12187 0.549

A SZEPESI
ORVOS- ÉS GYÓGYSZERÉSZ-EGYLET
ÉVKÖNYVE

AZ 1899. EGYLETI ÉVRE.

SZERKESZTETTE:
DR. ALEXANDER BÉLA
EGYLETI TITKÁR.

A BUDAPESTI KIR. ORVOSEGYESÜLET KÖNYVTÁRA

KÉSMÁRK.
NYOMATOTT SAUTER PÁL KÖNYVNYOMDÁJÁBAN.
1900.

64134
43072

A »Szepesmegyei orvos-gyógyszerész-egyesület« 1899. évi junius hó 21-én Iglón tartott tavaszi közgyülés jegyzőkönyve.

JELEN VOLT:

Dr. Bartsch Gusztáv (Lőcse), Dr. Buxbaum Ármin (Igló), Dr. Csáky Károly (Podolin), Dr. Cseresznyák Ernő (Kotterbach), Dr. Daits Ede (Felka), Dr. Fábry Lajos (Bindt), Gaertner Kálmán, gyógyszerész (Igló), Dr. Greisiger Mihály (Szepes-Béla), Gréb János, gyógyszerész (Poprád), Dr. Jármay László (Tátrafüred), Dr. Korach Fülöp (Igló), Dr. Lang József (Hunfalu), Lázár József, gyógyszerész (Igló), Dr. Lorx Sándor (Lőcse), Dr. Neubauer Lajos (Igló), Nosz Lajos, gyógyszerész (Igló), Dr. Politzer Jakab (Poprád), Dr. Rottenberg János (Szepes-Olaszi), Dr. Sax Ágoston (Szepes-Szombat), Dr. Schön Leo (Szepes-Váralja), Dr. Schöntag Samu (Svedlér), Dr. Széll Gyula (Igló), Dr. Tátray Gergely (Késmárk), Dr. Teschler Antal (Igló), Tunner János, gyógyszerész Szepes-Béla), Dr. Ujtelky Miksa (Igló), Dr. Weisz Sándor (Lőcse), Woltner Mihály, gyógyszerész (Szepes-Váralja), Dr. Alexander Béla (Késmárk); mint vendég: Dr. Ruhig Tivadar, főorvos (Lőcse), Dr. Singer (Igló), Sztavács J., főszolgabiró (Igló) és Wéber Samu, ev. lelkész (Szepes-Béla).

Elnök üdvözölve a megjelenteket, megnyitja az ülést és felkéri a jegyzőt a mult gyülés jegyzőkönyvének felolvasására.

1. Felolvastatik az 1898. évi október hó 12-én Késmárkon tartott XXXIII. közgyülés jegyzőkönyve pontonként.

A jegyzőkönyv ötödik pontját illetőleg, mely a Dr. Schnitzer és Dr. Stern közötti visszás viszonyt illeti, Dr. Schnitzer kér szót személyes ügyben a már egy előbbi gyülésben mondott szavainak hitelesitésére és következőket mond: miután nem sikerült néki a krompachi kerületi betegsegélyző-pénztár számlájara betegeket gyógykezelni, ambár a szepesi orvosok rendtartása szerint »szabad orvosválasztás« proclamáltatik, a krompachi gyógyszerész az esetre, »ha jól viseli magát vele szemben«, megigérte neki, hogy nemcsak 1899. január 1-jétől, hanem már 1898-ban fog részesülni kerületi betegsegélyző-pénztár tagjainak gyógykezelésében; ezen illustratio után felkéri elnököt, az ő hozzá 1898. november hó 16-án intézett levelének felolvastatására. A levél következőképen hangzik:

»I g e n t i s z t e l t E l n ö k ú r! Becses sorait véve*) »van szerencsém a következőkben válaszolni Első »sorban is ide mellékelve küldöm ezen kettős nyilat»kozatot, a mely szerint igen is tény az, hogy 25%»ról volt szó, de még azon felül is tudnék tényeket »igazolásomra felhozni, épen a mai válaszem is csak »azt bizonyithatja, hogy én részemről igen is fenn »akarom tartani a collegialitást, mert addig nem is »óhajtottam igen tisztelt Elnök úr soraira válaszolni, »mig Dr. Stern kartárs úrral ez ügyben nem beszél»tem: a mai napon volt alkalmam vele beszélhetni, »és miután ő hajlandónak nyilatkozott a betegsegélyző

*) Dr. Schnitzer Rezső úrnak, Krompach. 1898. évi november hó 4-ről kelt becses levelére van szerencsém értesiteni: hogy a folyó évi október 12-én tartott közgyülésben a szepes-bélai gyülés jegyzőkönyve felolvastatván, ott t. kartárs úrnak Dr. Stern Adolf elleni felszólamlása, illetve panasza is felolva tatott.

A jegyzőkönyv kihirdetése után Dr. Stern úr felszólalt s tagadta, hogy okot szolgáltatott volna kegyednek panaszra s hogy az ő viselkedése a betegsegélyző pénztár ellenében nem felelne meg a rendtartásunknak.

Minek után tisztelt kartárs úr személyesen nem volt jelen (a mint kilátásba helyezte volt a gyülésen való megjelenését), sem pedig irásban be nem küldötte panaszát, a közgyülés elhatározta, hogy a választott biróság tárgyalná ezen ügyet s ennek folytán a titkár Dr. Alexander intézett kegyedhez hivatalos felszólitást. Kérem ezeknél fogva, sziveskedjék a kegyed és Dr. Stern Adolf úr között fenforgó differenciák elintézése érdekében, panaszait irásban foglalva, hozzám mielőbb beküldeni, hogy igy a választott biróság azon helyzetbe juthasson, azon ügygyel foglalkozhatni. Késmárk, 1898. november 13-án. Kartársi üdvözlettel őszinte hive Dr. Tátray Gergely, egyleti elnök.

»pénztárt illetőleg magunk között rendezni, én is haj»landó vagyok az ő ajánlatát elfogadni, csak hogy nem »az ő általa felállitott indokolással, t. i. hogy ő a köz»gyülésen is kinyilatkoztatta volna: hogy igen is, h a »é n i s t a r t o m m a g a m a t a z o r v o s i r e n d t a r»t á s h o z, mert ez téves állitás, a mennyiben én s o»h a s e m vétettem e tekintetben sem az orvosi rend»tartás, sem pedig collegialitással szemben s ily érte»lemben kérem az igen tisztelt Elnök urat, hogy jelen »soraimat a következő közgyülésen felolvastatni mél»tóztassék. Azon esetre pedig, ha Dr. Stern kartárs »úr a ma nekem tett propositiohoz nem járulna, úgy »kérem szépen t. Elnök urat, a panaszt, illetve a köz»tünk fennálló vitás kérdést a legközelebbi közgyülésig »felfüggeszteni s azon nyilvánosan elintéztetni. Krom»pach, 1898. november hó 16.«

A levél felolvasása után felolvastatott a levélben emlitett kettős nyilatkozat, mely következőképen szól:

»Gölniczbánya, 31. October 1898. Wohlgeboren Herrn D r. R u d o l f S c h n i t z e r, Krompach. Auf Ihren werthen Wunsch geben Ihnen die Erklärung, dass unser geehrter Herr Präses in eigener Person bezüglich der Aerztefrage diese Proposition gestellt hat, dass blos in dem Falle eine geringe Perzentuation stellen möchten, z. B 25%, die Frage vor den Direktionsrath gebracht werden könnte; nachdem jedoch Herr Doctor erklärt haben, licitationsweise nicht gegen Ihren werthen Collegen Dr. Stern vorgehen wollen, häben wir in Folge dessen die Angelegenheit als erledigt betrachtet und die Austragung Ihnen persönlich überlassen. Bei unserem persönlichen Dortsein in Krompach haben wir eine Vereinigung zwischen den Herren Doctoren nicht erzielen können und haben in Folge dessen die Angelegenheit beim Alten belassen. Hochachtungsvoll: Ludw. Antony sen., Präses; Elischer, Cassier und Schriftführer.«

»Krompach, 1898. október 31-én. Nyilatkozat. Dr. Schnitzer Rezső úr kérelmére ezennel nyilatkozom, hogy közötte és Dr. Stern Adolf úr között fenálló kérdéses ügyben f. é. október hó 12-ig Dr. Stern Adolf úrral nem beszéltem. Stephany Lajos, bizalmi férfi.«

Miután a mai gyülésen csak az egyik panaszló fél, azaz Dr. Schnitzer Rezső van jelen, Stern Adolf nem jelent meg, — miután ezen ügyet a mai gyülésben sem lehet elintézni, elhatároztatott: hogy mindkét nevezett orvos jelenjen meg előre meghatározandó időben és helyen a becsületbiróság előtt, hogy a sokáig húzódó ügy helyes módon megfejtessék és hogy a legközelebbi gyülés kellő módon és méltányosan tájékoztassék.

Dr. Buxbaum Ármin a mult jegyzőkönyvben említett iglói fogtechnikus ügyhöz folytatólagosan szólva, tudomásra hozza a gyülésnek, hogy ő mindkét fogtechnikust (miután nem csak fogtechnikával, hanem foghúzással és tömeszeléssel foglalkoztak), a kellő helyen, azaz a megyei főorvosnál bejelentett, ezen bejelentés alapján a megyei főorvos az ügyet a magy. kir. járásbiróságnak adta át, mely által mindkettő elitélve lett; az elitéltek, mint értesült, felebbeztek.

Tudomásul vétetett.

Ezek után a jegyzőkönyv jóváhagyó tudomásul vétetett, annak hitelesitésére Dr. Rottenberg János és Dr. Sax Ágost kéretett fel.

2. Felolvastatik a számvizsgáló bizottságnak az 1898. évre szóló jelentése, mely következőképen hangzik:

Tekintetes közgyülés!

A számvizsgáló bizottság a mérleget és ennek egyes tételeit megvizsgálta, a könyvekkel összehasonlitva megegyezőnek és helyesnek találta.

A vagyon kimutatás a következő:

A) Bevétel.

Lap	Szám		Tartozás frt	kr.	Lerovás frt	kr	Hátralék frt	kr.
1	I	Pénztári maradvány . .	67	07	67	07	—	—
1	II	Beiratási dijak	6		4	—	2	—
1	III	Évi járulék pro 1898 . .	224	—	178	—	46	—
5	IV	„ hátralék „ 1897 . .	52	—	42	—	10	—
6	V	„ „ „ 1896 . .	16	—	16	—	—	—
7	VI	Villamos készülék használatáért	3	—	3	—	—	—
7	VII	Röntgen-készülék jövedelme	112	15	112	15	—	—
8	VIII	Takarék betét	19	27	—	—	19	27
8	IX	„ kamatok . . .	—	72	—	72	—	—
8	X	Bankbetét	931	89	502	75	429	14
8	XI	„ kamatok . .	26	50	26	50	—	—
		összesen	1452	60	946	19	506	41

B) Kiadás.

Lap	Szám		Tartozás frt	kr.	Lerovás frt	kr
	I	Folyóiratok és könyvek	84	94	84	94
	II	Műszerek és eszközök	517	59	517	59
	III	Vegyszerek	99	72	99	72
	IV	Nyomtatási dij	75	—	75	—
	V	Posta- és szállitmány-költség . .	26	91	26	91
	VI	Könyvkötési költség	18	10	18	10
	VII	Különféle	96	71	96	71
	VIII	Takarékpénztári betét	—	72	—	72
	IX	Bankbetét kamatok	26	50	26	50
		összesen	946	19	946	19

Tekintetes közgyülés! A számvizsgáló bizottság a hátralékos tagsági járulékok erélyes behajtását ajánlja, továbbá ajánlatba hozza, miszerint a Tekintetes közgyülés titkár úrnak önzetlen és

buzgó fáradozásáért — a felmentvény megadása mellett — jegyzőkönyvi köszönetet megszavazni méltóztassék.

A közgyülés megadja a pénztárosnak a felmentvényt és köszönetet szavaz fáradozásáért.

3. *Dr. Alexander Béla* titkár azon kérdést intéz a közgyüléshez: hol maradjon elhelyezve a Röntgen-készülék?

A közgyülés határozatképen kimondja, hogy a Röntgen készülék egyelőre a titkárnál, ki amugy is foglalkozik vele, maradjon elhelyezve.

4. *Dr. Lorx Sándor* megyei főorvos felolvassa az 1898. évre vonatkozó egészségügyi jelentését, melynek felolvasása után

Dr Schön Leo emel szót, megbeszélve Szepes megye bábaügyének szomorú állapotát, egyszersmind Dr Tauffer Vilmos egyetemi tanár által a bábaügy emelése érdekében tartott előadásra utalva és ezen előadás főmozzanatait emlitve, azon kivánatának ad kifejezést, hogy azon helységekben is alkalmaztassanak kitanult, értelmes és a kellő műszerekkel ellátott bábák, a hol — még égető szükség esetén is — inkább ennek ellentétéről lehet szó

Dr. Lorx Sándor röviden kifejti, hogy bizony van sok hiány, de meg fog történni e téren minden, mi lehetséges lesz.

Az ügyhöz - részint a bábák tisztaságát, részint több műszert kivánva azok számára, részint a meglévő bába-műszertár gyakori, az illető tiszti orvos által történendő megvizsgálását kivánva — szóllott még Dr. Tátray, Dr Lang, Dr. Politzer és Dr Sax.

Elhatároztatott, hogy az egyesület mint olyan, erkölcsi befolyást gyakoroljon az ügy javitása tekintetében, hogy valami czélt lehessen elérni, mindenesetre szükséges lesz a kellő helyen a figyelmet felhivni.

5. Előadást tart *Dr. Alexander Béla* »Röntgen-készülék« czim alatt, számos eredeti felvételt bemutatva és megmagyarázva.

6. Előadást tart *Dr. Ruhig Tivadar* katonafőorvos

»Ueber einen Fall von Splitterbruch eines Röhrenknochens«, bemutatva egyszersmind a Dr. Alexander Béla által készitett, ez esetre vonatkozó két Röntgen-képet.

7. *Dr. Teschler Antal* és *Dr. Rottenberg János* következő határozati javaslatot terjeszt a gyülés elé:

Mondja ki közegészségügyi és emberbaráti szempontból a tekintetes közgyülés, hogy az egyesület mint ilyen forduljon Szepes megye törvényhatóságához egy szabályrendelet kibocsátása végett, melynek értelmében:

1. Tiltassék meg ama községek lakóinak büntetés terhe alatt, mely községekben contagiosus járványok betegség (diptheria, scarlatina, morbillus) hivatalosan mint járvány constatáltatott. ily contagiosus fertőző betegségben szenvedő beteget az orvoshoz a városba bevinni s azt ambulanter gyógykezeltetni.

