni i wytworzenia wolnych błon, mogły powstać na palcach opisane zmiany. O wiele prawdopodobniejszym, iż amputacje powstały tu wskutek przyczyn, działających w pierwszych miesiącach życia płodowego. Przyczyny te, jak widzieliśmy, mogły być pochodzenia zapalnego, lub też mogły przedstawiać zaburzenie w rozwoju. Wobec bliznowatego wyglądu zakończeń kikutów i opisanych kulek, na tychże kikutach siedzących, zdawało się, że prędzej można w tym razie przypuścić sprawę zapalną. Badanie drobnowidzowe w zupełności to przypuszczenie obaliło, ponieważ nigdzie w częściach badanych tkanki bliznowatej nie wykazało. Sądzę, że tak w przypadku KRISTELLER'a, jako też i w wielu innych, sprawą zapalną objaśnianych, gdyby badanie drobnowidzowe przeprowadzono, otrzymanoby ten sam wynik. Opierając się na obrazie drobnowidzowym, możnaby w moim przypadku przypuścić, że amputacje tu powstały wskutek jakichś zaburzeń rozwojowych, a mianowicie: być może, wskutek uciśnięcia i zagłuszenia tkanki płodu przez inną tkankę. Gdzie nie wszystkie komórki ulegały takiemu zagłuszeniu, tam z oddzielnych ich grup, jakie ocalały, tworzyły się fałdy skóry, przyjmujące postać kulek. Zagłuszenia takiego swoim uciskiem dokonały widocznie zrosty z owodnią, na co wskazywały znalezione po porodzie owrzodzenia i świeże blizny na koniuszczkach palców. Też same owrzodzenia i świeże, małe, okrągłe blizny dowodziły jednocześnie, że niektóre zrosty musiały się oderwać dopiero w ostatnim okresie ciąży. Zrosty zagłuszyły rozwój tylko ostatnich członków palcowych, inne członki rozwinęły się, lecz i na nich pozostały ślady ucisku ze strony zrostów, które wskutek ruchów dziecka okręcały się wokoło jego członków.

Należy mi jeszcze poświęcić nieco słów kuleczkowatym narostom, o których już kilkakrotnie mówiłem. Opisywano je wielokrotnie przy amputacjach samodzielnych. Towarzystwo one najczęściej amputacyom palców, chociaż spotykano je także na kikutach goleni, przedramienia i innych. Zwra-

cam na nie uwagę dla tego tylko, że niektórzy dawniejsi, a nawet i dzisiejsi autorowie widzą w nich dążność do odradzania się części amputowanych. Wiadomo, że zdolność odradzania się, bardzo wybitna u organizmów niższych [polipy, kijanki, glisty], bywa o tyle słabszą, o ile wyżej organizm stoi w hierarchii rozwojowej. Człowiek, o ile się zdaje, zdolność taką zatracą prawie zupełnie. Nie mniej przeto opisują fakty, które mają przemawiać na korzyść przypuszczenia, że i u człowieka mogą w pewnych warunkach odrastać przynajmniej szczątki amputowanych części.

SIMPSON przytacza np. dziecko, któremu dwukrotnie wyluszczano nadliczbowy palec i dwukrotnie tenże palec odrastał nawet z paznogciem. Tenże sam autor, jako też inni, mieli widzieć kilkakrotnie wyrastanie paznogi na kikutach poamputacyjnych.

BRUNS przedstawiał w d. 22. IX. 1853 mężczyznę, któremu w r. 1847 wykonano operację LISFRANC'a na prawej stopie i odjęcie śródstopia na lewej. Na bliznach obu nóg wyrosły paznogie. Otóż SIMPSON i inni przypuszczają, że skoro takie objawy odradzania się mogą mieć miejsce u dorosłego, to o wiele więcej powinien być do tego płód uzdolnionym. Wydaje im się to o tyle prawdopodobniejszym, że i niższe ustroje łatwiej odtwarzają amputowane członki we wczesnym okresie swego rozwoju, aniżeli później [porównaj kijanki i żaby].

Wychodząc z tej zasady, SIMPSON, BRAUN, REUSS i inni uważają narośle na kikutach po amputacjach wewnątrz-maciczych za wynik działania siły odtwarzającej organizmu. Wspomniani autorowie każą odróżniać takie zaczątkowe wytwory siły reprodukcyjnej od zatrzymania w rozwoju, spowodowanego zaciśnięciem kończyny.

Mówiliśmy już wyżej, że w razie uciśnięcia powrózkiem może nie dojść do całkowitego oddzielenia się odgniatanej części kończyny, lecz może się wytworzyć amputacja niezupełna. W ostatnim razie części leżące poniżej zaciśnięcia, rozwijają się słabiej i przedstawiają obraz niedoksztalcenia. REUSS przyznaje, że bardzo trudno postawić ścisłą granicę pomiędzy wytworem siły reprodukcyjnej i wynikiem niedoksztalcenia, spowodowanego uciskiem. Wogóle REUSS, zarówno jak i inni, skłonny jest w tworach niekształtnych, kulkowatych widzieć dążenie do odradzania się części amputowanych; natomiast w częściach wykształconych dokładnie, lecz słabiej rozwiniętych, leżących poniżej brzozy, którą spowodowało zaciśnięcie, widzi on niedokładne rozwinięcie, niedoksztalcenie wskutek ucisku. Odpowiednio do tych zapatrywań kulkowate narośle, znalezione w moim przypadku, należałoby uważać za wynik zaczątkowego odradzania się (*restitutio rudimentalis*) części amputowanych.

STRASSMANN w swej pracy, ogłoszonej w przeszłym roku, podaje opis i rysunek dziecka, które się urodziło z amputowaną golenią. Na kikutcie siedziały razem trzy okrągławe narośle, każda wielkości łebka od szpilki, a opodal od nich czwarta wielkości ziarenka grochu. STRASSMANN uważa te narośle za rozwiniętą ziarninę [raczej chyba za wytworzoną z niej bliznę], lub też za wynik zaczątkowego odtwarzania (*rudimentäre Wiederproduction*) amputowanych we wczesnym okresie życia płodowego części.

Opierając się na wyniku badań drobnowidzowych takich narośli w moim przypadku, uważam pogląd SIMPSON'a, REUSS'a, STRASSMANN'a i innych za mylny. Gdyby omawiane kuleczkowate twory przedstawiały wynik usiłowań natury, skierowanych ku temu, by odtworzyć części amputowane, to powinnyby one tak drobnowidzowo, jak i makroskopowo przedstawiać coś zaczątkowego, coś, co nie dosięgło zupełnego rozwoju, lecz zatrzymało się w okresach początkowych. Makroskopowo twory te rzeczywiście robią podobne wrażenie; jednakże przy badaniu drobnowidzowym znajdujemy, że się one składają z prawidłowej skóry i tkanki podskórnej, zaopatrzonej w tak samo prawidłowo zbudowane gruczoły potowe, naczynia i t. d. Jednym słowem, każda kulka przedstawia zwyczajną fałdę skóry. Nawet szypułki kulek nie wyróżniają się niczem szczególnem, okrom niejakiego ścięnięcia warstwy naskórkowej, co mogło tu zależeć od ucisku ze strony zrostów.

Wobec podobnej budowy jeszcze trudniej tu przypuścić rozrośniętą ziarninę. To też, mojem zdaniem, omawiane narośle przedstawiają resztki skóry z amputowanych, lub też, być może, w zarodku zniszczonych części. Zrosty owodniowe nie zdołały oddzielnych wysepek oderwać lub zagłuszyć i z nich to rozwinęły się kuleczkowate twory. Możliwym jest i takie objaśnienie, że zrosty przymocowane do skóry kikuta, odciągały ją, tworząc fałdy, które później przyjmowały wygląd narośli. Za takim tłómaczeniem mogłyby przemawiać przypadki BIRNBAUM'a i STADTHAGEN'a, w których brodawkowate narośle skórne łączyły się z niemi.

Amputacje samodzielne nie przedstawiają wielkiej rzadkości. MIRAM podaje, że na 63,872 dzieci, przyjętych w ciągu 8 lat do domu podrzutek u 34 znaleziono amputacje samodzielne. Z tego wypadaloby, że na 2000 noworodków przypada 1 z omawianym brakiem. W rzeczywistości jednakże odsetka amputacji musi być mniejsza, ponieważ, jak na to słusznie zwraca uwagę VICHOFER, MIRAM czynił spostrzeżenia nad dziećmi przeważnie nieprawymi, a zatem nad dziećmi, których okres życia płodowego przebiegał w warunkach jak najgorszych.