2. Gondoskodjék a tek. Törvényhatóság körorvosok hiányában, hogy az ily fertőzött községekbe járvány-orvos küldessék ki, ki köteles a községet hetenként legalább kétszer felkeresni s a községi elöljárónál bejelentett betegeket gyógykezelésbe venni.

3. A fuvar a község által szolgáltatik, a megállapitott napidijakat hetenként és azonnal a községi pénztár fizeti ki.

4. Kéressék meg a tekint. megyei főorvos úr, hogy az egyesület e határozatát a megyei közgyülésnek pártolólag terjessze be.

Az egyesület egyhangulag elfogadja e javaslatot, a megyei főorvos pedig oda nyilatkozik, hogy mindenesetre pártolni fogja azt a megyei közönség gyülésén.

A megyei közgyülésnek — ez utolsó pontban foglalt egyesületi határozatát illetve, nemkülönben a Szepes megye bába-ügy tekintetében — átnyujtott beadvány következőleg szól:

Tekintetes Szepes megyei Közönség! A szepesi orvos-gyógyszerész-egylet 1867-ben történt megalakulása óta, az alapszabályilag kitűzött czélt szem előtt tartva, nem csak belügyeinek rendezésével, hanem a közérdeket képező általános közegészségügygyel is foglalkozott, mit a nm. magy. kir. Belügyminiszteriumhoz mint nem különben Szepes vármegye Tekintetes Kö-

zönségéhez is intézett több rendbeli előterjesztései bizonyitanak.

Nevezett egyesület f. é. junius hó 21-én Iglón tartott tavaszi közgyülésében a törvényhatósági tiszti főorvos által bemutatott mult évi közegészségi jelentéséből örömmel merítette azon meggyőződést: hogy szükebb hazánkban a közegészségügy — mint a közigazgatás egyik ága, — mostoha gyermekként már nem tekintetik úgy mint évekkel azelőtt, hanem, hogy a felsőbb helyről kiadott rendeletek megfelelőleg úgy a társadalmi és helyi, mint az anyagi viszonyoknak foganatositttatnak.

Haladást látunk és találunk több irányban, de nem találjuk ott, a hol ezt leginkább találni kellett volna és a hol az intézkedések legszükségesebbek.

Értjük a bábászati ügyet, mely vármegyénkben még a rendezés kezdetéig is aligha jutott.

A bábászati ügyre mindeddig vajmi kevés figyelem fordittatott, daczára annak, hogy a női nem legmagasztosabb hivatásának felölelésében ez ügy támogatására és rendezésére nem csak határozott jogot igényelhet, hanem jogosan támaszthat is.

Ez ügy szükséges rendezését szem előtt tartva, azon alázatos előterjesztéssel élni bátorkodunk:

I. miszerint Szepes vármegye tekintetes Közönsége az arra hivatott közegek közreműködésével, a mai kivánalmaknak megfelelőleg, a vármegye egész területén, a bábászati ügy rendezését szabályrendelet utján határozatilag mondja ki.

Ez esetleges határozat áldását kétségen kivül érezhetni lehetne már a legközelebbi évtizedben.

A heveny fertőző kórok terjedésének meggátlását czélozzák egyrészt az 1876. évi XIV t.-cz., másrészt az 1893/94-ik évi 10395., 17415., 91954. és 94955. stb. számú belügyminiszteri magas rendeletek Mind ezeknek lehetőleges végrehajtását mi elősegíteni és támogatni akarjuk; de hiányzik úgy azokban, mint a törvényhatóság intézkedésében egy oly intézkedés, a mely által ép a heveny fertőző kórok terjedése és elhurczolása leginkább biztosittatnék.

Ismert tény, hogy azon községekből, hol orvos nincsen, a

heveny fertőző kórokban megbetegültek nem ritkán a kisebb-nagyobb távolságban lévő orvost tartó községek vagy városokba vitetnek gyógykezelés végett. Hogy az eljárás a heveny fertőző kórok elfojtására nem, de igenis, azok terjedésére szolgáltat okot, ezt bizonyítani feleslegesnek tartjuk s azért szerény előterjesztésünk ez irányban oda megy:

II. mondja ki a tekintetes megyei közönség, miszerint oly községekből, a melyekben bármely heveny fertőző kór több esete hatóságilag megállapittatott, heveny fertőző kórokban megbetegült egyéneket más községbe gyógykezelés czéljából vitetni büntetés terhe alatt tilos.

Hogy azonban a megbetegültek orvosi gyógykezelésben mégis részesittessenek, intézkedjék az I-ső fokú közegészségi hatóság, hogy vagy saját tiszti orvosa, vagy körorvos nem létében — egy esetleg kirendelendő — más orvos, a községben heveny fertőző bántalmakban megbetegülteket hetenként legalább is kétszer keresse föl és a szükséghez képest intézkedjék, az illetékes hatóság kiértesitése mellett, a község terhére kiutalványozandó és hatóságilag megállapitandó napi költségek mellett, hogy az 1876. évi XIV. t.-cz. 20. § azon intézkedésének, hogy a hét éven alóli gyermekek megbetegedés esetén rendes orvosi gyógykezelésben részesitessenek és teljesen elég tétessék.

Tekintetes megyei Közönség! Nagyon jól tudjuk, hogy előterjesztésünk elfogadása és határozottá emelése által a községekre bizonyos addig alig ismert kiadások hárulnának. De ha az általános közegészségügyet emelni, a hazánkban mutatkozó nagymérvű halandóságot leszállitani és a munkaerőt a nemzet és az általános jóllét érdekében megtartani óhajtjuk, akkor ily áldozatról visszariadni nem csak hogy nem lehet de nem is szabad.

Ez okból bátorkodik mély tisztelettel alólirott egylet e szerény előterjesztését a tekintetes megyei Közönség becses figyelmébe s bölcs elhatározásába ajánlani.

Mély tisztelettel és hazafiui üdvözlettel a Szepes megyei orvos-gyógyszerész-egylet nevében Dr. Tátray Gergely, e. i. elnök; Dr. Alexander Béla, e. i. titkár.

8. A jövő őszi közgyülés — XXXIV. közgyülés — Dr. Sax Ágost meghivása folytán Szepes-Szombaton fog megtartatni.

A »Szepesi orvos-gyógyszerész-egyesület« 1899-ik évi október hó 18-án Szepes-Szombaton tartott XXXIV-ik közgyülés

jegyzőkönyve.

JELEN VOLT:

Dr. Daits Ede (Felka), Dr. Fái M. Miklós (Uj-Tátrafüred), Dr. Forray Péter (Poprád), Genersich József, gyógyszerész (Szepes-Szombat), Gréb János, gyógyszerész (Poprád), Dr. Greisiger Mihály (Szepes-Béla), Dr. Hanko Arthur (Poprád), Dr. Király Aristid (Szepes-Váralja), Dr. Klein Armin (Késmárk), Lázár József, gyógyszerész (Igló), Dr. Lorx Sándor (Lőcse), Dr. Politzer Jakab (Poprád), Dr. Rottenberg János (Szepes-Olaszi), Dr Sax Ágoston (Szepes-Szombat), Dr. Schön Leo (Szepes-Váralja), Dr. Schnitzer Rezső (Krompach), Dr. Széll Gyula (Igló), Dr. Teichner Lipót (Késmárk), Dr. Teschler Antal (Igló), Tunner János, gyógyszerész (Szepes-Béla), Dr Alexander Béla (Késmárk); mint vendég: Wéber Samu, ev. lelkész (Szepes-Béla).

Miután az egyesületi elnök nem jelenhetett meg, jelen közgyülésen a titkár inditványára

1. *Dr. Lorx Sándor*, megyei főorvos választatik meg egyhangulag helyettes elnökévé, ki megköszönve a megtiszteltetést, elfoglalja az elnöki széket és megnyitja az ülést, miután annak határozatképességét constatálta.

2. Felolvastatott a mult tavaszi — Iglón tartott — közgyülés jegyzőkönyve és

jóváhagyó tudomásul vétetik, ezen jegyzőkönyv hitelesitésére elnöklő Dr. Daits Edét és Dr. Rottenberg Jánost kéri fel.

3. *Dr. Stern Adolf* és *Dr. Schnitzer Rezső* krompachi orvosok közötti ügyet illetőleg felolvastatott mindkettő az elnökséghez intézett levele. Dr. Stern Adolf 1899. szeptember 25-ről kelt levele következőképen hangzik:

»Igen tisztelt Elnök úr! Folyó hó 21-én kelt becses soraira válaszolólag van szerencsém mélyen tisztelt Elnök urat arról értesiteni, hogy a »Gölniczbányai kerületi betegpénztár« ügye megszünt létezni. Az affaire akként nyert elintézést, a hogy azt Sax és Rottenberg collega urak még a tavalyi őszi ülésen tanácsoltak, t. i. Tauffer és Schnitzer doctorokkal megegyeztünk, hogy mindegyikünk kezeli a hozzánk forduló betegpénztári tagokat és munkánk arányában megosztjuk a honorariumot, a melyet a betegpénztár igazgatóságától továbbra is én fogok felvenni. Igy eléggé van téve a szabad orvos-választási elvének is, de megtartjuk azon előnyt is, a melyet a gölniczbányai betegpénztár igazgatóságával még 1897-ik évben kötött szerződésem nyujt.«

Dr. Schnitzer Rezső 1899. szeptember 27-ikén kelt levele a következő:

»Mélyen tisztelt Elnök úr! Folyó hó 21-én kelt becses soraira csak ma vagyok abban a helyzetben hogy azokra válaszomat beküldhetem, mivel a válasz beküldése előtt tudomására kivántam hozni Dr. Tauffer Emil, jelenleg itt Krompachon lakó harmadik kartársomnak is ezen ügyet. Köztem és Dr. Stern kartárs úr között eddigelé semmiféle megegyezés nem létezett a gölniczbányai betegsegélyző pénztárt illetőleg, de jelenleg Dr, Tauffer Emil kartárs úr közbevetett ajánlatát ez ügyre vonatkozólag úgy Dr. Stern valamint magam is elfogadván, ennélfogva az egész ügy tárgytalanná válik. Dr. Tauffer Emil kartárs úr ugyanis úgy gondolván ez ügyet collegialiter elintézni, hogy a betegpénztár és Dr. Stern kartárs úr között fennálló esetleges szerződés névleg továbbra is fennálljon, azonban a betegpénztári tagok a Krompachon lévő három orvos közül bárkihez is fordulhatnak és mi magunk között időszakonként a vényeket és a pénztárnok által Dr. Stern úrnak kiutalványozott orvosi honorariumot arányosan felosztanók; ezeket vagyok bátor az igen tisztelt Elnök úr

szives tudomására hozni, és miután ezek szerint az ügy magán úton és barátságosan elintéződött, kérem az igen tisztelt Elnök urat is, hogy ezt ezen expedienssel befejezettnek tekinteni méltóztassék.«

A közgyülés tudomásul veszi a két levelet és befejezettnek tekinti a két kartárs között folyt ügyet.

4. Felolvastatott a vármegye közönségének válasza a »Szepesi orvos-gyógyszerész-egyesület« által a bábaügy javitása ügyében és a fertőző betegségek meggátlása ügyében történt beadványára; a válasz következőképen hangzik:

345. sz. M. B.

A vármegyei közegészségügyi bizottság véleménye kapcsán bemutatja a »Szepesi orvos-gyógyszerész-egyletnek« a bábaügy rendezése és a heveny fertőző kórok terjedésének meggátlása tárgyában a vármegye közönségéhez intézett előterjesztését.

A vármegye közönsége a közegészségügyi bizottság nézetéhez képest a »Szepesi orvos-gyógyszerész-egylet« azon előterjesztését, mely szerint a bábaügy a vármegye területén lévő összes városokban, nagy és kis községekben egy alkotandó szabályrendelet által rendeztessék, teljesen indokoltnak tartja és ezen szabályrendelet előkészitésére egy Sváby Frigyes vármegyei levéltárnok elnöklete alatt Dr. Tátray Gergely, Dr. Schön Leo, Görgey Gusztáv, Wyda László, Dr. Lorx Sándor és az előadóból, mint tagokból álló bizottságot küld ki oly felhivással, hogy az alkotandó szabályrendeleti tervezetet a közegészségügyi bizottság véleményével együtt a folyó évi deczember havi rendes közgyülésig a vármegye közönségének tárgyalás végett mutassa be.

A »Szepesi orvos-gyógyszerész-egyletnek« a heveny fertőző kórok tovaterjedésének meggátlása tárgyában tett előterjesztéséhez és a vármegyei közegészségügyi bizottság véleményéhez képest a vármegye közönsége felhivja a járási főszolgabirákat, hogy heveny fertőző kóroknak nagyobb terjedelemben való föllépése alkalmából a megbetegedett egyéneknek más községbe gyógykezelés céljából való szállittatását tiltsák be és gondoskodjanak arról, hogy oly községbe, melyben bármely heveny fertőző kór több esete hatóságilag megállapittatott, orvos hetenként legalább egyszer küldessék ki és az összes megbetegedett egyéneket vegye orvosi kezelés alá.

Ezen határozat a vármegyei alispánnak, a vármegyei főorvosnak, valamennyi főszolgabirónak, a »Szepesi orvos-gyógyszerész-egylet« elnökségének, valamint a jelen határozattal kiküldött bizottság tagjainak kiadatni rendeltetik.

Szepes vármegye törvényhatósági bizottságának Lőcsén, 1899. évi október hó 12-én tartott közgyüléséből. Kiadta: Nagy Pál, vm. aljegyző

Ennek felolvasása után Dr. Lorx Sándor kifejti, hogy a bábaügy iránti beterjesztést szükséges lesz a miniszteriumnak is felterjeszteni.

Dr. Rottenberg a második megyei végzéshez füz megjegyzést, nevezetesen, hogy az nem felel meg az eredeti az egyesület által tett inditványnak, de egyszersmind kéri a megyei főorvost, mutatassék be a bábaügy rendezést czélzó kész elaboratum az orvos-gyógyszerész-egyletnek, de az országos orvosi szövetség Szepes megyei fiókegyesületének is.

Dr. Teschler a fertőző betegségek meggátlása érdekében tett inditványát szintén nem találja teljesen befoglalva a megyei válaszban, annyival inkább nem, mert nem lesz elégséges a fertőzött helyiséget hetenként egyszer meglátogatni, hanem okvetlen szükséges lesz azt hetenként többször megtenni; a község pénztára rovására kivetendő napidij sincsen megállapitva, a kilometer távolságot véve tekintetbe.