Wyżej już widzieliśmy, że amputacje wewnątrz-maciczne bywają zupełne lub niezupełne. Tak jednym, jak drugim mogą podlegać kończyny w rozmaitych częściach swoich, a zatem na palcach na przedramieniu, na goleni i t. d. Przytem braki spotykamy raz na jednej kończynie, drugi raz na paru, lub nawet na wszystkich czterech. W ostatnim przypadku najczęściej występują amputacje na palcach, chociaż nie stanowią rzadkości i w innych miejscach. BAKER BROWN np. opisał noworodka z amputacją obu przedramion i obu goleni. W przypadku GUENTHER'a, zamiast prawego ramienia, znaleziono brodawkowatą wyniosłość, na miejscu zaś lewego siedział stożkowaty kikut, prawe udo było amputowane pod krętarzem, lewe zaś pod kolanem.

Wytworzony wskutek amputacji kikut miewa postać przeważnie stożkowatą; rzadko tylko rozszerza się na kształt buławy. Wierzchołek kikuta kończy się zwykle blizną, niekiedy tylko owrzodzeniem. Blizny bywają rozmaite: przeważnie są one niewielkie, okrągłe lub liniowe, płaskie lub wciągnięte; czasami nikną one zupełnie, niekiedy zajmują znaczny odcinek powierz-

chni kikuta, przedstawiając bliznowate zwyrodnienie skóry i mięśni [WATKINSON]. Jeżeli znajdujemy owrzodzenie, a raczej obnażoną powierzchnię, to zwykle bywa ona płaska, szaro-brunatna, gładka, bez widocznych śladów ziarniny. Pomimo to takie powierzchnie zaciągają się blizną bardzo szybko. Wydzieliny najczęściej nie bywa przy tem wcale, lub też jest bardzo niewielka. CHAUSSIER tylko wspomina, że w jego przypadku obnażona powierzchnia była pokryta ropiejącą ziarniną. Ponad owrzodzeniem [CHAUSSIER] lub blizną [WATKINSON] sterczy niekiedy kość.

O wiele częściej na bliźnie lub w jej okolicy znajdowano brodawkowate, kuleczkowate, skórzaste lub, jak podają niektórzy, bliznowate narośle. Brodawki takie łączą się z kikutem najczęściej za pomocą szypułki. W pobliżu owrzodzenia lub blizny znajdowano w niektórych przypadkach, zwłaszcza przy amputacjach palców, sznurki lub nici, przyrośnięte do kikuta [DUBOIS, CREDE, LEGENDU i inni]. Amputowane palce bardzo często bywają połączone ze sobą, za pomocą skórnych, lub bliznowatych zrostów. Zrosty takie łączą bądź tylko końce palców, bądź też [o wiele rzadziej] całe ich boczne powierzchnie.

Oddzielonej części kończyny w wielu przypadkach wcale nie udaje się odszukać. Tam, gdzie ją znajdujemy, bywa ona zwykle o wiele słabiej rozwinięta, niż sam płód, przytem bądź to leży ona swobodnie w błonach jajowych, bądź też jest przyrośnięta do tychże błon albo do płodu.

W przypadku CHAUSSIER'a amputowana połowa przedramienia przyrosła do łożyska. HONEL opisał przypadek braku prawego ramienia, którego zawizek był przyrośnięty do brzucha na wysokości pępka. W tymże przypadku była *hemicephalia*, zrost skóry czaszki z łożyskiem i rozszczep brzucha. Niekiedy zawizki amputowanych kończyn wisiały na powrózkach, które wywoływały amputację. O podobnym przypadku KUESTNER'a mówiliśmy już wyżej. SCHAEFFNER opisał 8-miesięczny płód z brakami na wszystkich kończynach, u którego prawa noga była amputowana w połowie goleni. Nad niezabliźnioną jeszcze powierzchnią kikuta sterczały obie kości, pomiędzy nimi zaś była przymocowana gruba, włóknista nitka, na drugim końcu której wisiała mała stopa z palcami, odpowiadająca trzymiesięcznemu płodowi.

ZAGÓRSKI spostrzegł pięćmiesięczny płód z amputacją prawej goleni. Od kikuta szła długa nitka do lewej goleni, którą silnie zaciskała, tak, że część, leżąca poniżej zaciśnięcia, była mocno obrzmiała. Na środku opisanej nitki siedziało małe ciało, w którym rozpoznawano prawą stopę z palcami, odpowiadającą 10—12 tygodniowemu płodowi.

Podobne spostrzeżenia opisali jeszcze BRAUN, KOTTMEIER i inni. Co się tyczy stanu, w jakim znajdowano części oddzielone, znaczna większość autorów nie mówi. W niektórych tylko razach odnotowano, że części te były obrzmiałe [FRICKHOEFER]. Raz jeden [WATKINSON] znaleziono, że amputacyjna powierzchnia na oddzielonej części była zabliźniona. Niekiedy odciśnięte części, pomimo że były w stanie zgorzeli, trzymały się kończyny jeszcze po urodzeniu [AMMON, FRIEDINGER].

W przypadkach amputacji niezupełnych na miejscu zaciśnięcia znajdujemy mniejszą lub większą brózdę, w której skóra bywa bądź to prawidłowa

bądźto bliznowato zwyrodniona, bądź też wreszcie owrzodzona [FRICKHOEFER, AMMON].

Wielokrotnie, zwłaszcza u płodów niedonoszonych, znajdowano w brózdach nici lub powrózki, które bywały raz słabiej, drugi raz mocniej złączone ze skórą. Głębokość brózdki i wytworzony przez nią przedział mogą być rozmaite. Raz tworzy ona zaledwie widoczne zakarbowanie, innym razem sięga do kości [BÉCLARD]. W przypadku VICHÖEFER'a powrózek wytworzył zagłębienie na kościach przedramienia, SIMONART zaś i GATRY twierdzą, że może mieć miejsce nawet rozdzielenie kości przy zachowaniu nieuszkodzonej skóry. Jeżeli zaciśnięcie było znaczne, to leżące poniżej brózdki części bywają zwykle mniejsze i węższe od reszty kończyny [BROWN, HAERDTÉ i inni]. W razie wysokiego zaciśnięcia cała kończyna może się przedstawiać pod postacią niewielkiego zawiązka. Bardzo interesujące pod tym względem są spostrzeżenia REDTENBACHER'a i STADTHAGEN'a, których opis nieco szczegółowiej przytoczymy. REDTENBACHER opisał 26-letniego mężczyznę z brakiem lewego ramienia; na IV żebrze siedziała pokryta skórą narośl, mająca długości $\frac{1}{2}$ " i grubości $1\frac{1}{2}$ ". Narośl była ruchoma, posiadała na powierzchni dwie słabe brózdki, dzielące ją na trzy części, zawierała w sobie małe kostki i kończyła się wyraźnie ukształtowanym paluszkiem. Rozpoznano w narośli zawiązek lewej kończyny, której dokładnemu wytworzeniu się musiał stanąć na przeszkodzie ucisk ze strony powrózka. Jako ślad tego powrózka pozostała bliznowata smuga, ciągnąca się od pępka ponad dołkiem sercowym przez lewą połowę klatki piersiowej do górnego brzegu opisanego zawiązka kończyny; ztąd też smuga biegła dalej do dolnego kąta łopatki, gdzie kończyła się bliznowatym wciągnięciem skóry. Pacjent słyszał, że podczas porodu powrózek uległ rozerwaniu.

W przypadku STADTHAGEN'a, zamiast dolnych kończyn, z każdej strony znajdowało się na miejscu połączenia kończyny z miednicą duże półkoliste obrzmienie. Na wierzchołku każdego z tych obrzmiń siedziała w zagłębieniu mała, brodawkowata narośl, mająca na stronie lewej wyraźną postać stopy. Wyciągając taką narośl z zagłębienia, można było widzieć, że się ona za pomocą szypułki łączy z innym tworem, przedstawiającym zawiązek goleni; ostatniego tworu nie można było wydobyć, ponieważ nie pozwalał na to mocno napięty sznurek, przebiegający od brzegu zagłębienia do wspomnianej szypułki. Można było nadto wyczuć po obu stronach cząsteczki, odpowiadające udom. Lewa kończyna górna była wyłuszczone w łokciu, na prawej zaś było amputowane ramię, którego kikut posiadał dwie blizny i jeden guzik brodawkowaty, zakończony 1" długim, cienkim wydłużeniem. Pępowina posiadała skrzydełkowate, ścięgniaste przydatki, które się sierpowato poza brzeg łożyska rozciągały. Na wolnym brzegu sierpów siedziały rozmaitej wielkości strzępki, przechodzące w poskręcane powrózki. Próbom rozerwania powrózki opierały się, odrywała się zaś tylko owodnia. STADTHAGEN przypuszcza, że powrózki te wywołały zupełne amputacje górnych i niezupełne dolnych kończyn.

Leżąca poniżej zaciśnięcia część kończyny bywa niekiedy sinawa i zimniejsza, niż części wyżej leżące [VICHÖEFER]. W przypadkach FRICKHOEFER'a,

SCHROETER'a i innych była ona znacznie obrzmiała, w przypadku zaś SMITH'a gdzie zaciśnięcie nastąpiło nad łokciem, części odcisnięte były czterokroć, w swej objętości powiększone i w 2 doby po urodzeniu oddzieliły się.