Válaszképen Dr. Lorx Sándor azt mondja, hogy nem lesz lehetséges a kész elaboratumot az egyesületnek bemutatni tárgyalás és megbirálás végett, ha csak nem hivatnék össze rendkivüli közgyülés, mi csak késleltetné ezen tárgy történendő elintézését, de mindenesetre elő fog terjesztetni az addig a vármegyénél bizonyára tárgyalt kész szabályrendeletet a jövő évi tavaszi közgyülésnek és ép úgy szivesen fogja azt átküldeni az országos orvosi egyesület szepesi fiókjának egy-két példányban. Dr. Teschlernek válaszolva azt mondja, hogy a megyei válasz szerint az orvos a fertőzött községbe legalább egyszer küldessék ki az orvos hetenként, és ezzel egyszersmind az mondatik, hogy szükség esetén bizony az orvos kénytelen lesz

többször is ellátogatni a fertőzött községbe, de úgy, hogy a napidijat maga az orvos fogja megszabni.

Ezek után tudomásul veszi a gyülés a megyei közönség válaszát, magától értetődik, hogy elvárja a további eljárás tudomásra hozatalát, a kész elaboratum előterjesztését a következő tavaszi gyülésen.

5. Felolvastatik **Dr.** *Alexander Béla*, egyesületi titkárnak az 1899-ik egyleti évre vonatkozó jelentése.

Tekintetes közgyülés! Kötelességem minden év végével a Tekintetes közgyülésnek rövid áttekintést nyujtani, mely az egyesület bensö életére vonatkozik; teszem azt a következőkben:

Egyesületünk a mult év végén 67 tagból állott, ezek közül egy — Telléry Ferencz, gyógyszerész — folyó évi január hó 31-én kilépett. Az év folyamán egy uj rendes tag lépett be, még pedig kitünő földink, Dr. Genersich Antal, a budapesti egyetem rendes nyilvános tanára; mai napon belépett Dr. Fái Mihály Miklós és Lamboy Károly, gyógyszerész, és igy egyesületünk 69 tagból áll.

A 69 tag közül 68 tag rendes (54 orvos, 14 gyógyszerész), egy tag pártoló (főszolgabiró); a Szepességen tartózkodik 6, Gömörben 1, Budapesten , Székes-Fehérvárt 2 és Bécsben 1.

Vagyonunk a következő:

a takarékpénztárban (Késmárk) van	19	frt	65 kr.
tagdij-hátralék pro 1897	2	„	— „
„ „ „ 1898	10	„	— „
beiratási hátralék 1898	2	„	— „
az 1899-ik egyleti évre jár még .	106	„	— „
tagdij pro 1900	264	„	— „
készpénz	10	„	19 „
rendelkezünk tehát	413	frt	84 krról.

A kórházi alap, mely az 1898. év végével 420 frt 74 krt tett ki,
felszaporodott az 1898. évi járulékkal . . 50 frttal,
„ 1899. „ „ . . 50 „
à conto Röntgen-készülék visszafizetéssel . 100 „
620 frt 74 krra.

(923 frt és 49 krt tett ki, midőn a Röntgen-készülék megvétetett.)

Az 1899. évben két gyülés tartatott: Iglón 1899. junius hó 21-én és Szepes-Szombaton október hó 18-án.

Előadás tartatott 6, nevezetesen előadást tartott Dr. Alexander Béla: »Röntgen-képekről, számos kép magyarázatával«; Dr. Ruhig Tivadar: »Splitterbruch eines Röhrenknochens«; Dr. Alexander Béla által készitett, ez esetre vonatkozó két eredeti kép bemutatásával; Wéber Samu, ev. lelkész: »Idb Buchholtz György mint orvos«; Dr Rottenberg János: »A venae sectio pneumonia crouposánál. Az immunitás mai álláspontjának megvilágitásánál«; Dr. Daits Ede: »Néhány érdekes kóreset a gyakorlatból«; Dr. Sax Ágoston: »Az V-ik 1897-ben tartott szünidei orvosi kursus s azon tett tapasztalataim« Azonkivül demonstrált Dr. Sax Ágoston egy a kemény agykér sarló alaku nyulványában talált csontosodást, mely traumaticus idült kemény agyhártyalob következtén fejlődött.

Az egyleti évkönyv pro 1898 megjelent 1899. junius hó végén és elküldetett az egyleti tagoknak, hazánk összes orvos-gyógyszerészi egyleteinek, az orvosi hivataloknak a miniszteriumban, a szaklapoknak és egyesületünk barátainak.

A Röntgen-készülékkel kerestem az egyesületünk pénztára részére annak beszerzése óta **159 frt 15 kr**. (Késmárkon tartott előadásom a »Szabad Lyceumban« 55 frt és 40 krt hozott, a kereskedelmi iskolában tartott demonstratiom 17 frt 75 krt, átvilágitással 26 frtot, fényképezéssel 38 frtot, fényképezés és átvilágitással 24 frtot.

A jelentés tudomásul vétetik.

6. Beterjeszti *Dr. Alexander Béla* az 1900-ik egyleti év költségelőirányzatát, mely következő tételekből áll:

Természettudományi társulat . . .	10	frt,
Klinikai füzetek	4	„
Orvosi könyvkiadó társulat . .	8	„
Magyar orvosi Archivum	10	„
Jahrbuch für Kinderheilkunde . . .	6	„
Klinische Vorträge	10	„
Könyvbekötés	10	„
Postaköltség	10	„
Évkönyv kinyomatása	80	„
Kórházi alap	50	„
Visszafizetés à conto Röntgen-készülék	50	„
Museum és Röntgen-készülék . . .	60	„
	308	frt.

Tudomásul vétetik azon megjegyzéssel, hogyha

az ezidei évkönyv képeket is szükségel, úgy 100—110 frtba kerülhet, igy a kiadások 328 338 frtot fognak kitenni.

7. Az egyesületi tisztviselők választása kerülvén napirendre; Dr. Alexander Béla az elnök nevében is köszönetet mond azon bizalomért. melyet az egyesület belé és az elnökbe helyezett, és kéri az egyesületet, uj tisztviselők választására.

Elnöknek ujra választatik Dr Tátray Gergely egyhangulag, ép úgy Dr. Alexander Béla titkárnak, ki megköszöni a bizalom ez uj nyilvánulását.

8. A becsületbiróság tagjai: Dr. Tátray Gergely, Dr. Lorx Sándor, Dr. Alexander Béla és Dr. Sax Ágoston mint póttag

ujra választatnak meg azzá.

9. Előadást tart *Wéber Samu* »Idb. Buchholtz mint orvos« czim alatt,

10. úgyszintén *Dr. Rottenberg János*: »A venae sectio pneumonia crouposánál. Az immunitás mai álláspontja megvilágitásánál« czim alatt.

11. Következik *Dr. Daits Ede:* »Néhány érdekes kóreset a gyakorlatból« czimü előadása és

12. *Dr. Sax Ágoston* demonstratioja: a kemény agykér sárló alaku nyujtványában talált és traumaticus idült agyhártyalob folytán létrejött csontosodás egy esetét illetőleg, mely után »Az V-ik 1897-ben tartott szünidei orvosi cursus s azon tett tapasztalataim« czimü felolvasást tartja meg.

13. Inditványképen *Dr. Teschler Antal* következőket adja elő:

Miután a tudományunk jelenlegi álláspontjának megfelelőleg szegény tüdőbetegek számára sanatoriumok állittatnak fel és hazánkban is fog egy ilyen, de Budapesten felállittatni, ne áldozunk mindég Budapestnek, igyekezzünk azután, hogy egy ily sanatorium a Szepességen létesüljön, hiszen megyénk e czélra kiváló, kezdeményezzen e téren az egyesület saját erejéből, saját hatáskörének belül, t. i. Szepes megyében, rendezzen gyűjtést az egyesület —

első sorban tekintetbe véve az egyesületi tagokat saját megyéjében az ujévi köszöntések beváltása czimén.

Az egyesület magáévá téve Dr. Teschler Antal e szép inditványát, egész terjedelmében egyhangulag kimondja, hogy egy a Szepességen »Szepesi szegény tüdőbetegek Sanatoriumja« czim alatt létesitendő sanatorium részére gyűjtést fog rendezni a szepesi lapokban megjelenendő felszólitás alapján és Dr. Szontágh Miklós kezdeményezésének igénybe vételével.

Az ügy inscenirozásával az inditványozó, Dr. Lorx Sándor és a késmárki orvosok bizattak meg. Kezdeményezésképen Dr. Teschler Antal 10 frtot, Dr. Rottenberg János 5 frtot ad át az egyesületnek.

A felszólitás, mely e czélból a szepesi lapokban megjelent, következőképen hangzik:

Fölhivás! A statistikai adatok szerint Magyarországon évente mintegy 60,000 ember hal el tüdőgümőkórban (Tuberculosis). Hogy e nagy számban szükebb hazánknak, a Szepességnek is nem csekély a része, azt mindenki tudja.

E fertőző kór terjedésének meggátlására, a megbetegültek kezelésére és istápolására, hazánkban is megindult a mozgalom.

Az orvosi tudomány mai álláspontja hathatós fegyverrel sikeresen állhatja utját e fertőző kór nagymérvü pusztitásának, s nem csak enyhitést, de tartós javulást biztosithat ama szegény megbetegülteknek, kik már is e vészt hozó kór áldozatai gyanánt tekintik magukat.

Sikerteljes eredményt azonban csak is zárt intézetekben (sanatorium) lehet elérni, hol a beteg életmódja és étrendje mindég figyelemmel kisérhető s hol a gyógykezelés ha'ározott rendszabályokhoz kötve van.

A székesfőváros területén ma holnap felállittatni fog egy oly intézet, mely a szegény tüdőbetegek gyógykezelését tűzte ki czélul. Ez azonban közvetlen hasznot a mi vidékünknek nem hoz.

Valjon hol volna egy oly intézet a legczélszerübben létesitendő, hol nem? az ellen vagy a mellett érvelni talán meddő munkát képezhet. De tudjuk azt, hogy itt a mi szükebb hazánkban, számos oly helyet

lehetne kiszemelni, a melyek ily intézmény létesitéséhez minden kellékével ellátva vannak.

Nem tagadjuk hogy sem az egyes, sem a nagy közönség bármiféle áldozata mellett csak úgy hamarjában egy oly intézetet létesiteni lehetetlen, de hisszük, hogy a nagy közönség sohasem múló áldozatkészsége ez esetben is hajlandó lesz oly törekvést elősegiteni, mely úgy az egyeseknek mint a nagy közönségnek hasznára és javára válnék.

E meggyőződésből kiindulva a folyó évi október hó 18-án Szepes-Szombatban tartott szepesi orvos- és gyógyszerész-egyleti közgyülés azon határozatot hozta, hogy egy a Szepességen szegénysorsu tüdőbetegek felvételére szolgáló sanatorium létesitéséhez az előzetes lépéseket megtéve, felszólitja a nagy közönséget, hogy az ujévi üdvözlések beváltása czimén felajánlandó összeget, e czél megvalósitása végett, egy az egylet kiküldött bizottsághoz beküldeni sziveskedjék.

A »Szepesi orvos- és gyógyszerész-egylet« magára vállalja a felelősséget arról, hogy az ily módon gyüjtött fillérek annak idejében csak is a kijelölt czélra fordittassanak, s örömmel lekötelezi magát, a beérkezett adnmányokat a Szepességen megjelenő helyi lapokban kimutatni és nyugtázni.

Üdvözöljük egymást gondolatban s forditsuk az erre szánt költséget felebarátaink segélyezésére s az emlitett kóralak lehétőleges leküzdésére.

Az e czimen felajánlott adományokat Dr Alexander Béla (Késmárk) egyleti titkár úrhoz beküldeni kérjük, kit ezennel kötelezzük, hogy az e czimen beérkezett összeget nyugtázza, szabályszerüen elkönyvelje s további, a nagy közönség által meghatározandó intézkedésig »Szepesi szegény tüdőbetegek Sanatoriumja« czim alatt takarékpénztárilag kezelje.

A nagy közönséget zaklatni nem akarván, aláirási és gyüjtőiveket nem bocsátunk ki, de tisztelettel-jesen felkérjük a nagy közönséget, kitüzött czélunkat hathatósan támogatni és elősegiteni.

A »Szepesi orvos-gyógyszerész-egylet« megbizásából:

Kelt Késmárkon, 1899. deczember hó 7-én

Dr. Tátray Gergely, egyleti elnök; Dr. Alexander Béla, egyleti titkár; Dr. Lorx Sándor, b. t.; Dr. Klein Ármin, b. t.; Dr. Teschler Antal, b. t.; Dr. Schwarz Aladár, b. t.; Dr. Teichner Lipót, b. t.

14. A következő tavaszi közgyülés helyéül Dr. Daits Ede szives meghivása folytán Felka jeleztetik

Több tárgy nem lévén, elnök berekeszti az ülést.

K. m. f.

Dr. Alexander Béla
egyleti titkár.

Dr. Lorx Sándor
helyettes elnök.

Egészségügyi jelentés az 1898-ik évről.

Dr. Lorx Sándor.

Ha a mai napon becses türelmüket és ezzel együtt szives elnézésüket néhány rövid perczre igénybe venni bátorkodom, teszem azt egyletünk egyik régi keletü határozatánál fogva egyrészt, másrészt pedig egyesületi titkárunk által történt hivatalos felszólitása folytán.

Rövid előadásom tárgya: a vármegyénk területén észlelt egészségi állapot a lefolyt 1898-iki évben.

Nincsen köztünk talán egy sem, a ki e tárgy előadásánál saját tapasztalatából merített kövotkeztések alapján, részletesebb felvilágositással nem szolgálhatna. Hisz tudják Önök, hogy a fennálló magas rendeletek alapján, ez irányban jelentésem mintegy körül van irva, mert vonatkozhatik ez nem az összes megbetegedési alakokra, hanem csak a heveny fertőző korok terjesztésére és esetleges lefolyására.

Mind a mellett az általános közegészségi állapotott még is nehány szóval érintve, jelenthetem hogy az általános közegészségi állapot, a múlt 1898-iki évben kedvezőbb volt, az 1897-iki évben észlelt közegészségi állapotnál.

Tudomásom szerint a halálozási szám arány is kedvezőbb volt, sőt a mint a napi lapokból olvashattuk, a születések száma is szaporodást mutatott ki.

A megbetegedések számát tekintve, az általános közegészségi állapot látszólagos rosszabbúlását nem vehetni tényleges hanyatlásnak, hanem talán csak megállapodásnak (stabilitás). Hisz köztúdomású, hogy némely években minden kimutatható ok nélkül, a heveny fertőző kórok a gyermekek közt, inkább terjednek, míg más években azonos körülmények mellett nagyobb külterjedést nem mutatnak. A buvárok szerint nem volt meg a kedvező talaj.

A más években is szokványosan előforduló megbetegedési alakok, hatósági intézkedéseket igénybe nem vettek. Hatósági

intézkedéseket csupán a heveny fertőző kórok igényeltek, mely intézkedések az 1894. évi 91954 számú magas rendelet értelmében foganasittatak a lehetőségig.

Alaki tekintetben az évszaki idő változásoknak megfelelőleg, leggyakrabban a légző szervek úgy hurútos mint lobos elváltozásai voltak a túlnyomók, határozott erőteljes jeleggel és a legtöbb esetben kedvező lefolyással.

Az emésztési szervek bántalmai csak elvetve kerültek megfigyelésre s főleg a munkás osztály czélszerütlen táplálkozásában, a nem ritkán még teljesen éretlen gyümölcs s más földi gumó fejletlen, az emésztő szerveket túlterhelő ételnemüek élvezetében indokolva voltak.

Vérkeringési bántalmak ritkán voltak észlelhetők, mint önálló megbetegedések és főleg előre ment csúzos bántalmak utóbajaiként vonták magukra az orvos figyelmét.

Ideges bántalmak csak a tavaszi időjárás változásának gyakoriságában, nem külömben a kezdődő téli időszak megbízhatlan légváltozások által idéztettek elő.

Váltóláz, malária, valamint trachoma is, mint önálló megbetegedések a megye területén észleltetni nem szoktak. Tájkór gyanánt azok valamennyien ismeretlenek. Az itt ott még is előfordult ily alakú egyes megbetegedések más vidékről — Alföld, Árva, Túróczmegye, Amerika stb — hurczoltattak be, de kedvező talajra nem akadtak s csak gyorsan ismét megszüntek.

A trachoma megbetegedések legnagyobb contigensét az Amerikából haza érkező munkások képezik, kik itt rendes orvosi kezelést keresve, nem ritkán teljesen meg is gyógyulnak.

Mielőtt jelentésem e fejezetét berekeszteném, kötelességemnek tartom még felemliteni azon kóralakot, mely az orvosi tudomány mai álláspontjának megfelelőleg, a heveny fertőző kórok sorába tartozik, s melynek számszerinti kimutatását a mai napig felsőbb helyről még nem követelik. Értem az ú. n. orosznáthát vagy Influenzát. Önök mindnyájan mint gyakorló orvosok, sokkal jobb képét nyújthatnak e kór keletkezésének, elterjedésének s lefolyásának módjáról, minek folytán netaláni vitatásnak tért engedve, röviden csak azt jelentem, hogy e kór a múlt évben sokkal kisebb számban, enyhéb jeleggel és kedvezőbb lefolyással volt tárgya az orvosi megfigyelésnek, mint az 1889-iki és 1891-iki évben.

Röviden vázolva az általános közegészségi állapotot, átmehetek jelentésem második fejezetéhez, mely a heveny fertőző kórok terjedését elővezetni akarja.

Már az év legelső napjaiban egyes községekben heveny fertőző kórok fordúltak elő, melyek daczára a foganatosított óvintézkedéseknek, itt-ott nagyobb kiterjedést nyertek.

Általánosságban azt lehetett tapasztalni, hogy a heveny fertőző kórok némelyike egyes községekben nagyobb külterjedést nyertek, belterjedésre azonban eléggé enyhe és kedvező lefolyást tanúsitott. Kivételt ez irányban csak ott lehetett észlelni, hol a helyi viszonyok különben is kedvezőtlenek s a hol a mivelődés hiánya folytán, balfelfogás, álhit és babona vitték a főszerepet úgy a betegek kezelésénél, mint az óvintézkedések foganatositásánál.

A hatósági intézkedések fájdalom nem mindég akadtak buzgó eljárásra s azok helyes kivitelére. Hogy akadnak még ma is előharczosok, kik az óvintézkedések meddőségében hisznek, azon csudálkozni alig ha lehet.

Mind ezeknek köszönhető volt, hogy némely községben rövid 3—4 nap alatt az összes iskolasoros gyermekek egy és ugyanazon betegségben sínylődtek s az iskolákat bezáratni kellett annyival is inkább, mivel a számos megbetegedések miatt a tantermek üresek maradtak.

A mai jelentésem mellékletéül bemutatott részletes kimutatás biztos képét nyujtja a heveny fertőző kórok terjedésének, mely nagyában a következő:

1. Járványos agy és gerinczagyhártya lobban megbetegült egy gyermek, mely meg is gyógyúlt.

2. Hólyagos himlőben megbetegült két egyén, mely meggyógyúlt.

3. Küteges hagymázban megbetegült egy egyén, mely elhalt.

4. Járványos fültőmirigylob észlelésre került két eset, mely mint kettő gyógyúlt.

5. Vérhas megfigyeltetet három esetben, mely mint három gyógyúlt.

6. Gyermekágyi láz előfordult négy esetben, melyek közül elhalt három (75%) gyógyúlt egy (25%).

7. Bárányhimlőben megbetegült tizenhét egyén, mely valamennyi gyógyúlt.

8. Höckhurut bejelentetett 31 községből 39 eset; ezek közül elhalt 51 (16%), gyógyúlt 267 (83·7%), gyógykezelés alatt maradt egy (0·3%).

9. Hasi hagymáz megfigyelésre került 45 községben 190 eset (1897-ben 253); ezek közül elhalt 40 (21·05%), gyógyúlt 144

(75·79%), gyógykezelés alatt maradt 6 (3·16%). A legtöbb ily alakú megbetegedés a krompachi vasgyár és a kotterbachi bányatelepen fordúlt elő. Alig ha tévedek, ha mindkét helyen az ivóviz minőségében keressük a kór keletkezését

10. Roncsoló toroklob és torokgyík 68 községben észleltetett 170 eset; ezek közül elhalt 79 (46·47%), gyógyúlt 91 (53·53%). E heveny fertőző kórok ellen specificumnak ajánlott gyógyszer az Antitoxin használatba véttetett 63 esetben; melyek közül elhalt 15 (23·8%), gyógyúlt pedig 48 (76·2%). Az egyes esetek lefolyásáról a tisztelt kartárs urak szolgálhatnak fölvilágositással a szerzett tapasztalatok alapján.

11 Kanyaró be lett jelentve 82 községből 3410 esetben; ezek közül elhalt 240 (7·038%), gyógyúlt 3167 (92·87%), gyógykezelés alatt maradt 3 (0·088%).

12. Vörheny észlelésre került 83 községben 1127 eset; ezek közül elhalt 250 (22·18%), gyógyúlt 816 (72·4%), gyógykezelés alatt maradt 61 (5·41%).

Az összes bejelentett heveny fertőző kórok száma 5246 1897-ben 3127) s ezek közül elhalt 664 (12·65%), meggyógyúlt 4511 (85·9%), gyógykezelés alatt maradt 71 (1·35%)

Kétségtelen hogy a heveny fertőző kórokban megbetegültek száma rendkivül nagy, de ha tekintetbe vesszük a 12·75%-nyi halálozási szám arányt, akkor a végeredmény legalább is kielégitőnek tekinthető. (1897-ben a halálozási szám arány 15·123%-ot tett ki).

Az egyes heveny fertőző kórok felosztását az egyes járásokra a mellékelt kimutatás tünteti ki.

A heveny fertőző kórok terjedésének meggátlására mind azon intézkedések foganasittattak, melyek az 1894. évi 91954 számú belügyministeri rendelettel előiratnak.

Ezen rendeletből kifolyólag, mind azon községekben, hol a nevezett heveny fertőző kórok egyike kiterjedni kezdett és a hol annak szüksége bebizonyúlt, a népiskolák ovódák és gyermek kertek a járvány tartalmára bezárattak és csak is valamennyi iskolai helyiségek szorgos fertőtlenitése után ismét megnyittattak.

Az óvintézkedések legfontosbbikat, a teljes elkülönitést, nem csak falun, de még kissebb városokban is keresztül vinni lehetetlen, egyrészt az alkalmas helyiségek hiánya miatt, másrészt pedig a munkás osztály ezen intézkedés elleni ellenszenve miatt.

Hogy a heveny fertőző kórok bejelentésének kötelezettsége a nagy közönség kedvét és kényelmét nagy mértékben zavarja,

tagadhatlan, de mind a mellett ez irányban is nap-nap mellet haladást vehetni észre, sőt remélhető, hogy a még itt ott mutatkozó közöny idővel teljesen elenyészni fog.

Daczára az itt-ott nagyobb mérvben terjedt heveny fertőző kóroknak rendkivüli és talán nagyobb költséget is igénylő intézkedések szüksége fenn nem forgott. Járványorvosokat kirendelni, kórházakat felállitani, vagy kényszer gyógykezelést elrendelni szükséges nem volt, de szükségesnek bizonyúlt az elrendelt fertőtlenitést szigorúan ellenőrizni.

Mielőtt jelentésemet befejezném utalok még arra, hogy a múlt évben a megye területén az előbbi évekből világlatban tartott esetekkel együtt 32 trachoma és 16 trachoma gyanús eset fordúlt elő. Az előbbiek közül gyógyúlt 9, távozott 6, gyógykezelés alatt maradt 17; a trachoma gyanús esetek közül gyógyúlt 15, gyógykezelésben maradt egy. A mint ezen adatokból kivehetni, e kóresetek is mind inkább terjedni látszanak.

Ha még felemlitem, hogy a múlt évben 5649 első oltás és 4218 újra oltás foganatosittatott; hogy a vármegye területén összesen 66 orvos rendőri eset részint orvos rendőri bonczolattal, részint pedig egyszerű hullaszemlével végeztetett és pedig három talált hullán, 20 öngyilkos hulláján, 27 külerőszak folytán elhaltnak hulláján és 16 hirtelen gyanús elhalálozás folytán; végre hogy az 1898-iki évben összesen 22 egyén maratott meg veszettségre gyanús eb által, melyek mindannyian a budapesti Pasteur intézetben védoltással láttattak el s a mai napig jó egészségnek örvendenek: fölsoroltam mind azon mozzanatokat, a melyeket a mai jelentésemben fölsorolni gondoltam.

Megköszönve Önök türelmét, kérem a felolvasott jelentést tudomásúl venni.

is nap-nap mellet ha-
még itt ott mutat-

terjedt heveny fertőző
éget is igénylő intéz-
nyorvosokat kirendelni,
ógykezelést elrendelni
vált az elrendelt fertőt-

ok még arra, hogy a
vekből világlatban tar-
trachoma gyanús eset
távozott 6, gyógyke-
esetek közül gyógyult
ezen adatokból kive-
látszanak.
en 5649 első oltás és
ármegye területén ösz-
rendőri bonczolattal,
ztetett és pedig három
erőszak folytán elhalt-
zás folytán; végre hogy
ott meg veszettségre
udapesti Pasteur inté-
ig jó egészségnek ör-
atokat, a melyeket a

a felolvasott jelentést

ÖSSZ-KIM

Szepes vármegye területén 1898-ban észlelt é

A heveny fertőző kór neme	Ófalvi járás							Lublói járás							Késmárki járás							Szepes-szombati j.							
	fertőzött községek száma	fertőzött községek lakossága	fertőző kór kitörése	megbetegült	meghalt	meggyógyult	gyógykezelés alatt marad	fertőzött községek száma	fertőzött községek lakossága	fertőző kór kitörésének ideje	megbetegült	meghalt	meggyógyult	gyógykezelés alatt marad	fertőzött községek száma	fertőzött községek lakossága	fertőző kór kitörésének ideje	megbetegült	meghalt	meggyógyult	gyógykezelés alatt marad	fertőzött községek száma	fertőzött községek lakossága	fertőző kór kitörésének ideje	megbetegült	meghalt	meggyógyult	gyógykezelés alatt marad	fertőzött községek száma	fertőzött községek lakos- sága
Járványos agy- és gerincz-agyhártyalob	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hólyagos himlő	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	734
Küteges hagymáz	—	—	—	—	—	—	—	1	1028	II. 8.	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Járványos fültőmirigy-lob	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1193	I. 19.	1	—	1	—	—	—
Vérhas	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	7121	IX. 10.	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gyermekágyi láz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4896	III. 15.	2	2	—	—	1	1156	VII. 23.	1	—	1	—	—	—
Bárányhimlő	—	—	—	—	—	—	—	3	2821	XI. 2.	2	—	2	—	2	5489	XII. 5.	7	—	7	—	1	1193	III. 24.	1	—	1	—	—	—
Hökhurut	2	2255	IX. 28.	69	7	62	—	2	2147	I. 2.	15	4	11	—	18	19802	I. 1.	185	30	155	—	1	123	X. 6.	1	—	1	—	2	766
Hasi hagymáz	1	486	VIII. 10.	1	1	—	—	6	8925	I. 1.	25	5	20	—	9	14973	I. 1.	21	5	14	2	1	985	XI. 1.	2	—	2	—	5	1169
Ronesoló toroklob és torokgyík	3	2911	III. 7.	5	2	3	—	6	5426	I. 2.	10	8	2	—	14	17529	I. 19.	51	21	30	—	12	9342	I. 3.	21	7	14	—	9	1464
Kanyaró	4	2713	II. 14.	28	—	23	—	16	16696	I. 5.	1381	102	1279	—	12	16945	I. 1.	635	39	593	3	10	6590	I. 1.	60	13	47	—	10	1398
Vörheny	11	7586	I. 10.	92	31	47	14	10	12323	I. 2.	253	49	180	24	19	21595	I. 2.	233	51	176	6	14	11204	I. 8.	107	30	77	—	13	1863
				195	41	140	14				1687	169	1494	24				1137	148	978	11				194	50	144	—	—	

JTATÁSA

s bejelentett heveny fertőző kóreseteknek:

glói járás					Lőcsei járás							Szepes-váraljai j.							Gölniczbányai j.							Összesen						
fertőző kór kitörésének ideje	megbetegült	meghalt	meggyógyult	gyógykezelés alatt marad	fertőzött községek száma	fertőzött községek lakossága	fertőző kór kitörésének ideje	megbetegült	meghalt	meggyógyult	gyógykezelés alatt marad	fertőzött községek száma	fertőzött községek lakossága	fertőző kór kitörésének ideje	megbetegült	meghalt	meggyógyult	gyógykezelés alatt marad	fertőzött községek száma	fertőzött községek lakossága	fertőző kór kitörésének ideje	megbetegült	meghalt	meggyógyult	gyógykezelés alatt marad	fertőzött községek száma	fertőző községek lakossága	fertőző kór kitörésének ideje	megbetegült	meghalt	meggyógyult	gyógykezelés alatt marad
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2334	III. 15.	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2334	III. 15.	1	—	1	—
III. 30.	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	7345	III. 30.	2	—	2	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1028	II. 8.	1	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	611	VIII. 26.	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1804	I. 19.	2	—	2	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	7121	IX. 10.	3	—	3	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2220	X. 1.	1	1	—	—	3	8272	III. 15.	4	3	1	—
—	—	—	—	—	2	6935	I. 19.	2	—	2	—	1	267	XI. 25.	1	—	1	—	1	3912	I. 7.	3	—	3	—	10	20617	I. 7.	17	—	17	—
III. 5.	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2127	V. 17.	30	3	27	—	4	7588	I. 26.	15	7	7	1	31	41707	I. 1.	319	51	267	1
I. 19.	36	1	35	—	2	6935	II. 6.	9	3	6	—	15	18714	I. 1.	74	19	52	3	6	10488	I. 1.	22	6	15	1	45	66294	I. 1.	190	40	144	6
I. 4.	30	16	14	—	2	6896	III. 6.	2	1	1	—	14	11387	I. 2.	35	12	23	—	8	9435	I. 17.	16	12	4	—	68	77568	I. 2.	170	79	91	—
I. 21.	380	23	357	—	11	11257	I. 1.	475	23	452	—	16	11794	I. 1.	444	39	405	—	3	1569	III. 28.	7	1	6	—	82	82547	I. 1.	3410	240	3167	3
I. 1.	289	61	211	17	5	7938	I. 1.	21	6	15	—	6	5664	I. 7.	48	9	39	—	5	9028	I. 5.	84	13	71	—	83	93973	I. 1	1127	250	816	61
	741	101	623	17				509	33	476	—				634	82	549	3				148	40	106	2	—			5246	664	4511	71

Ueber einen Fall von Schuss-Splitterbruch eines Röhrenknochens.