Należy tu odnotować także spostrzeżenia BIRNBAUM'a i GUENTHER'a. Pierwszy z nich opisuje płód, u którego powstały amputacje palców wskutek zaciśnięcia niemi. Pomiędzy innymi jedna nić brała początek z brodawkowej wyniosłości, siedzącej pomiędzy 2 i 3 palcem prawej ręki. Nić ta obwijała paznogciowy członek 3 palca, tworząc w tem miejscu cieniutką szypułkę, która łączyła 2 członek z pęcherzykiem wielkości orzecha laskowego, napełnionym przezroczystą cieczą. BIRNBAUM przypuszcza, że pęcherzyk ten przedstawia zmieniony członek paznogciowy. GUENTHER spostrzegał 3 tygodnie wcześniej urodzone dziecko, które, obok innych zniekształceń, miało wszystkie cztery kończyny amputowane. Na miejscu lewego ramienia siedział stożkowaty kikut, który za pomocą 1½" szerokiego więzu łączył się z pustym cienkościennym pęcherzem.

Wobec tego, że omawiani autorowie nie podają szczegółowych danych odnośnie do znalezionych pęcherzy, trudno sądzić, z czem mieli do czynienia. Zdaje mi się jednak, że w obu przypadkach prędzej można przypuścić wytworzenie się pęcherzy z fałd owodni, aniżeli wskutek przekształcenia się amputowanych części w tego rodzaju twory.

W niektórych przypadkach zaciśnięcia przedramienia lub goleni spostrzegano zniekształcenie ręki lub stopy. Ręka oraz palce ulegały w takim razie mocnemu zagięciu, stopa zaś przyjmowała postać szpotawej [FRICKHOEFER, REUSS].

Oprócz kończyn, zrosty i powrózki mogą wywoływać zmiany i w innych okolicach ciała, nad czem rozszerzać się w tem miejscu nie możemy. Należy wspomnieć tylko, że powrózki mogą się okręcać wokoło pępowiny, uciskać ją, a nawet wywoływać śmierć płodu [BRAUN, REGIS, KUESTNER i inni].

Wszystko to, cośmy wyżej mówili o amputacjach niepełnych, spowodowanych powrózkami, można *mutatis mutandis* zastosować do tych przypadków, w których ucisk wywiera pępowina. Ta ostatnia może się okręcać wokoło jednej lub paru kończyn, a często nadto wokoło szyi lub tułowia. Raz bywa ona wolna, drugi raz przyrasta do skóry [WRISBERG, SCHWABE, GRAETZER]. Na miejscu zaciśnięcia znajdujemy zwykle mniejsze lub większe zagłębienie w częściach miękkich. TORTUAL spostrzegał nawet zupełny zanik mięśni na miejscu zadzierzgnięcia, MONOD zaś widział wywołane pępowiną zagłębienie w kości. Zarówno jak przy zaciśnięciu powrózkiem, spotykamy często i tutaj zanik części kończyny, leżącej poniżej brzozy.

W przypadku np. OWEN'a noworodek był donoszony i miał zaciśnięte pępowiną obie kończyny dolne, które poniżej zaciśnięcia odpowiadały pod względem rozwoju cztero-miesięcznemu płodowi.

Najmniej stosunkowo danych posiadamy odnośnie do błon jajowych i wywołujących ucisk powrózkiem. Pomimo przejrzania wielu prac oddzielnych, monografii, podręczników, niewielem się o tej kwestyi dowiedział. Przeważnie

podawano opisy makroskopowe, niedokładne, badań zaś drobnowidzowych, zwłaszcza z ostatnich czasów, nie posiadamy prawie wcale.

Wobec takiego stanu rzeczy, jak już wyżej widzieliśmy, niepodobna dziś orzec, jak powstają powrózki: czy wskutek zapalenia, czy wskutek zбочeń w rozwoju, czy też wreszcie mogą powstawać wskutek jednej i drugiej przyczyny. Co się tyczy błon płodowych, na uwagę zasługują poniekąd spostrzeżenia LANGE'go i HENNIG'a. LANGE widział na owodni wysięk plastyczny, którego jednakże bliżej nie opisuje. HENNIG w swoim przypadku znalazł organizujący się wysięk pomiędzy wewnętrzną warstwą łożyska i kosmówką. Owodnia była zgrubiała i zmętniała.

W niektórych przypadkach [BRAUN, KUESTNER] na pewnej części błon, lub też na całej powierzchni łożyska i błon płodowych brak było owodni, co musiało być wywołane przez uraz. Wielokrotnie znajdowano na owodni nici i błony, które bądź to przebiegały od jednej ściany do drugiej, bądź też wisiały wolne [BRAUN, HEGAR i inni].

Niektórzy autorowie wspominają, że znajdowali zmniejszoną ilość cieczy płodowej, jednakże własności samej cieczy nie badali. Jeden tylko HENNIG spostrzegał w swym przypadku, że ciecz płodowa była mętna i zawierała liczne łuski naskórkowe, oraz swobodnie pływające błony i sznurki. Ponieważ atoli płód długo po obumarciu pozostawał w macicy, można przeto przypuścić, że pływające w cieczy płodowej łuski przedstawiały objaw rozkładu.

Niewiele też posiadamy spostrzeżeń odnośnie do zrostów, wywołujących amputację. Przede wszystkim zasługiwałyby na uwagę pod tym względem sumienne badania nad jajami poronionymi. Na nieszczęście, dotąd mało się tem zajmowano. HEGAR powiada tylko ogólnikowo, że kilkakrotnie znajdował w jajach poronionych błoniaste mostki lub nici, rozpięte pomiędzy ścianami owodni, lub też jednym tylko końcem umocowane, pływające. W podobny sposób i inni opisują omawiane zrosty, jako występujące już we wczesnym okresie życia płodowego pod postacią błon, nici lub jednolitych sznurków. Na wyróżnienie zasługuje tu spostrzeżenie PINARD'a i VARNIER'a, które dowodzi, że sznurki w jaju płodowym mogą być w środku próżne.

Wspomniani autorowie opisali jajo 14 tygodniowe, zawierające płód, od ciemienia którego do owodni ciągnął się 4,5 ctm. długi powrózek. Ten ostatni był przymocowany w odległości 2 ctm. od brzegu łożyska, nie posiadał naczyni i miał postać rurki, w środku pustej. Po oddzieleniu kosmówki od owodni można było widzieć, że owodniowy koniec powrózka miał kształt lejka. Za pomocą tępego zgłębnika łatwo można było przez środek sznurka dosięgnąć ciemienia. Jednym swym końcem bez wszelkiej linii granicznej sznurek przechodził w owodnią, drugim tak samo łączył się ze skórą. W późniejszych okresach życia płodowego zrosty takie mają zazwyczaj postać błon lub nici, względnie powrózków. Zdarza się niekiedy, że zrost, z wyglądu powrózkowaty, daje się łatwo rozprostować i wówczas staje się błoniastym [HENNIG].

Bywa i tak, że zrost na jednym swym końcu staje się błoniastym, lub też rozszerza się lejkowato i otrzymuje w środku próżnię, natomiast drugi koniec

przedstawia jednolity powrozek, gładki lub też skręcony świderkowato [DOHRN]. Odnosnie do budowy zrostów prawie nic dotąd nie zrobiono.

Najczęściej autorowie ograniczają się na określeniu, że sznurki były włókniste, sprężyste, surowiczo-włókniste, do strun podobne i t. p.. Niekiedy odnotowano ogólnikowo, że sznurki miały budowę skóry lub owodni. HENNIG i HOLST zaznaczają, że mianowicie na przejściu do skóry sznurki mają budowę tejże, natomiast przy połączeniu z owodnią budowa ich odpowiada ostatniej. REUSS na swym preparacie znalazł, że sznurek składał się z tkanki łącznej i na powierzchni był pokryty komórkami nabłonkowymi. Powrózki, wywołujące amputacje, łączyły bądź to kończyny z owodnią, bądź też oddzielne kończyny pomiędzy sobą. Przebieg tych powrózków bywał najrozmaitszy. Dla przykładu przytoczymy parę przypadków: MONTGOMERY opisał nici, przebiegające od rąk do nóg, ZAGÓRSKI zaś widział połączenie za pomocą nici obu kończyn dolnych. DANYAN i BÉRARD widzieli przypadek z przepukliną mózgową (*hydrencephalocèle*), od której przebiegał błoniasty wiąz do goleni; owinąwszy ostatnią dwukrotnie i zacisnąwszy, wiąz biegł dalej i przymocowywał się do łożyska. Zdarzało się niekiedy, że płód bywał połączony z błonami za pomocą kilku zupełnie oddzielnych więzów [JENSEN, PIES i inni]. Na uwagę zasługuje także przypadek CHARLES BLEECK'a. Dziecko było donoszone. Od górnego brzegu pępowiny do łożyska przebiegał gruby, mocny, napięty sznurek, posiadający dziurę, przez którą wypadło ramię dziecka. Ramię to było zacisnięte ponad łokciem tak, że miękkie części były przecięte. W 24 godziny po urodzeniu odcisnięta część uległa zgorzeli.