Dr. Theodor Ruhig.

Der Fall, über den zu berichten ich die Ehre habe, ist in vielfacher Beziehung interessant, und bot sowohl in diagnostischer, als auch therapeutischer Richtung manches anregende Moment.

Die Anamnese des Falles ist folgende.

In der Nacht vom 11. Februar l. J. wurde ich in die Kaserne gerufen, woselbst kurz vorher der Gefreite O. in selbstmörderischer Absicht sich eine Kugel aus seinem Dienstgewehre angeblich ins Herz jagen wollte; der Gewehrlauf sei jedoch beim Abziehen des Züngels nach links abgewichen und die Kugel ging durch den linken Oberarm. Die Blutung war eine ziemlich heftige, wenn auch grösstentheils nur venöse und parenchymatöse, ich beschäftigte mich nicht viel mit Untersuchung, sondern trachtete, der Blutung Herr zu werden, reinigte die beiden Wunden — den Einschuss und Ausschuss — und legte bei Immobilisirung des Armes einen antiseptischen Druckverband an.

Nächsten Tag wurde folgender Status praesens aufgenommen: Am linken Oberarm, in der Fortsetzung der vorderen Achselfalte, in der Höhe des kleinen Oberarmbeinhöckers befindet sich ein unregelmässig kreisförmig geformter, kreuzergrosser, mit eingerissenen, geschwärzten Rändern versehener Substanzverlust der Haut und der darunter liegenden Weichtheile, in dessen Umgebung die Haut im Umkreise von 3 cm. geschwärzt und der Oberhaut entblösst ist. Am Grunde dieses Substanzverlustes liegt ein hanfkorngrosser, loser Knochensplitter.

(Einschuss.)

Auf der Streckseite des linken Oberarmes, am hinteren Rande des Deltoid-Muskels, in der Höhe der Kuppe des Oberarmkopfes, befindet sich ein runder, 1 cm. im Durchmesser habender, mit eingerissenen Rändern versehener Substanzverlust, aus welchem sich in grosser Menge dunkel gefärbtes Blut ergiesst.

(Ausschuss.)

Der linke Oberarm hängt schlaff herab, zeigt bei passiven Bewegungen in der Höhe des Schusskanales abnorme Beweglichkeit und es ist eine Crepitation constatirbar. Unter der Haut des ganzen Oberarmes ist emphysematöses Knistern.

Unser Gutachten lautete:

Die Verletzung ist ein complicirter Splitterbruch der Epiphyse des linken Oberarmes. Ob das linke Schultergelenk unverletzt ist, lässt sich gegenwärtig nicht constatiren.

Unser Raisonnement war bei dieser ersten, wegen der grossen Schmerzhaftigkeit nur oberflächlich geführten Untersuchung folgendes·

Das Hautemphysem in so grossem Umfange konnte nur durch Gasmengen entstanden sein, der im Einschuss gefundene Knochensplitter im Verein mit dem gefühlten Crepitationsgeräusch und der abnormen Beweglichkeit waren ein genügender Beweis, dass eine Splitterung mit Continuitätstrennung des Knochens stattgefunden; nur über die Grenzen dieser Zersplitterung waren wir nicht im Klaren und wir mussten die Befriedigung dieser Wissbegierde auf einen späteren Zeitpunkt aufschieben, da wir uns zu einer Narkose behufs Diagnosenstellung wegen des Mangels einer dringenden Indication hiezu nicht entschliessen konnten. Wir begnügten uns mit der Anlegung eines antiseptischen Schienen-Druckverbandes und gingen von dem Standpunkte aus, dass sich die sicherlich beträchtlichen Zerstörungen in der Umgebung des gedachten Schusskanals in der nächsten Zeit im Verlaufe des Heilungsprocesses durch Abstossung von Knochentheilchen und sonstigen gequetschten und abgerissenen Gewebstheilchen selbst präsentiren würden. Wir nehmen Abstand von der Sondirung der Wunden, denen wir — nach dem neuen Stand der Lehre — höchstens Infectionsstoffe zugeführt, ohne dass wir für unser Handeln eine positive Richtschnur erlangt hätten. Bei vollkommener Immobilisirung empfand Patient fast gar keinen Schmerz, und da auch keine nennenswerthe Blutung erfolgte, die Temperatur nicht über 37.8° stieg, wurde der Verband volle 5 Tage belassen. Nach Eröffnung des Verbandes fanden wir nun ein einigermassen verändertes Bild vor. Die Gegend des Schultergelenks zeigte sich eingefallen, so dass es auf den ersten Moment den Eindruck einer subglenoidalen Oberarmluxation machte, welche Möglichkeit auch schon darum nicht ganz auszuschliessen war, als ja die zerstörende Kraft des Geschosses auch diese Veränderung hätte herbeiführen können Bei der geringeren, jedoch noch immer bedeutenden Schmerzhaftigkeit konnte man im oberen Drittel der Oberanudiaphyse an zahlreichen Stellen deutlich Crepitation fühlen, das Hautemphysem war geschwunden, die Einschussöffnung zeigte lebhafte Granulationsbildung, aus der Ausschussöffnung entleerte sich eine Menge gestockten, dunkelgefärbten Blutes Beiläufig von der Mitte des Oberarmknochens bis zur Höhe des Schusskanales fühlte sich der Knochen bedeutend voluminöser an, wie bereits oben erwähnt, an zahlreichen Stellen crepitirend. Unsere Erwägungen bewegten sich jetzt, da eine Zerstörung des Knochens auf einer grossen Strecke zweifellos war, um die Frage des Mitergriffenseins des Gelenkes. Es war nicht gleichgiltig für die Prognose. ob der Gelenkkopf auch mit zerstört oder ob der Gelenkkopf auch nur von seinem Platze verdrängt war. Vorderhand mussten wir an der Diagnose eines Splitterbruches, eines sogenannten Fractura comminutiva festhalten.

Im weiteren Verlaufe des Heilungsprocesses nahm das Knochenconvolut — wenn ich es so bezeichnen darf — eine immer zunehmende festere Consistenz an. Die Einschussöffnung war nach 14 Tagen ohne adhärirende Narbe geschlossen, der vor der Ausschussöffnung gewesene, mit gestocktem Blut gefüllte Raum verkleinerte sich und nach fünfwöchentlicher Behandlung heilte die Ausschussöffnung mit einer fest adhärirenden Narbe zu, ohne dass eine Eiterung oder ein Abgang von Knochensplittern stattgefunden hätte. In der dritten Woche bemerkten wir beim Palpiren der vorderen Achselfalte eine längliche, vollkommen umgreifbare und bei Bewegung federnde harte Consistenz, welche sich in die Gegend des Oberarmhalses fortsetzte und von der es schwer zu entscheiden war, ob sie ein abgesprengtes Knochenstück in die Muskel eingebettet, oder ob dieselbe im Zusammenhang mit der bereits üppigen Callusbildung war. Ebenso war es noch immer nicht entschieden, ob der Gelenkskopf mitverletzt wurde.

Nachdem nun die Wunden geheilt waren und wir ernstlich vor der Frage der nun einzuschlagenden Therapie standen, so ersuchten wir Herrn Dr. Alexander, er möge durch seine aufklärenden Röntgenstrahlen Licht in diese, bisher blos auf Erwägungen und dem nicht absolut verlässlichen Tastgefühl führenden Diagnose bringen. Mit gewohnter Liebenswürdigkeit entsprach er unserem Ansuchen und nach Durchleuchtung des Gelenkes, welche in erster Reihe das Intact-Gebliebensein des Gelenkes

constatiren liess, machte er auch eine wohlgelungene Aufnahme, welche mit vollster Klarheit die stattgehabten Zerstörungen sowohl, als auch das Fortgeschrittensein des Heilungsprocesses demonstrirt. Bevor ich nun die Photographie circuliren lasse, möchte ich einiges über die Wirkung des Manlicher-Geschosses im Allgemeinen und in unserem speciellen Falle, sowie über die Therapie dieser Verwundungen, wie sich dieselbe geschichtlich bis zur heutigen Methode entwickelte, darthun und gleich hervorheben, dass wir in der Wahl der Behandlungsmethode, abgesehen von den allgemein geltenden Principien, zur Behebung der zurückgebliebenen Functionsstörung zum grossen Theile von den am Röntgenbilde uns ad oculos demonstrirten Veränderungen geleitet wurden.

Bevor ich zur Therapie derartiger Verletzungen übergehe, möchte ich einiges über die Wirkung der Gewehrprojectile und über die Umstände, die hiebei eine Rolle spielen, vorausschicken.

Die Beobachtungen der Kriegsverletzungen führten zu verschiedenen Zeiten zu verschiedenen Lehren über die Wirkung der Gewehrprojectile und die Art der dadurch gesetzten Verletzungen. Während man im XVI. Jahrhundert allgemein an die Vergiftung der Schusswunde glaubte, gewann später die Verbrennungstheorie die Oberhand, welche wieder durch die Lufttheorie verdrängt wurde, dass der vor der Kugel sich befindliche, verdichtete Luftcylinder in den Körper eindringe und daselbst explosionsartig wirke. Der Explosionswirkung der so in den Körper getriebenen Luft glaubte man auch das locale Hautemphysem zuschreiben zu müssen; die Erfahrung aber hat gelehrt, dass Hautemphyseme dieser Art auch bei Prellschüssen der Haut vorkommen. Ueber die Entstehung dieses Emphysems sind die Ansichten sehr getheilt. Am zutreffendsten klingt die Erklärung Billroth's, wonach dasselbe durch das Freiwerden der Gase aus dem extravasirten Blute hervorgebracht wird Später lehrte man, nachdem die Kriegstechnik Hinterlader, Gewehre mit gezogenem Lauf producirt hatte, deren Drall dem Projectil eine eigene Rotationskraft verlieh, dass eine centrifugale Uebertragung derselben auf die kleinsten Theilchen des Geschosses und durch dieselben auf die getroffenen Theile stattfinde. So lehrte Richter. Das Geschoss eines gezogenen Hinterladers erfahre durch die Reibung im Laufe eine derartige Erwärmung und Schmelzung, dass die kleinsten Theilchen beim Auftreffen auf einen Körper, sowohl vermöge ihrer lebendigen Kraft nach vorwärts, als auch infolge der Centrifugalkraft gleichzeitig seitwärts geschleudert werden,

eine Bewegung, nach welcher die Explosionswirkungen der Geschosse bei Nahschüssen als Schrottschüsse aufzufassen wären. Diese letztere Ansicht wird nun in geschmälerter Form noch insoferne festgehalten, als man annimmt, dass der Rotation und der damit innewohnenden Centrifugalkraft der Kugel bei der Verwundung jedenfalls eine erhebliche Rolle zukommt. Ueber die Art der Knochenverletzungen bei Schusswunden experimentirte schon Dupuytren, und seine Angaben wurden durch Pirogoff und Forscher der Neuzeit, unter denen der bedeutsamste Oberstabsarzt Habart ist, bestätigt, theilweise prodificirt.

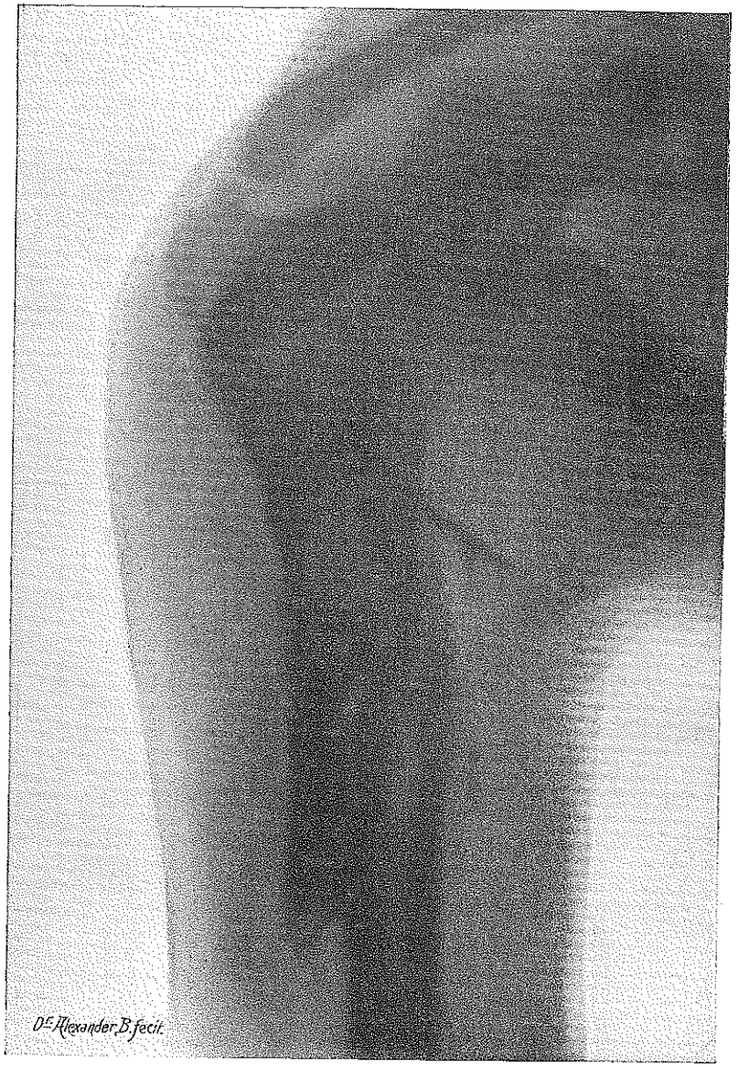
Die Resultate dieser Forschungen lassen sich in folgende Sätze formuliren: Das Projectil bildet in spongiösen Knochen einen den Durchmesser des Projectils ni ht erreichenden Schusskanal, es wirkt keilartig.