Co się tyczy wywiadów, to w niektórych tylko przypadkach odnotowano znaczniejszy uraz [KUESTNER, KNOX, VIEHOEFER], który zawsze miewał miejsce w pierwszych miesiącach ciąży. W przypadku STADTHAGEN'a bez widocznej przyczyny w 4 miesiącu ciąży wystąpiły w okolicy macicy szarpiące bóle, które zjawiały się napadami i powtarzały się do porodu.

Na uwagę zasługują jeszcze objawy, spostrzegane niekiedy podczas porodu. Niektórzy autorowie wspominają mianowicie o długim trwaniu porodu z powodu utrzymujących płód zrostów, FRICKHOEFER zaś wspomina o trzaśnięciu, spowodowanym pęknięciem zrostu przy porodzie.

Na zakończenie sprawy o amputacjach samodzielnych należy powiedzieć słów kilka o ich znaczeniu dla płodu. Jeżeli amputacje same przez się, gojąc się łatwo, wielkiego niebezpieczeństwa dla życia płodu nie przedstawiają, to jednakże towarzyszące im inne zmiany w organizmie mogą wywołać bardzo ważne powikłania. Dość jest powiedzieć, że znaczna tylko mniejszość podobnych dzieci rodzi się żywą, ogromna zaś ilość ich zamiera jeszcze we wczesnym okresie rozwoju. Tak znaczna odsetka śmiertelności wśród podobnych płodów zależy od przeróżnych zniekształceń, towarzyszących często amputacyjom samodzielnym, jakoto: rozszczepy brzucha i piersi, *hemicrania*, przemieszczenie organów wewnętrznych, *hydrencephalocèle* i t. p. Do rzędu podobnych zbroceń należy także zaliczyć ucisk pępowiny, wywołany okręceniem się jej samej wokoło kończyn płodu lub też wywołany obwinieniem się wokoło niej powrózka. Zwracam uwagę i na to, że przedwczesną śmierć płodu może wywołać rozrywanie się zrostów

z następczem krwawieniem lub też przedwczesne odklejenie się łożyska w przypadkach zrostów, lub też okręcania się pępowiny.

W naszej literaturze akuszerijnej sprawa amputacji wewnątrz-macicznych, jako też i większości innych zbroczeń wrodzonych, zawsze leżała odłogiem. Tylko w sprawozdaniach z posiedzeń Towarzystwa Krakowskiego za r. 1877 znajdujemy, że BYLIICKI w temże Towarzystwie demonstrował preparat płodu 6 miesięcznego, który obok wodogłowia (*hydrocephalus*), zbroczeń w położeniu serca, oraz wątroby i innych trzew brzusznych, posiadał na obu rękach brak dwóch palców. Do serca i do wątroby płodu przyczepiały się na trzy linie szerokie błony płodowe. Demonstrację preparatu uzupełniał krótki wykaz przyczyn, mogących wywoływać amputacje samodzielne.

Przy pisaniu niniejszego artykułu posiłkowałem się następującemi pracami:

REUS. Ueber Spontanamputation bei foetus. Dissert. Würzburg. 1869. [bardzo sumiennie zebrana literatura].— VIEHÖFER. Ueber intrauterine Amputationen. Dissert. Bonn. 1887.—VIRCHOW. Monatschrift f. Geburtskunde. 1862. Bd. 20, str. 16 — OLLIVIER. SCHMIDT's Jahrbücher. 1835. Bd. 5, str. 203.— JENSEN. VIRCHOW's Archiv f. Patol. Anatomie. 1868. Bd. 42, str. 243.— BRAUN. Monatschrift f. Geburtskunde. 1863. Bd. 21, str. 230.— Tenże. SCHMIDT's Jahrb. 1895. Bd. 87, str. 216 — Tenże. SCHMIDT's Jahrb. 1865. Bd. 127, str.53.—Tenże. CANSTATT's Jahresber. 1854. Bd. 4, str. 7.— HENNIG. VIRCHOW's Archiv f. Pat. Anatomie 1860. Bd. 19, str. 200.— KRISTELLER. Monatsch. f. Gebur. 1859. Bd. 14, str. 87. — DOHRN. Monatsch. f. Gebur. 1863. Bd. 21, str. 30.— NEITKEOVEN SCHMIDT's Jahrb. Bd. 31, str. 31.— STADTHAGEN Monatsch. f. Gebur. 1860. Bd. 16, str. 321.— BIRNBAUM. Monatsch. f. Gebur. 1858. Bd. 11, str. 329 — REGIS. SCHMIDT's Jahrb. Bd. 36, str. 32.— DANNAN. Gazette des hôpitaux. 1853. Nr. 144, str. 581.— Tenże. Gazette des hôpitaux. 1861. Nr. 87, str. 345.— BROCA. Gazette des hôpitaux. 1855. Nr. 127. — KOTTMEIER. VIRCHOW's Archiv. f. Pat. Anatomie. 1864. Bd. 29, str. 610.— ROSENBERG. VIRCHOW's Arch. f. Pat. Anat. 1865. Bd. 34, str. 107.— GURLT. Monatsch f. Gebur. 1857. Bd. 9, str 321.— BYLIICKI. Przegląd Iekarski. 1877. str. 599. Nr. 51.— BRAUN. Centr. f. Gynekol. 1889, str. 603.— KÜSTNER. Zeitschrift f. Geburtshülfe u. Gynäkologie. 1890. Bd. 19, str. 445. — KLIX. Zur Casuistik und Aetiologie der Spontanamputationen. Dissert. Königsberg. 1889.— STRASSMANN. Archiv f. Gynekologie. 1894. Bd. 47, str. 454.

2. Przypadek owrzdzeń skóry wrodzonych.

Oprócz amputacji wewnątrz macicznych, zrosty płodu z owodnią mogą wywoływać wiele innych zmian, jako to: przepukliny mózgowe, tarń dwudzielną, rozszczepy i t. p.. Być może, iż przy innej okazji w przyszłości o tem pomówimy. Dziś radbym tylko cośkolwiek powiedzieć o wrodzonych brakach skóry, które AHLFELD tymże zrostom przypisuje. Oddawna mianowicie zwracano już uwagę, że niekiedy na skórze noworodków znajdują się mniejsze lub większe powierzchnie, ziarniną pokryte. Takie ziarninujące powierzchnie spotykano tak u noworodków zdrowych, jako też u płodów nieżywych. Najczęściej takie powierzchnie zdarzają się na głowie i na twarzy. Początkowo przypuszczano, że powstają one wskutek zranienia podczas porodu przy badaniu palcem lub przy sztucznem rozszerzaniu ujścia macicznego. Taki pogląd wyrazili PLOSS, HAAKE, DOHRN i inni, którzy podobne przypadki opisywali. Jednakże tego rodzaju objaśnieniu przeczyła ta okoliczność, iż omawiane powierzchnie zawsze były pokryte dobrze rozwiniętą ziarniną i przedstawiały objawy rozpoczętego już za-

blizniania się, co nie mogło przecież nastąpić w ciągu kilku godzin. Toteż SCHATZ wyraził przypuszczenie, że wrodzone braki skóry na głowie powstają wskutek obtarcia w razie niewielkich zwężeń miednicy. W roku przeszłym AHLFELD, opierając się na swoich i na cudzych spostrzeżeniach, przyszedł do wniosku, że braki skóry u płodu powstają wskutek oderwania się zrostów owodniowych. Taki sam pogląd wyraził BRAUN. AHLFELD w jednym ze swoich przypadków, obok braku skórniego na ciemieniu, znalazł po jednym nadliczbowym palcu na obu rękach i na prawej nodze. Nadto łożysko posiadało jedną tylko tętnicę, lecz za to dwa krwią napełnione naczynia żółtkowe (*Dottergefäße*). Fałda SCHULTZE'go zawierała pęcherzyk żółtkowy wraz z jego sznurkiem. Badanie mikroskopowe wykazało, że w okolicy rany był brak zupełny skóry, tak, że nie można było znaleźć ani cebulek włosowych, ani gruczołów. Zato kość i okostna były całe AHLFELD przypuszcza, że znalezione w tym przypadku nieprawidłowości przemawiają za tem, że brak skóry wywołany był zrostami tejże z owodnią.