Die harten Knochen dagegen, wie es unter Anderen die Diaphysen der langen Röhrenknochen sind, erleiden bei rechtwinkeligem Auftreffen einer kräftigen Kugel einen mehr oder weniger kreisrunden Substanzverlust mit verschieden grossen Fissuren, bei stumpfwinkeligem Auftreffen, wie es in unserem Falle zutr fft, eine Zertrümmerung in mehrere Fragmente und ist die Zersplitterung des Knochens eine umso bedeutendere, je mehr der Eintrittswinkel des Projectils vom rechten Winkel entfernt ist. Noch möchte ich zur Erklärung der Splitterung und besonders zum Befunde eines Knochensplitters im Einschuss der hydraulischen Pressung Erwähnung thun, welche zwar in ihrer classischen Form nur bei Schädelschüssen gefunden wird, einigermassen aber auch bei den mit Mark gefüllten langen Röhrenknochen Geltung hat und welche bewirkt, dass die Splitter nach allen Richtungen weggeschleudert werden. Eine Eigenthümlichkeit der Schusssplitterbrüche mit unseren modernen Handfeuerwaffen ist, wie schon Billroth hervorhob, die colossale Zerstörung am Knochen, gegenüber der geringen Verletzung der Weichtheile. Jede andere Gewalt, die eine so grossartige Zerschmetterung des Knochens zur Folge hat, bewirkt auch stets eine ausgedehnte Zerreissung der Weichtheile, eine Erschütterung des ganzen Gliedes. Bei den Schusssplitterbrüchen dagegen trifft die Hauptwucht der Verletzung den Knochen und die unbedeutende und localisirte Verwendung der Weichtheile lässt kaum ahnen, was darunter vorgegangen ist. Die Splitter zeigen eine unregelmässige Form und Lagerung, und zwar werden Dislocationen der Splitter ad peripheriam, ad latus und axim bei Schussfracturen je nach der

Wirkung der Muskeln beobachtet. Die Zahl der Splitter schwankt von einigen bis zu 40 und darüber, ebenso variirt ihre Länge und Dicke. Sie gehören zumeist der Corticalis des Knochen an und sitzen theils noch am Knochen, theils sind sie weit in die Weichtheile hineingeschleudert, mit dem Knochen wenig oder garnicht zusammenhängend. In voller Würdigung der verschiedenen Arten von Splitter und ihrer Bedeutung für den weiteren Verlauf hatte schon Dupuytren eine Eintheilung der Splitter in drei Kategorien gegründet: als primäre Splitter bezeichnet er solche, welche durch die Verletzung aus ihrem Zusammenhange mit den ernährenden Gefässen des Knochens und mit dem Knochen selbst gerissen werden; als secundäre diejenigen, welche, zwar vom Knochen völlig abgesprengt, doch mit dem Periost und den Ernährungsgefässen des Knochens zusammenhängen Tertiäre Splitter nannte er das Product necrotisirender Processe an den Bruchenden und am Knochen selbst, welches mit der Verletzung nur in unmittelbarem Zusammenhange steht. Diese Eintheilung, wenn auch vielfach, speciell von Esmarch dagegen eingewendet wurde, erhielt sich bis in die letzte Zeit und entspricht am besten den practischen Erfahrungen.

Wie auf dem Röntgenbilde deutlich zu sehen und bei Palpation der Bruchstelle zu fühlen ist, haben wir es in unserem Falle grösstentheils mit secundären Splittern zu thun. Wir finden am Knochen anliegende, nunmehr zu einem festen Callus consolidirte Splitter von unregelmässiger Form, abwechselnd spitze Zacken mit Einschnitten. An der unteren Grenze des Bruches bieten sie das Bild einer Längsfractur, vom oberen Ende des Bruches, besser fühl- als sichtbar, zieht ein stärkerer, mit dem Knochen ziemlich fest zusammenhängender, bis in die vordere Achselfalte reichender, daselbst in den Muskeln eingebetteter Splitter.

Was nun den Verlauf der Splitterbrüche anbelangt, so hängt derselbe von dem Verhalten der Splitter ab und tritt die Weichtheilverletzung ganz in den Hintergrund. Dass Schussfracturen bei schnellem Verschluss der Weichtheilverletzung, ohne wesentliche Eiterung und Wundfieber wie einfache Fracturen heilen können, ist eine lang bekannte und durch die Erfahrungen der letzten Kriege auch klinisch studirte und anatomisch begründete Thatsache. Volkmann und Lossen haben Präparate von Schussfracturen beschrieben, an denen 11—20 Splitter ohne jede Sequestration vollständig eingeheilt sind. Es sind auch Fälle bekannt,



Csontroncsolás Manlicher fegyverből lőtt golyó által;
a természetes nagyság $^2/_3$-a.

Nyomatott Sauter Pálnál Késmárkon.

wo vom Knochen abgetrennte Splitter, sogenannte primäre Splitter, dadurch, dass deren Gefässe mit anderen Blutgefässen in Verbindung traten, einheilten und im Körper verblieben.

Wenn wir nun die Therapie der Schussfracturen ins Auge fassen, so sehen wir noch zu Zeiten, in denen man die Schusswunden infolge des vermeintlich in dieselben gedrungenen Pulvers als verbrannt hielt, das Eingiessen von warmem Oel in dieselben, damit das „Pulver und der Brand gelöscht" werde.

Dupuytren, der mit den alten Traditionen vollkommen gebrochen, plaidirte für die operative Behandlung und lässt die conservative Behandlung nur als seltene Ausnahme gelten. Er und seine Schule sind, wenn schon die Amputation des Gliedes unterlassen wird, für ausgiebige Wunderweiterungen, Blutentziehungen und für die Extraction der Knochensplitter und spricht den Satz aus, dass man bei complicirten Brüchen, besonders den von Schusswaffen erzeugten, durch Unterlassung der Amputation mehr Individuen verliert, als man Glieder rettet. Er hält dafür, dass diejenigen Wundärzte, die bei jedem Splitterbruch amputiren, zwar zu weit gehen, aber ihr Verfahren ist ein viel besseres, als das derjenigen, welche eine Amputation vorzunehmen in solchen Fällen sich scheuen. Die oft aufgetretenen und langwierigen Eiterungen und die dadurch hervorgebrachten Misserfolge in den damaligen Kriegen nach solchen Verletzungen, welche grösstentheils in Folge der nicht gekannten Antiseptis der damals geübten Wundbehandlung aufs Kerbholz zu schreiben sind, dürften den Furor operativus entfesselt haben. Der Weg der damals allein selig machenden und fast ausnahmslos geübten operativen Therapie wurde in den späteren Zeiten allmählig aufgegeben und an dessen Stelle das conservative Verfahren eingesetzt, welches bis zum heutigen Tage als das dominirende sich behauptet, und es ist zu erhoffen, dass bei der Vervollkommnung der anti- und aseptischen Wundbehandlung glückliche Heilungen solcher Verletzungen mit conservativem Verfahren zur Regel gehören werden.

In unserem Falle nun übten wir vom Anbeginne strengstens die conservative Methode, unterliessen auch jedes Sondiren und Irritiren der Wunde mit etwaigen Untersuchungen. Wir begnügten uns damit, einen Splitterbruch constatirt zu haben und verzichteten bis zur Heilung desselben auf die Erkenntniss der einzelnen Details. Beim Auftreten des obgenannten Splitters in der vorderen Achselfalte wollten wir denselben operativ entfernen, nachdem der Bruch geheilt war; unsere Absicht scheiterte jedoch an

dem Widerstande des Patienten. Der Arm wurde nun täglich massirt, verbunden mit passiven und activen Bewegungen, und die Resultate unserer Behandlung sind, dass der Arm für den militärischen Dienst zwar nicht genügend, zur Verrichtung einer minder schweren und weniger Präcision erheischenden Arbeit jedoch genügend kräftig geworden. Der genannte Splitter drückt weder auf Nerven noch Gefässe und ist dessen Entfernung daher nicht absolut indicirt.

Voll Anerkennung für unseren Fall kann ich nicht umhin, eines besonderen Fortschrittes, eines eben aufblühenden und zu grossen Hoffnungen berechtigenden Zweiges in der diagnostischen Medicin, der vielversprechenden und auch haltenden Röntgenographie Erwähnung zu thun, durch welche uns auch in unserem Falle mit nicht unzweifelbarer Sicherheit das klare Bild der Veränderungen vor Augen geführt wurde und welche uns auf die richtige Fährte der einzuschlagenden Therapie leitete. Schon in der allgemeinen Chirurgie ist der Röntgen-Apparat zu diagnostischen Zwecken, trotz des Fortschrittes der sonstigen Untersuchungsmethoden, ein unentbehrlicher Artikel geworden und es ist zu erwarten, dass er in künftigen Kriegen in keiner stabilen Sanitätsanstalt fehlen dürfte; denn wie Hütter in seiner diesbezüglichen Schrift ausruft: „Die Verwundeten haben ein Recht auf seine Anwendung".

Zum Schlusse erfülle ich eine angenehme Pflicht, dem Herrn Dr Alexander für seine freundliche Einladung zur heutigen honorigen Versammlung, sowie den geehrten Herren Collegen für ihre liebenswürdige Aufmerksamkeit meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Id. Buchholtz György mint orvos.

Weber Samu.

Alig van valaki, kiről az ujabb időben többet beszéltek és irtak volna, mint id. Buchholcz Györgyről. Felkapott touristikai érdeme alkalmából életrajza is legujabban közöltetett.[1] Méltatva lett mint kiváló nevelő, érdemes lelkész-esperes, ügyes zenész, megbizható kereskedő, mélyreható természettudós és türelmes keresztény, ki nem csak sokat tenni, de sokat tűrni is tudott a legborzasztóbb sorscsapásai közepette 1643—1724-ig tartó életfolyamában.

Mintegy életképe kiegészitéseül nem lesz talán egészen felesleges azon tevékenységére is figyelmeztetni, melyet mint orvos a gyógyszerek kezelésében a szenvedő emberiség javára fejtett ki.

Hogy a papok is, szakszerű orvosok hiányában, gyógykezeléssel foglalkoztak, arra utalni e tisztelt körben már volt egyszer alkalmam. Kimutattam akkor, hogy már Muthmer szepesi prépost 1264—1281 mint udvari orvos szerepelt és hogy a keresztesek és karthausiak-féle szerzetesek betegek gyógykezelésével és ápolásával foglalkoztak a Szepességben is, különösen a Menedékkövön és a Vörös klastromban.

A humanismus elterjedésével más országok papi személyeit is találjuk a gyógyászat szolgálatában. Mathesius János 1504—1565 p. o. a csehországi Joachimsthalban mint kiváló lelkész és iró különösen orvosi tudományára mindig büszke volt és nem ok nélkül, mert Joachimsthal városházán még ma is aranybetükkel szép emléktáblán hirdettetik a megdicsőült érdeme.[2] Még Oberlin hires lelkész 1740—1826 is Steinthalban orvosi hirben állott.

Ilyen példák után haladva id. Buchholtz György is

[1] „Zipser Bote" 1899 Nr. 17. . . . .

[2] Deutsch-österreichische Literaturgeschichte von J. W. Nogl und Jakob Zeidler, Wien, Carl Fromme 1898, S. 584 . . . . .

gyógyászattal foglalkozott. megkönyörülvén a szenvedő emberek sorsán.

Érdekes megtudni a többiek között milyen növényeknek tulajdonitott gyógyhatást? A veres fenyőből — pinus larix — eredő szurkos nedv belsőleg a tüdő sorvadás ellen hat, külsőleg a sebek gyógyulására alkalmazható. A veres fenyőn előforduló gomba — agaricus vegetabilis — gyomortisztitó szer és minden reggel rágva megóv a gutaütés ellen Az égerfa — almus glutinosa — gyökérhéja erős hashajtó szer. A ribiszke – ribes rubrum alpinum — kipréselt nedve nagy hőségben, vagy lázban hűsitő szernek vehető. A törpefenyő — pinus pumilio — szurkos nedvéből Augusztini Keresztély ab Hortis Késmárk főorvosa a kárpáti balzsamot készitette 1640 körül — balsamus Ungaricus, — melynek nagy hasznát vették belső és külső betegségek leküzdésében, Buchholtz és sok más bel- és külföldi orvos. Ezen magyar balzsam belsőleg használva a többiek között a vért tisztitja, az emésztést elősegiti, a meghülést enyhiti, a főfájást megszünteti, a köhögésnek és a tüdősorvadásnak elejét veszi; külsőleg használva minden sebet gyógyit, az ótvart száritja és gutaütésnél sikerrel használtatik. A fenyőfafürdőket és a tartózkodást a fenyves erdőkben mint edző és tüdőerősitő szereket nagyon ajánlatosnak találja. A mormolának zsirja belsőleg és külsőleg használva nagyon ajánlja a tagokban fájdalmat érző embereknek. Éppen úgy eléggé nem tudja dicsérni a mostani Tátrafüred (Sauer-Brunnen) használatát, mely az emésztést elősegiti és a húgyképzést élénkiti. Úttörő a gyógyászatban lett Buchholtz a cirbolyafenyő — pinus cembra — használata által. Neki köszönhető az ezen fából nyert cirbolya olaj, melyet 1664-ben fedezett fel és mely annakidejében legnagyobb szerepet játszott és legszebb hírnek örvendett. Használtatott belsőleg és külsőleg körülbelől ugy mint a kárpáti, a törpefenyőből nyert balzsam. Az édes gyökérből — polypodium vulgare — theát főztek, mely tüdőbetegségek ellen jó hatásu volt. Hasonló esetekben szerették használni az islandiai mohot — lychen islandicus, mely a Durlsbergen és lent a völgyben nagy mennyiségben előfordul.[1])

[1]) Beiträge zur Topographie des Königreiches Ungarn von Sam. Bredetzky IV. Th. S. 81, 83, 104, 110, 121, 123, 131.

Meltzer J, Biographie berühmter Zipser. S. 24. Sein eigener Geschlechtsbericht und „Das weit und breit erschollene Zipser Schneegebirg von Georg Buchholtz den älteren 1719“ . . . .