Bardziej przekonującym jest przypadek BRAUN'a. Dziecko urodziło się z brakami skóry na obu kolanach. Kolana były w 24 godzin po urodzeniu umiarkowanie obrzmiałe; braki skórne miały nierówne, wyzębione brzegi; tkanka podskórna była obnażona. Na prawem kolanie znaleziono na obwodzie braku promienistą bliznę. Na obu kończynach powyżej i poniżej kolana zauważono wązkie, czerwono-sinawe brózdki od zaciśnięcia. BRAUN przypuszcza, że tak brózdki, jak i utraty skóry powstały wskutek zrostów z owodnią.

Za przypuszczeniem, że braki skóry u płodu mogą powstawać wskutek zrostów z owodnią, przemawia, zdaniem mojem, i ta okoliczność, że podobne braki spotyka się na tarsi dwudzielnej. Ponieważ ta ostatnia może powstawać wskutek zrostów owodniowych, braki zatem skóry na niej muszą mieć taki sam początek. Przypadki podobne miałem sposobność spostrzegać kilkakrotnie. Ponieważ zrosty pomiędzy owodnią i płodem najłatwiej mogą powstawać w okolicach płodu obwodowych, przeto i braki skóry zwykle spotykano na głowie, na krzyżu na kończynach. Wyjątek pod tym względem, o ile mogłem sprawdzić, stanowi następujący przypadek, spostrzegany przezemnie w roku przeszłym:

Władysława M. urodziła się 9 listopada r. p. i zaraz następnego dnia pokazano mi ją. Przy badaniu znalazłem: dziecko wątłe, lecz prawidłowo zbudowane. Na obu bokach w okolicy dolnej części klatki piersiowej i górnej części brzucha znajdujemy symetryczne duże blizny. Na stronie prawej blizna ma kształt czworoboku i zajmuje okolicę dolnych żeber, począwszy od 7-go, i okolicę podżebrową. Poprzeczny wymiar blizny od linii brodawkowej do linii pachowej tylnej wynosi 7 ctm., podłużny zaś wymiar od 7 żebra do linii, przebiegającej nieco po nad pępkiem, wynosi 5 ctm. Powierzchnia, zajęta blizną, jest nieco zakłębiona. Brzegi blizny rozchodzą się promienisto, ściągając sąsiednią skórę. Sama blizna mocno zrasta się z żebrami i mięśniami brzucha, ma barwę czerwono-sinawą i posiada w środku powierzchnię obnażoną, która nie zdążyła jeszcze zaciągnąć się naskórkiem. Obnażona powierzchnia ma barwę szaro-brunatną i średnicę 2—2,5 ctm. Na skórze wokoło blizny łuszczy się obficie naskórek. Od górnego tylnego kąta blizny idzie wązkie wydłużenie tejże do prawej

łopatki. Wydłużenie to ma postać głęboko wciągniętej bliznowatej taśmy, pokrytej na powierzchni strupem. Na lewym boku znajdujemy zupełnie podobną bliznę, która jednakże nie ma powierzchni obnażonej po środku. Umiejscowienie, barwa, wygląd tej blizny, są zresztą zupełnie podobne do blizny na stronie prawej. Znajdujemy tu nawet bliznowatą, wciągniętą taśmę, przebiegającą od tylnego górnego kąta blizny ku kątowi lewej łopatki. Taśma ta jednakże na stronie lewej jest nieco krótsza i nie tak zrosnięta z tkankami głębokimi, jak na prawej. Zebrane na razie i później wywiady dały co następuje: matka dziecka liczy lat 28, jest zdrowa i dość dobrze zbudowana. W 22 roku rodziła po raz pierwszy, poczem powiła jeszcze troje dzieci.

W 4 miesiącu podczas ostatniej ciąży M. spadła ze schodów na wznak, uderzając się plecami o stopnie, poczem długo się podnieść nie mogła. Od tej pory doznawała wciąż silnych bólów w lewej okolicy brzucha. W dalszym przebiegu ciąży M. spadała z tychże samych schodów jeszcze dwukrotnie, a mianowicie w 6 i 7 miesiącu. Ruchy dziecka poczuła M. w swoim czasie. Poród odbył się bez powikłań i trwał 2 godziny. W kilka dni po porodzie obnażona powierzchnia, leżąca w środku blizny na stronie prawej, pokryła się naskórkiem. W parę miesięcy po porodzie blizny ściągnęły się jeszcze bardziej, tak, że część dolna klatki piersiowej po obu stronach przedstawiała znaczne zagłębienia. Dziecko przed paroma tygodniami zapadło na zapalenie płuc, lecz o dalszych losach jego nic nie wiem.

W danym przypadku obecności głębokich blizn, wskazujących na symetryczne braki skóry po obu stronach, nie mogę sobie wytłumaczyć inaczej, jak zrostami skóry płodu z owodnią. Być może, iż uraz w 4 miesiącu ciąży wywołał tu rozerwanie owodni, co spowodowało zrosty. Przypuszczenia tego nie mogłem poprzeć dowodami, ponieważ nie byłem w stanie zbadać łożyska i błon płodowych. Na uwagę w tym przypadku zasługuje niezwykle umiejscowienie braków skóry. Zwykle, jakśmy wyżej mówili, braki takie występują obwodowo. Dla czego w tym razie cierpieniu uległy obadwa boki w miejscach symetrycznych, powiedzieć nie umiem.

Mówiąc o amputacjach wewnątrz-maciczych, wspominaliśmy, że owrzodzenia na skórze płodu mogą powstawać wskutek czynników urazowych, jakoto: wskutek tarcia [np. pępowiną], wskutek ucisku ze strony kości miednicy i t. p. W naszym przypadku tego rodzaju czynnik musimy wyłączyć wobec braku jakichkolwiek danych potemu. Co się tyczy innych spraw patologicznych na skórze płodu [zwłaszcza zapalnych], któreby mogły prowadzić do rozległych owrzodzeń, to o nich nie powiedzieć nie możemy, chociaż, jakśmy to wyżej widzieli, na możliwość ich wskazują pewne spostrzeżenia. W artykule tym zużytkowaliśmy następujące prace, obok niektórych wyżej przytoczonych:

DOHRN. Zeitschrift f. Geburtshülfe u. Gynäkologie. 1888. Bd. 14, str. 366.— AHLFELD. Eine neue typische Form durch amniotische Fäden hervorgebrachter Verbildung, Wien. 1894.

3. Przypadek tak zw. wewnątrz-macicznego złamania obu ud.

Dnia 27 marca r. b. przyniesiono mi do lecznicy Zofię S., dwumiesięczne dziecko, ze zniekształceniem obu ud. Matka dziecka, mająca lat około 30, dość dobrze zbudowana kobieta, rodziła trzykrotnie. Dwoje pierwszych dzieci urodziło się zupełnie prawidłowo i oboje są dotąd zdrowe. W ósmym miesiącu trzeciej ciąży matka naszej pacjentki, szorując podłogę, pośliznęła się i upadła. Na drugi dzień potem z części rodnych zaczęła wypływać ciecz wodnista z krwią zmieszana. W ciągu miesiąca woda codziennie wypływała, przyczem ciężarna przestała odczuwać ruchy dziecka. Poród odbył się w swoim czasie, trwał blisko dwa dni, przyczem jakoby wody wcale nie odchodziły, bóle zaś były niewielkie [dwa tylko mocniejsze bóle]. Dziecko urodziło się samo, lecz było słabe, wątłe i tak skulone, że zaledwie z trudnością zdołano rozprostować jego członki. Oba uda w swej części środkowej były zgięte i przedstawiały na kości znaczne zgrubienia. Wciągu pierwszych kilku tygodni po porodzie zgrubienia te, podług opowiadania matki, widocznie się zmniejszyły. Zwłaszcza zmalało zgrubienie na prawej nodze. Przy oględzinach pacjentki znaleźliśmy, co następuje: dziecko ukształtowane dobrze, mięśnie rozwinięte także dobrze, tkanki tłuszczowej ilość umiarkowana. Główka ma w obwodzie 38,5; szew strzałkowy na całej przestrzeni niezarośnięty. Oba uda przedstawiają w swej części środkowej znaczne kątowne zgięcie, przyczem wierzchołek kąta skierowany ku przodowi i na zewnątrz. Skóra i miękkie części na udach nie przedstawiają nic nieprawidłowego. Natomiast na kości wyczuwamy na miejscu zgięcia zgrubienie, o wiele wyraźniej występujące na stronie lewej, niż na prawej. Lewa goleń przedstawia niewielkie pałąkowane wygięcie ku wewnątrz, obie stopy są szpotawe. Obie nogi, wskutek zgięcia kości udowych, mają wygląd krótszych, niżby powinny być w stosunkach prawidłowych. Przy oglądaniu rąk zwracają na siebie uwagę oba duże palce, które mają skłonność układać się na dłoni. Są one, tak jak i reszta palców, ukształtowane dobrze, mogą wykonywać wszystkie prawidłowe poruszenia, lecz ruch odprowadzania jest w nich znacznie ograniczony. Przy czynnem, a zwłaszcza przy biernem odprowadzaniu, napina się fałda skórna na dłoni w okolicy brzośca palca dużego (*thenar*) i nie pozwala na dalsze odsuwanie się dużego palca. Czyni to wrażenie, jak gdyby skóry w odpowiednim miejscu na dłoni było za mało, lub też jak gdyby ona była zbyt mało rozciągliwa. Pociąga to za sobą taki skutek, że duże palce wciąż się podwijają, że tak powiem, pod inne i układają na dłoni. Ponieważ udało mi się kiedyś za pomocą odpowiednio nałożonych leszczotek poprawić krzywo zrośnięte ramię, popróbowiałem tego sposobu i w danym razie. Wynik był ujemny: co mogło w części zależeć od krótkości czasu, jako też od trudności nałożenia leszczotek na udo tak, by one mogły wykonywać odpowiedni ucisk. Dla poprawienia czynności palców dużych chciałem wykonać operację plastyczną na dło-

niowej części skóry, lecz matka zmuszona była wyjechać z dzieckiem na prowincję, wskutek czego straciłem małą pacjentkę z oczu.

Powyżej opisany przypadek należy do rzędu uszkodzeń płodu, które noszą nazwę złamań wewnątrz-maciczych. Traumatyczne uszkodzenia płodu nie stanowią wielkiej rzadkości. Akuszerowie rozróżniają zwykle dwa rodzaje takich uszkodzeń: jedne z nich powstają przy znacznych obrażeniach ciała matki, połączonych z utratą ciągłości powłok brzusznych, ścian macicy i błon płodowych; drugie mogą jakoby powstawać na skutek obrażeń, które, wywołując znaczne zmiany w organizmie płodu, nie pozostawiają żadnych śladów na matce.

Pierwszy rodzaj uszkodzeń odnotowywano wielokrotnie w kazuistyce aku-szeryjnej i sądowo-lekarskiej. TEMESVARY przytacza w swej pracy liczne przy-padki obrażenia miękkich części płodu przy jednoczesnem zranieniu ciała matki. Obrażenia takie powstawały wskutek działania rozmaitych narzędzi, jako to: kuli pistoletowej [HAYS], noża [FINNELL], kłonicy [PLANCHON]. JOBERT zra-nił dziecko przy cięciu cesarskiem, STICKNEY przekłuł płód przy przekłuwaniu torbieli jajnika; TARNIER i BUDIN, oprócz przekłucia, wstrzyknęli nawet w płód nalewkę jodową. Nierzadkie też muszą być przypadki uszkodzeń płodu za po-mocą wprowadzania do macicy przez pochwę rozmaitych przedmiotów w celu wywołania poronień, jak to kilkakrotnie widział TARDIEU. W tychże samych warunkach mogą powstawać i złamania kości płodu, na co dowody przytacza GURTH w swojej pracy. W jednym mianowicie przypadku [d'OUTREPONT] kula strzelby przeszła brzuch kobiety ciężarnej. Wpędce potem nastąpił poród, po którym zaraz kobieta umarła z powodu silnego krwotoku macicznego. Mózg dziecka był zmiażdżony i czaszka posiadała dwa otwory. W innym przypadku [LOEWENHARDT] kobieta, będąca w 7-m miesiącu ciąży, została przy kościeb trafiona kosą w brzuch. W 4 godziny potem nastąpił poród. Dziecko było nie-żywe i miało ranę drażącą na potylicy. Matka wyzdowrowiała. Trzeci przy-padek [CZAJEWSKI] dotyczył kobiety, będącej w 5-m miesiącu ciąży, która to kobieta nadziała się brzuchem na widły. Z powstałych wskutek tego dwóch ran sączyła się zielono-żółta ciecz. Po dwóch dniach nastąpiło rozwiązanie. Dziecko było martwe i posiadało ranę na dolnym kącie łopatki. Matka wyzdrowiała po upływie 5 miesięcy, w ciągu których przeszła zapalenie otrzewnej i przetokę kałową, powstałą na miejscu byłej rany brzucha.

Co się tyczy możności uszkodzenia płodu, a zwłaszcza złamania jego kości bez znacznych obrażeń ciała matki, to tu sprawa nie przedstawia się tak jasno, jak w poprzednim razie. Jedni z pomiędzy autorów możność taką uważają za zupełnie uzasadnioną i na dowód tego przytaczają liczną kazuistykę, drudzy atoli twierdzenia tamtych odrzucają i podawane przez nich przypadki objaśniają w sposób inny. Postaram się tu przedstawić w krótkości poglądy jednych i drugich. O powstawaniu wewnątrz-maciczych obrażeń płodu bez jedno-czesnego uszkodzenia macicy pierwszy wspomina HIPPOKRATES. Obrażenia takie, zdaniem jego, powstają wskutek uderzenia lub też innego urazu, który działa na miejsce, odpowiadające położeniu płodu. Począwszy od końca zeszłego stu-lęcia [EISENBEIN], zaczęto opisywać wewnątrz-macicze złamania kości, które sąle przypisywano urazowi. Opisy takie pozostawili SACHSE, SIEBOLD,

DIETRICH, później BARKER, MURRAY, DAVIS, BRAUN i inni Sprawa omawianych złamań zainteresowała nie tylko akuszerów, lecz i sędziów. Otóż, CASPER w swej medycynie sądowej [1857 r.] zwrócił na nie uwagę, a opierając się na swych doświadczeniach, przyszedł do wniosku, że możliwość powstawania złamań wewnątrz-maciczych wskutek obrażeń ciała matki wcale nie jest jeszcze dowiedziona. Nieco wcześniej [w r. 1853] i w sposób bardziej jeszcze stanowczy przeciwko powstawaniu złamań wewnątrz-maciczych oświadczył się BROCA. Stało się to z powodu dziecka, które DANYAU przedstawił w Towarzystwie Paryżkiem. Dziecko miało gołą zgiętą pod kątem w swej dolnej trzeciej części. Na skórze, naprzeciw kątowatego zgięcia kości, była blizna; nadto zauważono brak mięśnia strzałkowego, skrócenie ścięgna Achillesa, brak na obu nogach piątego palca. DANYAU kątowe zgięcie uważał za skutek wewnątrz-macicznego złamania goleni, pomimo że w wywiadach nic nie wspomniano o jakimkolwiek urazie. W dyskusji CHASSAIGNAC zgodził się z D. na objaśnienie tegoż i sam przytoczył własny przypadek, w którym widział wrodzone złamanie goleni obok braku trzech palców u nogi. BROCA jednakże wystąpił z opozycją. Uważa on zgięcie goleni w obu opisanych przypadkach za zboczenie wrodzone, zależne od nieprawidłowego ukształtowania kości. Trzon kości może być bardzo słabo połączony z nasadami, tak, że skurcze mięśni macicy są w stanie wywołać zgięcie. Nadto, trzon kości może się składać z kilku kawałków kostnych, połączonych ze sobą tkanką włóknistą, a wówczas otrzymujemy wrażenie, jak gdybyśmy mieli do czynienia z kilkoma złamaniami. Z poglądem, jaki wypowiedział BROCA, godzi się w zupełności GIRALDES, dla którego bardzo ważne zaprzeczenie urazowego pochodzenia złamań wewnątrz-maciczych stanowią te przypadki, w których opisywano przeszło 100 złamań w jednym płodzie. W tym samym duchu wypowiedzieli swą opinię BLASIUS i HOUEL. Pierwszy z nich uważa omawiane złamanie za zboczenie wrodzone i zwraca uwagę na to, że złamaniom tym towarzyszą często inne zboczenia rozwojowe, jak to: zniekształcenie stóp, słabszy rozwój kończyny. HOUEL przyjmuje krzywicę za podstawę cierpienia. Jednakże ani przemówienia BROCA i GIRALDES'a, ani artykuły BLASIUS'a i HOUEL'a nie obaliły wiary w możliwość powstawania złamań wewnątrz-maciczych wskutek urazu. W r. 1857 ogłosił pracę GURLT, w której zebrał i uporządkował całą kazuistykę, dotyczącą omawianej sprawy. Jest to praca, na której dotąd opierają się wszyscy o złamaniach wewnątrz-maciczych piszący. GURLT uważa powstawanie złamań wewnątrz-maciczych wskutek urazu za rzecz zupełnie dowiedzioną. Na dowód tego przytacza on 21 spostrzeżeń złamań wrodzonych, z których 13 dotyczyło kończyn, 3 obojczyka i 5 kości czaszkowych. We wszystkich tych przypadkach wywiady wykazywały mniejszy lub większy uraz w czasie ciąży, jako to: spadnięcie, uderzenie w brzuch i t. p. Obrażenie w wielu przypadkach spowodowało utratę przytomności, krwawienie z pochwy. Najczęściej uraz miewał miejsce w końcowych miesiącach ciąży [dwa razy tylko zdarzył się on w 4-ym i dwa razy w 5-ym miesiącu]. Co się tyczy miejsca złamania, to najczęściej występowało ono na goleni [7 przypadków] GURLT przypuszcza, że złamania wewnątrz-maciczne mogą być proste lub powikłane raną, jeżeli jeden odłamów przedziurawia mięśnie i skórę. W ostatnim razie dziecko po uro-

dzeniu posiada w miejscu, odpowiadającym złamaniu, bliznę lub powierzchnię ziarninującą na skórze. Zaznacza GURLT w swej pracy i ten szczegół, że złamania wewnątrz-maciczne łączą się często z brakami rozwojowymi [brak palców, brak strzałki i t. p.]; przypuszcza on, że braki rozwojowe mają o tyle związek ze złamaniem, o ile usposabiają do nich [np. brak strzałki]. Po za złamaniami urazowymi uznaje GURLT także zbroczenia rozwojowe, polegające na niepełnym skostnieniu szkieletu, co z jednej strony wytwarza podobieństwo do złamań, z drugiej zaś sprowadza kruchość i lamliwość kości. Przypadki te G. odłącza od czystych złamań urazowych, tworząc z nich oddzielną kategorię. W przypadkach tych opisywano zwykle ogromną ilość złamań, niekiedy kilkadziesiąt wynoszącą [CHAUSSIER].