Mily jó hatással volt a czirbolya kérgének nedve a sebek gyógyitására, következő esetből tudjuk. Schmettlak Gábor batizfalvi földmüvelő 676 a portyázó horvát katonák kezébe esett; midőn az erdőbe menekülni akart. Az üldözők azonban megfogták és annyira ütötték, verték, hogy látszólag holtan maradt a mezőn Ismerősei a holttestben még valami életet felfedeztek és a szerencsétlent a czirbolya kérgébe takarták. A czirbolya nedv hatása alatt a daganatok megszüntek, a sebek behegedtek és egynehány nap mulva helyre állott a porult járt paraszt egészsége. A falu iskolamestere Donati Gáspár ezen eset által figyelmeztessé lett azon gyógyszerre és azt mint czirbolya-olajat katlanban előállitotta és a gyógyszertáraknak eladta. A híres lőcsei orvos Spillenberger Dávid ezen gyógyszert szintén megvizsgálta és helyesnek találta, melynek felfedezője a mint láttuk tulajdonképen a mi Buchholtzunk volt. Hogy a czirbolyafa és olaj a káros rovarok ellen szintén alkalmaztatott, mai napig is ismeretes.[1])

Figyelemmel kellene még kisérni, hogy kit gyógyitott tulajdonképen? Első sorban családjának volt tanácsadója és gyógykezelője a betegségben. Volt 5 gyermeke. Közülök meghalt Judith 1698-ban junius 15-én és János ugyanazon évi augusztus 4-én. Mind a két gyermek az atyában nem csak odaadó ápolóra, de gyógykezelő orvosra is talált. Maga magát is gyógyitotta. »1694-ben julius 20-án« — igy beszéli el az esetét — »egy keresztelési levelet irtam, a midőn jobb szemem egyszerre elhomályosodott. Dr. Spillenger Dávid adott nekem ungventum viperarum — siklókigyózsirt, Natternschmalz, — de ez nem segitett. Én azután a macskagyökérből — valeriana officinalis — egy, a dohányból a másik részt vettem és porrá törtem, ez segitett ugy, hogy még most 68 éves koromban a keresztelési leveleket arany és ezüst betükkel szépen irhatom.« Anyja meghalt 1688-ban mint 75 éves özvegy asszony, ki szintén fia gyógykezelését tapasztalta. Hasonlót tett feleségével is, ki február 26., 1710-ben meghalt. Ugyan azon évben kitört a pestis, mely borzasztó pusztitásokat vitt végbez. Csak Késmárkon 2178 személy ragadtatott el a fekete halál által. A Buchholtz család is hozott áldozatot. Mária nevü leányja, Schwartner mészáros felesége, augusztus 8-án meghalt. Buchholtz ugy akarta leküzdeni a veszélyt, hogy a szobákat a legerősebb szagu növényekkel kifüstölte, de ez sem segitett, mert veje Schwartner már 2 nap múlva szintén meghalt. Buch-

[1]) Bredetzky u. o. l. 121 . . . .

holtz azonban nem csak családjában gyógyitott, de a községbelieknek is akart segitséget nyujtani. »1709-ben deczember 8-án« mondja »épen beteghez akartam menni, midőn az üldöző katonák reám támadtak és én kénytelen voltam az erdőbe menekülni.

Buchholtz 1724-ben május 11-én, reggel 1 órakor meghalván, szép életképén derült sugárként fénylik felebaráti szeretete, melyből ösztönözve leküzdötte a szerencse legnagyobb ellenségét, a betegséget, természettudománya, tapasztalata és odaadása által. Hogy másokkal jót tett, ez emlékének egyik legszebb disze, legragyogobb fényoldala, mert jól mondja Garay János:

Mint a rózsa biborága,
Minden virág legszebb virága,
Ugy a legemberibb erény
Rózsája — a jótétemény.

A venaesectio pneumonia crouposánál.

Az immunitás mai álláspontjának megvilágitásánál.

Dr. Rottenberg Jánostól.

Tisztelt uraim! Eredetileg az volt a szándékom, hogy az infectiosus betegségek klinikai képében előforduló, részint aberráns, részint eddig más physiologikus és pathologikus alapokon magyarázott tünetek complexusát a legujabb kutatások tükrében próbáljam egybefoglalni. De daczára annak, hogy közel egy éve foglalkozom e themával, a tárgy oly óriási dimenziójú, hogy — eltekintve nagymérvü elfoglaltságomtól — nehány évi fáradságos munka kellene hozzá, hogy egy ily complicált dolgozat napvilágot láthasson.

Azért becses engedelmükkel csak egy, eddig inkább empirice használt és vidékünkön különösen régóta széltében-hosszában divó beavatkozással akarok foglalkozni, a venaesectióval pneumonia crouposánál, méltatva azt az emberi szervezet védeszközeinek szempontjából.

Mielőtt ezt tenném, legyen szabad recapitulátióképen a legutolsó évtizedben kidomborodott, az orvosi tudományban korszakot alkotó „immunitás tanának“ kimagasló tényeit felsorolnom, mint a melyek conclusióim méltatásához okvetlen szükségesek. Magától értetődik, hogy a tisztán vegyi mérgek iránti immunitása az állati szervezetnek kivül esik a mondandók keretén, mert ez megint oly nagy és részben még homályos szakasza a buvárkodásnak, hogy lehetetlen volna azt is befoglalva ez igénytelen kis dolgozatban kimeriteni.

A fertőző betegségek kórokozói, mint közismeretes, pathogen bakteriumok. Hogy valamely pathogen bakterium a szervezetbe jutva, ott typikus kóralakot hozzon létre, ahhoz szükséges, hogy a fertőzött szervezet alkalmas táptalajt nyujtson (dispositio), másrészt hogy a bejutott kórnemző anyag életképessége (a bakterium virulentiája) nagyfoku legyen.

Az állati szervezet dispositiója, mint szintén közismeretes, vagy öröklött, vagy szerzett, mely utóbbinál a sokféle tényező között az éghajlat, az évszakok, az életkor, a nem, a hideg, a nedvesség, a hő, a táplálkozás, a traumák, a kimerítő fáradságok, az idegrendszer állapota stb. stb. kiváló szerepet játszanak. De éppen úgy mint a fertőzendő szervezeteknél, az azokat bizonyos körülmények között fertőző bakteriumnál is, mint szintén élő szervezetnél tekintetbe jő a behatolás kapuja, a bacteriumok száma és kiváltképen, mint már említettem, azok fertőzőképessége azaz virulentiája; mert, valamint az állati test szerzett dispositióinál a szervezetet gyengitő momentumok azok, melyek kiváltképen lehetővé teszik a bakteriumok által való fertőzést, úgy viszont az élet föltételeiben gátolt, tehát rosszabb körülmények között tengődő bacterium sem képes — ceteris paribus — typikus fertőzést létrehozni. Ezen úgynevezett attenuátioja a virusnak lehet természetes és mesterséges. A természetes attenuátio beáll laboratoriumban tenyésztett culturáknál kémcsőről-kémcsőre történő oltás által; a mesterséges attenuátio, mely Pasteur halhatatlan kutatásainak eredménye, bizonyos időbeli beosztás és bizonyos hőmérséknél és azonkivül vegyileg is keresztülvitt gyengitése a fertőzött szervezetből nyert virusnak. Ezen kutatások alapján mondta ki Pasteur azon nevezetes törvényt, — a mi ugyan Jenner óta már homályosan sejtetett is —, hogy a gyengitett kóranyagnak fertőző kór iránti természetes fogékonyságát (dispositiót) elveszti, azaz e betegség ellen immunná lesz. Ezen törvény a védoltás törvénye (vaccinálás), mely tehát prophylatikus jelleggel birt, amennyiben valamely szervezetnek bizonyos kór ellen immunitást ad. Pasteur elévülhetlen felfedezéseinek nyomában a buvárok rájöttek, hogy nemcsak attenuált bacteriumok oltása ad immunitást, hanem e bacteriumok culturáinak átszűrt és sterilizált productumai is, sőt a sterilizált culturák maguk is. Behring és Roux mesterségesen immunizált állatok vérsavójával már nem védő, de gyógyitó oltásokat csináltak (vérsavóteraphia), tehát az úgynevezett passiv mesterséges immunitást hozták létre, melynek ellenkezője az activ mesterséges immunitás, midőn t. i. az állati szervezet maga készíti az immunitást feltételező anyagokat. E nevezetes vizsgálatok vezettek más oldalról annak megismeréséhez, hogy a bacteriumok cseretermények azok, melyek vegyi méregként hatnak a szervezetre; ezen mérgező anyagok a Brieger toxinjai, melyek antitoxikus szerum beoltása alkalmával

leköttetnek; ki kell azonban e helyen emelni, hogy némely pld. a typhus- és a cholera-szerum nem a toxinokra hat, hanem magukra a kórt okozó bacillusokra, melyeket specificus anyagok közreműködésével (Pfeiffer antitestei) tönkretesznek, mig pld. dyphteria-szerum a bacillusokat nem öli meg. Fodor és Nuttel vizsgálataiból tudjuk, hogy a vér bactericid hatással bir, később kitünt, hogy nemcsak a vér, hanem a vérsavó képes mikroorganismusokat megölni. Buchnernek sikerült a vérsavóból isolálni oly anyagokat, melyek szerinte az immunitás vivői, mely anyagokat ő alexinoknak nevezett. Végre kitünt, hogy ezen alexinek az ép állat fehér vérsejtjeiből származnak És ez utóbbi ténynyel eljutottunk az utolsó évtizedekben lefolyt kutatások legérdekesebbjéhez, a „phagocytosishoz".

Tisztelt uraim! Alig másfél évtizede, hogy a pathologiában arra tanitottak bennünket, hogy Cohnhaimnak a 60-as évek derekán tett geniális megfigyelései a lob keletkezésére nézve mérvadók és alapvetők. Cohnhaim volt azon buvár, ki először figyelte meg azt, hogy az ép véredények falzatán át lépnek ki amoeboid mozgásu fehér vérsejtek, melyek a functio laesa helyén az akkor úgynevezett aprósejtü beszüremkedést hozták létre. Nem akarom önöket ezen felfedezés történetének további kifejlődésével és annak egyes phásisainak elősorolásaival fárasztani, csak arra akarok rámutatni, hogy valamint Jenner előhirnöke volt a vaccinálás elvének és törvényének, úgy Cohnheim volt első úttörője azon tannak, mely mai kifejlődöttségében Mecsnikoff és iskolájának nevéhez fűződik, és mely tan az emberi szervezet védőeszközeinek — a fehér vérsejtek hivatásának infectióknál — megismeréséhez vezetett. Két évtizednek hosszú, fáradsággal telt buvárlata után fejtette ki Mecsnikoff mind szélesebb körben elismert észleleteinek eredményeit, mely röviden összefoglalva oda concludál, hogy ha valamely szervezet pathogen bakteriumok által megtámadtatik, a fehér egymagvu vérsejtek a megtámadott helyre (a bakteriumok invasiójának kapujához) sietnek és ott a szervezet ellenségeivel a küzdelmet felveszik; felfalják, recte bekebelezik a pathogen bakteriumokat (immár nevük phagocyták); ha elegendő számban vannak; legyőzik az ellenséget, ha a bakteriumok száma túlnagy és virulentiájuk is túlmagas, úgy a phagocyták mennek tönkre Pfeiffer ujabban kideritette, hogy bizonyos oldott anyagok a fehér vérsejtekre, mint általában alsórangu egysejtü lényekre is, olyképen hatnak ingerlőleg és vonzólag, hogy azoknak az ingerforrás felé való vándorlását okozzák; e tulajdon-

ságokat chemotaxisnak nevezte. Ezen chemotaxis lehet positiv, negativ és indifferens. Positiv hatásnak a leucocytákra némely pathogen bakteriumok oldékony chemiai terményei; azonban vannak pathogen mikroorganismusok (pld. a tyúkcholeráé), melyek negativ hatásuak. Ezen chemotaxis emelhető, ha valamely specificus szerumot fecskendezünk a fertőzött szervezetbe, mert ilyenkor a phagocytosist gátló tényezőket elháritjuk, azaz a bakterium által producált mérges anyagokat hatástalanná tesszük és megkönnyitjük a phagocyták munkáját, melyek ilyenkor magukra nézve kevesebb veszedelemmel rohanhatják meg az ellenséges mikroorganismusokat. A phagocyták természetesen a lymphatikus rendszer (lép, csontvelő, nyirokmirigyek) prodóctumai.

Tisztelt uraim! Az előadottak képezik a dióhajba szoritott adatait az emberi szervezet immunitásánál szerepet játszó védőeszközök mibenlétének. Lássuk már most, miképen volnának ezen adatok alkalmazhatók a pneumonia crouposára vonatkozólag és mi módon képes e viszonyokra befolyást gyakorolni a venaesectio?

Tapasztalásból tudjuk, hogy a pneumonia crouposa egyszeri elszenvedése nem ád immunitást ujabb fertőzés ellen, és habár Klemperer pneumonia ellen immunizált állatok vérsavójával kezelt tüdőlobos betegeknél el is ért 20 esetben gyógyulást és e tudománynak mostani fejlődése indokolttá teszi azon reményt, hogy sikerülni fog e betegség elleni immunisálási eljárást is megállapitani; ma a dolog úgy áll, hogy pneumonia ellen embernél még nincs praeventiv módszerünk.

A pneumonia crouposa kórképe mindnyájunk előtt ismeretes, azzal nem kell foglalkoznom; tudjuk azt is, hogy ezen fertőző kóralak a pneumococcus által van feltételezve. Bár minket, szepesi orvosokat, a kóralak már azért is érdekel közelebbről, mert az nálunk mindennapi, minek oka szerény véleményen szerint kivált képpen éghajlati viszonyainkban keresendő, a mennyiben a napi hőingadozások és a levegő relativ viztartalmának ingadozásai igen nagyok, továbbá abban, hogy köznépünk tulságos sok szeszes italokat fogyaszt. Közismeretes a tisztelt kartárs urak előtt azon körülmény, hogy köznépünk pneumoniánál valósággal követeli a venaesectiót, és hogy az eljárás általa panaceának tekintetik »zapalene«-nél. Megvallom, évekig küzdöttem pátienseimnél az érvágás ellen, mert klinikai neveltetésünk azt mint hiábavaló beavatkozást suggerálta nekünk; de egyszersmind őszintén bevallom, hogy nehány évi kedvező tapasztalatom óta, bizonyos,

szigoruan individualizált esetekben sikerrel alkalmaztam pneumonia crouposánál az érvágást és nem habozom azt, természetesen bizonyos cautelák mellett és — »kiemelem« — nem minden esetben, ajánlani, de csakis a pneumonia I. szakában, a stadium infiltrationis idejében.