Poglądy GURLT'a przetrwały *mutatis mutandis* do ostatnich czasów. Niektórzy tylko autorowie [KRULLE, BARKER] powątpiewali jeszcze, pomimo dowodów GURLT'a, o możliwości wywołania złamań u płodu za pomocą obrażeń brzucha matki, przypisując powstawanie tychże złamań skurczom macicy i wadom w kostnieniu szkieletu. W ostatnich czasach zjawilo się kilka prac, zajmujących się przeważnie wewnątrz-macicznymi złamaniami goleni. Przedewszystkiem należy tu wymienić pracę BRAUN'a, ITHEN'a i TEMESWARY'ego. Wszyscy oni twierdzą, że złamania wewnątrz-maciczne mogą powstawać wskutek spadnięcia, ucisku, uderzenia lub wreszcie wskutek skurczów macicy. Płód najłatwiej ma ulegać złamaniom pomiędzy 7 i 8 miesiącem życia. Nadto powstawaniu złamań sprzyjają: krzywica, syfilis, mała ilość wody płodowej. Przy złamaniach kości czaszkowych poważną rolę mają odgrywać: wąskość miednicy, duży wzgórek kości krzyżowej (*promontorium*), wielka głowa płodu. Do rzędu najczęstszych przypadków należą złamania goleni, przyczem znowu najczęściej łamio się $\frac{1}{3}$ dolna, rzadziej $\frac{1}{3}$ środkowa, nigdy zaś nie widziano złamania w $\frac{1}{3}$ górnej części. Zwykle złamaniu ulega jedna lub dwie kości, rzadziej większa ich ilość. Znaczna ilość dzieci ze zmianami, uważanemi za złamania, rodzi się żywa, przytem bardzo często dzieci wyglądają dobrze, nie posiadają objawów krzywicy lub syfisu i wogóle, oprócz złamania, innych objawów chorobowych nie przedstawiają. W wielu przypadkach obok złamania znajdowano wady rozwojowe pod postacią braku palców, kości śródstopia, strzałki, niektórych mięśni, wargi zajęczej lub wilej paszczy. Odłamy przy urodzeniu bywały prawie zawsze zrosnięte pod kątem, niekiedy tylko istniała jeszcze ich ruchomość [2 razy na 28 przypadków]. Wówczas znajdowano obok ruchomości tychże trzeszczenie i bolesność. Czasami zrost bywał nie kostny, lecz łącznotkankowy. Kość na miejscu zgięcia bywała zwykle zgrubiała, a skóra w tem miejscu często posiadała bliznę ruchomą lub wciągniętą, niekiedy zaś była owrzodzona. Jakaśmy wyżej widzieli, GURLT, a po nim i inni przypisywali to podziurawieniu skóry odłamem kości. Po za tem zwrócono uwagę na znaczne skrócenie kończyny przy takich wewnątrz-macicznymi złamaniami goleni. Skrócenie te, co jest najbardziej interesujące, zależy nie tylko od mniejszej długości goleni, lecz i od zmniejszenia długości uda. Wogóle cała kończyna przedstawia się słabszą i gorzej rozwiniętą, niż kończyna zdrowa. Skrócenie z biegiem czasu nie tylko się nie zmniejsza, lecz się nawet powiększa, co czyni chodzenie bardzo utrudnionem.

Przed trzema laty SPERLING ogłosił wielce interesującą pracę o złamaniach wewnątrz-macicznych. Poddaje on ścisłej krytyce dowodzenia GURLT'a i innych, poczem dochodzi do wniosku, że urazowe pochodzenie tych złamań wcale nie jest dowiedzione. Przedewszystkiem zwraca SPERLING uwagę na to, że złamaniom wewnątrz-macicznym bardzo często towarzyszą rozmaite zбочzenia wrodzone, których nie można uważać ani za przyczynę, ani też za skutek złamań. Możliwość raczej przypuścić, że oba te zjawiska mają przyczynę wspólną. Za taką przyczynę uważa Sp. zrosty z owodnią, które to zrosty wywołują zgięcie kończyny już w pierwszych miesiącach życia płodowego. Wskutek zgięcia kończyny w samym początku jej kształtowania się, powstają nieprawidłowości w rozwoju naczyń i nerwów, wskutek czego dalszy rozrost kończyny bywa upośledzony. Obecność blizn lub owrzodzeń na skórze w miejscu, odpowiadającym zgięciu kości, nie zależy, zdaniem Sp., od przedziurawienia części miękkich odłamem, lecz od przymocowania w tem miejscu zrostu owodni, który się później oderwał. Jako na dowód wskazuje tu SPERLING na blizny i owrzodzenia, spotykane przy amputacjach wrodzonych. Ażeby uderzenie w brzuch matki mogło wywołać złamanie kości płodu, potrzeba, by ta kość była unieruchomiona; tymczasem jest to niemożliwe w tych warunkach, w jakich się znajduje płód, otoczony wodą płodową. SPERLING robił doświadczenia z pęcherzem, do którego wkładał butelkę. Pęcherz był napełniony całkowicie wodą, butelka zaś zawierała jej tyle tylko, by ciężar właściwy butelki równał się takiemuż ciężarowi wody. Pęcherz taki Sp. rzucał z pewnej wysokości na drewnianą podłogę i nie widział nigdy pęknięcia butelki, jeżeli tylko sam pęcherz nie ulegał uszkodzeniu. Butelka pękała dopiero wówczas, gdy się pęcherz rozrywał, a woda zeń wypływała. Oceniając rozmaite przypadki, w których rozpoznawano złamanie wewnątrz-maciczne, zależne od urazu, Sp. prawie wszędzie widzi zupełnie inną przyczynę cierpienia. W jednym tylko przypadku ALBERT'a kobieta, po upadnięciu brzuchem na kamień w ostatnim okresie ciąży, porodziła dziecko z uszkodzeniami czaszki i mózgu. W danym razie jednakże uderzenie było bardzo silne i spowodowało uszkodzenie macicy. W kilka godzin po upadnięciu ciężarna poczuła bóle porodowe, z pochwy sączyła się w niewielkiej ilości krew. Natychmiast po porodzie wystąpił bardzo obfity krwotok, który spowodował śmierć matki. Tak więc, w tym przypadku uszkodzenie kości czaszkowych było wprawdzie spowodowane urazem, lecz jednocześnie towarzyszyło mu pęknięcie macicy.

W innym przypadku, w którym macica nie podlegała znaczniejszym obrażeniom, nie może być mowy, zdaniem SPERLING'a, o złamaniach traumatycznych. SPERLING także odrzuca wpływ ucisku wewnątrz-macicznego na powstawanie złamań. Gdyby ucisk taki mógł rzeczywiście powodować złamania, to powinnyby one bardzo często występować podczas porodu, ponieważ wówczas skurcze macicy największy mogą wywierać wpływ na dziecko. Tymczasem w rzeczywistości tego nie bywa. W końcu zastanawia się SPERLING nad własnością zgrubień kostnych, spotykanych na miejscu rzekomych złamań. I tu widzi dowody, które bardziej przemawiają na korzyść zбочzeń wrodzonych, wywołanych zrostami płodu z owodnią, niż na korzyść złamań urazowych. Zgrubienia takie,

uważane za kostninę (*callus*), zawsze znajdowano przy złamaniach obojczyka, natomiast w niektórych tylko przypadkach złamania goleń. SPERLING tłumaczy to w ten sposób, że kostnienie (*ossificatio*) obojczyka rozpoczyna się już w 18-m dniu życia płodowego, gdy tymczasem goleń zaczyna kostnieć na początku 3 go miesiąca. Ponieważ zrosty owodniowe wywołują zgięcie kości przypuszczalnie w 1-m i 2-m miesiącu życia, przeto odczyn w tkankach na taką zmianę nie może być jednaki. Na obojczyku, znajdującym się w okresie kostnienia, zgięcie wywoła zwiększone wytwarzanie się kości. Natomiast goleń zgina się w okresie, poprzedzającym kostnienie, gdy chrząstkowata jej tkanka słabo reaguje na podrażnienie; zanim się rozpocznie sprawa kostnienia, podrażnienie to maleje lub zupełnie przechodzi. W jednym przypadku zgięcia przedramienia Sp. zbadał mikroskopowo tkankę kostną na miejscu zgrubienia i nie znalazł tam tego, co się nazywa kostniną. Tak kanał kostny, jak i sama kość nie przedstawiały żadnych wybitnych zbożeń. Zgrubienie zależało od warstwy tkanki osteoplastycznej, leżącej pomiędzy okostną i kością. SPERLING uważa tę tkankę, składającą się z wielkiej ilości komórek, za skutek podrażnienia, nigdy zaś za bliźnę, łączącą ze sobą odłamki. Co się tyczy tych przypadków, w których opisywano znaczną ilość złamań, to Sp. stawia takie zbożenia w zależności od przyczyn ogólnych (*rhachitis, osteogenesis imperfecta, lues etc.*).

Zestawiając poglądy SPERLING'a z poglądami jego poprzedników, trzeba przyznać, że ma on dużo racji. Trudno rzeczywiście przypuścić, by uderzenie w brzuch matki mogło połamać kości dziecku bez jednoczesnego uszkodzenia macicy. Z drugiej strony, porównawszy niektóre objawy, spotykane przy rzekomych złamaniach, z tem, cośmy mówili wyżej przy amputacjach i owrzodzeniach wrodzonych, łatwo możemy się zgodzić na przyjęcie i w tym razie za główny czynnik więzów owodniowych. Pomimo to jednakże nie mógłbym, przynajmniej w niektórych przypadkach, odrzucić tak stanowczo wpływu ucisku ze strony macicy, jak to SPERLING czyni. Ucisk ten może wywierać wpływ tam tylko, gdzie istnieje niewielka ilość wody płodowej, jak to było np. w moim przypadku. Nie przeczę, że i tu mogła być jakaś wada w ukształtowaniu błon płodowych, wskutek której proste poślizgnięcie i upadnięcie na podłogę wywołało pęknięcie tychże błon. Niemniej przeto powstanie zgięć na udach objaśniam sobie długotrwałym uciskiem ścian macicy na dziecko. Wpływ tego ucisku mógł być znaczny z powodu niewielkiej ilości wody, płód otaczającej. Wyraził się on także w zeszywnieniu wielu stawów, które z trudnością zdołano rozruszać. Dziecko było po urodzeniu skulone i dopiero po jakimś czasie odzyskało ruchy w stawach. Nie uważam zgięcia obu ud w danym przypadku za skutek całkowitego złamania, lecz raczej za wynik nadłamania, które wytwarzało się stopniowo w ciągu paru lub kilku tygodni. Nic dziwnego, że przy takim stopniowym wytwarzaniu się zgięcia nie znajdujemy na miejscu zgrubienia typowego obrazu kostniny. Przecież w tych warunkach ciągłość kości nie bywa naruszona, a zatem tak kanał kostny, jak i sama kość nie mogą się wiele zmieniać. Natomiast, jako skutek stopniowego zginania się kości, występuje tworzenie się tkanki osteoplastycznej pod okostną.

Sprawa złamań wewnątrz-macicznych budzi dziś jeszcze wielkie zainteresowanie i czeka na dalsze poszukiwania. U nas w sprawie tej zabierał głos przed laty tylko jakiś kandydat medycyny, który się podpisał literą K. Opisuje on mianowicie płód, w którym znaleziono oba uda kątowato w środku zgięte i przedstawiające znaczne zgrubienie kości w tem miejscu. Po za tem zauważono brak części kości strzałkowych i promieniowych, zanik mięśni na przedniej powierzchni i skurcz na tylnej. Matka dziecka miała krwotoki z pochwy, począwszy od 3-go miesiąca aż do końca ciąży, powtarzające się po 3—4 razy na tydzień.

Na zakończenie uważam za konieczne usprawiedliwić się z tego, że podjąłem się pracy, która bardziej dotyczy akusзера, niż chirurga. Otóż, uczyniłem to z dwóch względów: popierwsze, ponieważ prawie nic u nas w tej sprawie nie pisano; podrugie, ponieważ chciałem wykazać, jak bogaty materiał naukowy przedstawiają jeszcze jaja poronione i płody niedonoszone, któremi u nas, z wyjątkiem paru ludzi nikt się nie interesuje. Cała ta kopalnia wiedzy idzie na śmietnisko. Literaturę, danej kwestyi dotyczącą, czerpałem przeważnie z bogatej biblioteki kol. NEUGEBAUERA, za co mu niniejszem serdeczne dzięki składam.

Prace, któremi się przy pisaniu rzeczy o złamaniach wewnątrz-macicznych posiłkowałem, są następujące:

1) DANYAU. *Gaz. des hôpit.* 1853 Nr. 144 str. 580. — 2) BARKER. DAVIES, MURRAY. *CANSTATT's Jahresber.* 1857. Bd. IV s. 9; także SCHMIEDT's *Jahrbüch.* 1858 Bd. 99 s. 195. — 3) BRAUN. *HIRSCHFELD CANSTATT's Jahresber.* 1857 Bd. IV s. 12. — 4) KRULLE. *SCHMIEDT's Jahrbüch.* 1860 Bd. 108 s. 329. — 5) K. *Przegl. Ick.* 1868 str. 66. — 6) BUSCH. *Arch. f. klin. Chir.* 1871. Bd. XII str. 66. — 7) GURLT. *Monatsch. f. Geburtsk. u. Frauenkr.* 1857 Bd. IX. str. 321 i 491. — 8) BRAUN. *Arch. f. klin. Chir.* 1887 Bd. 34. str. 668. — 9) ITHEN. *Die Intrauterinen Unterschenkel-Brüche.* *Einsiedeln. Dissert.* 1885. — 10) TEMESVARY. *Wien. med. Woch.* 1892 Nr. 33 i 34 — 11) SPERLING *Zeitsch. f. Geburtsk. u. Gynäk.* 18' 2 Bd. 24. str. 225.

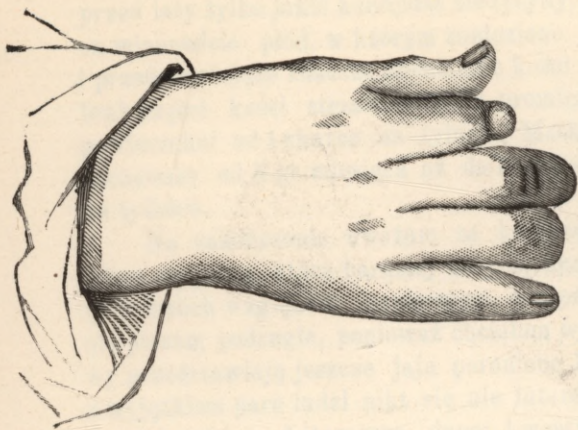


Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

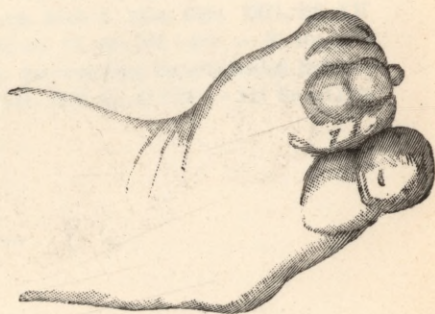


Fig. 4.

Fig. 1, 2, 3 i 4 przedstawiają górne i dolne kończyny dziecka w pierwszym przypadku.



Fig. 5.



Fig. 6.

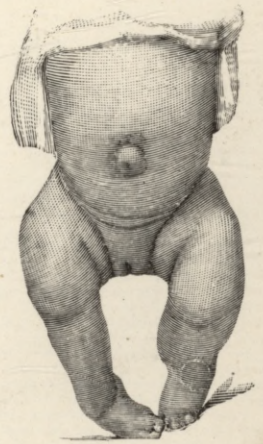


Fig. 7.

Fig. 5 i 6 przedstawiają oba boki dziecka w drugim przypadku. Fig. 7 przedstawia kończyny dolne dziecka w trzecim przypadku.

Biblioteka Główna WUM

KS.1350



210000001350

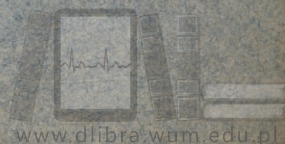


www.dlibra.wum.edu.pl

SZPITAL IM. KAROLA I MAR



B 411



www.dlibra.wum.edu.pl