Mi történik ugyanis venaesectiónál ilyenkor a szervezetben? Ezen kérdésre természetesen bakteriologiai és imunnitási szempontból kisértem meg a válaszadást. Midőn a pneumococcus a tüdőnek valamely lebenyét megtámadja, a behatolási kapu nemcsak körülirt, mondjuk egy lebeny, hanem ez infectióra disponált is (meghülés, trauma stb. által); a megtámadt helyen vérbőség származik, a szivmüködés a szervezet reactiója folytán (láz) felmagasztaltatik; a chemotaxis révén odasietö phagocyták megkezdik a coccusokkal a harczot; de miután a természet mindenütt a lehető legkisebb eszközökkel a lehető legnagyobb eredményeket igyekszik elérni, a dolog természetében rejlik, hogy körülirt területre annyi phagocyta siet, amennyi a vérkesingésből egy bizonyos mennyiségü toxinokkal ellátott (mert hiszen venosus vért bocsátunk ki) vért kibocsátunk, az első, klinikailag is constatálható tünet az, hogy a megtámadott helyen a vérbőség csökken — hisz ez abban is manifesztálódik, hogy a légzés nem jár azután közvetlenül olyan szuró fájdalmakkal, tehát felszabadul; az oldalszurás is kisebbedik. Azon pillanatban azonban, midőn a vérmennyiség csökken, a szervezet compensáló törekvése oda irányul, e beállott hiányt fedezni, mi megint természetesen a legközelebb fekvő és legrövidebb uton történik a lymphatikus rendszerből, hasonlóképpen, mint minden acut anaemiánál. Igen! De hiszen éppen a lymphatikus rendszer az, mely minden infectiósus megtámadtatásnál szolgáltatja az ellenség legyőzésére a közkatonákat, a phagocytákat és belátható, hogy rövid idő alatt a magán hagyott szervezethez viszonyitva aránytalanul sokkal több védőeszközt hozunk működésbe, azon kedvezőbb kilátással is, hogy a nagyobb tömegben fellépő lymphocyták hathatósabban és gyorsabban végeznek a betört coccusokkal, amennyiben azokat fölfalják és meggátolják, hogy nagyobb területen okozzanak oly elváltozást, melyet a pneumonia II. szakában mint hepatisátiót ismerünk és ha e hepatisátió létre is jő, nem lesz az az egész lobusra elterjedőleg oly organizált, mint ha a kórlefolyást nem módositottuk volna a venaesectióval.

A dolog természetéből folyik, hogy az eseteket válogatni kell. Erős, robustus egyéneknél fogjuk ezen eljárást alkalmazni, olyanoknál,

kiknél nagyfoku dysponöe van és a bántalmazott hely felé a vér fluxiója klinikailag constatálható. Asthenikus pneumoniánál, valamint a tüdőgyuladás II, szakában azért nem volna értelme a venaesectió alkalmazásának, mert tekintetbe kell vennünk a szivműködés gyengeségét, mely ilyenkor nem képes azon compensátióra, mely okvetlenül szükséges a czél elérésére, a gyógyhatánynyal biró lympha felvételére a vérkeringésbe.

Hogy egy venaesectiónál mennyi vért bocsássunk ki, az természetesen a megbetegedettnek somatikus állapotától függ; teljesen elegendő, ha csak annyit engedünk ki, hogy a lélekzés kissé felszabaduljon, a mi igaz meglehetős tág határok között mozog, mert e szélesség körülbelül 50-től—200 grammig terjed; ez utóbbi mennyiségnél többet kibocsátani azonban nemcsak felesleges volna, hanem indokolatlan és a szervezetet tetemesen gyengitő eljárás is, tehát egyszóval fecsérlés és áll itt is, mint minden körülmény között Göthe szava: »Blut ist ein ganz besonderer Saft!«

Használt források: Orvosi hetilap 1897, 1898, 1899 évfolyam. — Bókay, Kétly, Korányi, belgyógyászat kézikönyve. — Deutsche medizinische Wochenschrift 1898, 1899 évfolyam. — Eichhorst spec. Pathologie und Therapie. — Therapeutische Monatschrift 1894, 1895, 1896 évfolyam.

Nehány érdekes kóreset a gyakorlatból.

Dr. Daits Edo.

A vidéki orvos gyakorlatában elég gyakran fordulnak elő oly érdekesebb kóresetek, melyeket egész életében csak egyszer van alkalma észlelni. Ezek mélyebben vésődnek be emlékezetébe, és ha nem is birnak valami különös fontossággal az orvosi tudományra, arra mégis érdemesek, hogy szükebb körben a hasonló foglalkozásu kartásak figyelme rájok irányitassék.

Az első a közlendő kóresetek közül egy köldök sérv, hernia umbilicalis vagy exomphalos. Ezen név alatt értjük a hasüregbeli zsigereknek vagy zsigerrészeknek kitódulását vagy a köldökgyürün át, vagy annak legközelebbi környékén. A sebészet szerint lehet a köldöksérv veleszületett, fejlődési hibán alapulva, keletkezhet kisdedeknél és felnőtteknél. Ezen felosztásnak azért van practicus fontossága, mert mind a három alaknak, nemcsak keletkezési ideje, hanem mechanismusa, prognosisa és orvoslása is lényegesen különbözik egymástól.

Eltekintve az első két alaktól, a felnőttek köldöksérve sokkal gyakrabban fordul elő nőknél, mint férfiaknál. Gyakori terhesség, szülés, hasvizkór, hasdaganatok és nagyfoku elhizás szolgáltatják legtöbbször az okot fejlődésére. Ezen sérv kis kezdetből igen nagyra nőhet, gyermekfejnyi nagyságra, sőt még nagyobbra. Igen gyakran lebenyes alaku és belsejében is többrekeszü. Boritékai: a bőr, bőr alatti kötszövet, a felszines bönye és a hashártya; mindez nagyon vékony és egymással a tömlő felett elválaszthatatlan tömeggé van összenőve A tartalom rendesen cseplesz, harántremese vagy vékonybél. A megvastagodott cseplesz igen gyakran összenő a tömlővel és hasadékokat képez, melyeken át a belek kitódulnak. A daganat lelóg s a sérv és hasfal közti redő gyakran kipálik. A nagyobb sérvek felett a bőr az izgatásnak kitett helyeken gyakran kifekélyesedik, fehér vagy feketés hegszövetté alakul át.

A nagyobb köldöksérvek az odanövések és cseplesz-vastagodások miatt nehezen reponálhatók és visszatarthatók. Mivel a gyomor és a colon vongalásnak vannak kitéve, gyomorgörcsök, colikák, meteorismus, felböfögés, csuklás, hányás és székrekedés igen gyakran kisérő tünetei, különösen akkor, ha felfúvódást okozó ételek következtében a bélben nagy mennyiségü gázok fejlődnek. Ezen tünetek gyakran időszakonként lépnek fel, nyugalom, szigorú étrend, meleg borogatások és csörék alkalmazása mellett eltünnek, de a kor haladtával rendesen gyakoriabbak és hevesebbek is.

Ilyen kellemetlen zavarokkal a betegek magasabb kort is elérhetnek, némelykor azonban váratlanul oly változások lépnek fel, melyek az életet veszélyezik; ilyen eshetőség a sérvnek kizárása, vagy a sérvben levő bélrészeknek más módon való elzárása. Bryant kimutatása szerint 100 kizárt sérvre körülbelül 6 köldöksérv esik. A mütét kizárt köldöksérveknél sokkal veszélyesebb s ritkábban is lesz végrehajtva. A betegek rendesen elhalnak, hacsak egy különös véletlen lefolyás nem menti meg őket, mint ez a közlendő esetben történt:

Az 1890-ik évi január hó 22-én hivattam Batizfalura B. Károlyné, 54 éves férjezett nőhöz. Csupán megfigyelésre az acut belezáródásnak összes tünetei észlelhetők voltak nála. A sápadt, beesett, félelmet kifejező arcz, rendkivüli nyugtalanság, a rohamokban fellépő, heves, kinzó hasi fájdalom, folytonos felböfögés, csuklás, hányási inger, váltakozva nagymennyiségü, zöldes szinü, rosz szagu hányadékkal és a csillapitatlan szomjúság. A megejtett vizsgálat a következő jelenállapot deritette fel:

A középtermetü, erős testalkatu nő nagy mértékben el volt hizva. Nehezen hallott, nyelve vastag lepedékkel be volt vonva, légzési és vérkeringési szervei semmi különös változást nem mutattak. Hasa kiterjedésében rendkivüli módon volt megnagyobbodva, fala erősen megfeszült. A has legnagyobb domborulatán a köldöktájnak megfelelve, egy gyermekfejnél nagyobb, kissé laposan elterülő, egyenetlen dudoros daganat, mely egészen a fancsontig lelógott, s melynek böre az átmeneti redőben vörösbarnásan el volt szinesedve és erősen nedvezett. A has nyomásra igen érzékeny, fájdalmas volt, a kongtatási hang magas dobos, a daganat felett azonban kissé tompult. A daganat nyomásra nem is volt annyira fájdalmas, mint a has többi része, és mélyebb nyomásnál kisebb-nagyobb keményes göbök voltak kitapinthatók. Fölötte a bőr az összenövések következtében nehezen volt ránczba emelhető, s a sérvkapu nem volt kiérezhető. Érverés perczenként

96, hőmérsék 38·4, vizelet gyér sötétszinü, széklet 24 óra óta kimaradt.

A kórisme a köldöksérvben benfoglalt bélrészek elzáródására tétetett; valjon ezen elzárosodás szálagok, bélcsoorradás, hurokképződés, bélbetüremlés vagy a bennrekedt bélsár által lett-e előidézve, az határozottan nem volt megállapitható, de a tompult dobos kongtatási hang és a kitapintható göbök az utóbbira engedtek következtetni. Rendeltettek a hányás és fájdalom ellen jéglabdacsok és morphium, a széklet előmozditására ricinusolaj és glycerin csörék, ételül jégbe hütött tej A lelógó daganat kedvezőbb helyzetbe lett hozva, a kipálott helyekre borvaselin.

Három nap múlva ismét láttam a beteget. A leirt tünetek mind fennállottak, csakhogy a has még feszesebb és fájdalmasabb lett, a hányási ürülék pedig határozottan bélsárszagú volt. A daganat alsó fele erősen fénylett s sötétvörös elszinesedést mutatott. Glycerin és olajos beöntésekre kevés büzös széklet távolódott el. Összeesés veszélye miatt Cognac rendeltetett

Ismét további három nap mulva, azon üzenettel, hogy betegnél valami rendkivüli dolog történt, sietősen kihivattam. Ezen rendkivüli esemény az volt, hogy a sérvtömlő azon a helyen, hol előbb a bőrlobosodás tünetei mutatkoztak, egy gyermekkéz nagyságu kiterjedésben egész vastagságában elhat és üszkösen szétesett. Egy czafatos szélü, senyesszürke alapu büzös seb keletkezett, melynek felső jobboldali szélén egy tölcsérszerü bemélyedésből, a legcsekélyebb nyomásra rendkivül büzös zöldesfeketés, sürü pépállományu bélsár tódult ki Tehát egy anus praeternatoralis fejlődött ki. A bél átfúródási helye nem volt látható, fölfelé, a gyomor irányában egy ruganyos catheter könnyen felhatolt, lefelé nem. Beteg sokkal jobban érezte magát, a facies Hyppoeratica eltünt, megszüntek a heves fájdalmak, a csuklás, hányás, a sérvtömlő és az egész has fesszessége engedett. Érverés 88, hőmérséklet 38·2. A sérvtömlő körülbelül egy harmadával kisebb lett, puhább tapintatu s nyomásra nem fájdalmas. Beteg azt mondta, hogy a bél átforradását egy hangos csattanás kisérte s később folytonos pattogás között szelek és bélsár távolódott el, mire rendkivüli megkönnyebülést érzett.

Az elhalt szövetrészletek eltavolitása után a seb szorgosan meg lett tisztitva, desinficiálva, jodoformgaze és vastag krüllgaze vattaréteggel befödve. Rendeltetett könnyü hashajtó, folyékony étel és cognac.

A következő napok alatt még folyton nagymenyiségü rossz

szagú bélsár távolódott el, a sérvtömlő egészen összeesett, ránczos lett, azonban a bőrseb elhalás folytán még mindég nagyobb lett; körülbelül férfikéznagyságu területen az összes szövetek a hashártyáig leváltak, úgy hogy a bélkacsok kanyarulatai láthatók és a belek peristalticus mozgása megfigyelhető volt. Azon veszély forgott fent, hogy a belek vagy nagy tömegben kitódulnak, vagy több helyen kifekélyesednek, vagy pedig a folyton kitóduló bélsár általános hashártyalobot idéz elő. Ez eshetőségek közül azonban egy sem következett be, mert a belek nemcsak egymás között, hanem a sérvkapúhoz is erősen oda voltak nőve. A harmadik hét folytán demarcatio állott be, a sebszélek összeforrtak az alappal és a seb alja élénk vörös, könnyen vérző sarjak képződése mellett tisztult. Az összes bélsár a tömlő sebén át ürült ki, a végbélen át semmi sem távolódott el, beteg azonban azt állitotta, hogy néha flatusoknak eltávolodását érzi. A bélsár egészen elvesztette bűzös szagát, hig pépállományu, sárgás zöldes szinü lett, nagyon hasonlitott a spinátfőzelékhez. A vizelet mennyisége szaporodott.

Az ürülék összeállitásából és természetéből azt következtettem, hogy az átfuródás a vékony belek egyik kacsában történt meg, még pedig nem nagyon messze a duodenumtól. Ennek daczára azonban a beteg elég gyorsan tért magához, folytonos éhséget érzett és igen sokat evett, csak a húst nem igen tűrte és emésztette meg. Egy rendkivüli tanulságos objectum lett volna klinikai kisérletekre; ugyanis igen jól és pontosan lehetett volna tanulmányozni a gyomor és a felső bélcsatorna emésztési folyamatait felderiteni a tápszerek mechanikai és chemiai átváltoztatását és felszivódását, megalapitani tápértéküket és meghatározni, mennyi időre van szüksége egy bizonyos tápszernek, hogy az utat a szájtól a bélsipolyig megtegye. Sajnos, hogy e tekintetben nem értékesitettem az esetet, nagyon ritkán láttam s nem is rendelkeztem a szükséges vizsgálati eszközökkel.

A hatodik hétben már felkelt és járkált: a seb kis almanagyságu volt, sarjadozó szövettel kibélelve, közepe táján egy tölcsérszerű bemélyedő és a bélbe vezető nyilással. Minthogy a carbolt és a sublimatot nem tűrte, a kiürülő bélsár mindig vastag boroldatba mártott gaze- és watta-rétegekbe lett felfogva, a bőr pedig az excoriatiók ellen zink bismutt vaselin-kenőcs által lett oltalmazva. Elég erősnek érezvén magát beteg a hetedik hét folyamán Miskolczra költözött fiához. Tanácsomra az ottani kórházba akarta magát felvétetni, gyökeres műtétre azonban nem vet-

ték fel, hanem Budapestre utasitották. Oda nem ment el. Tudakozásomra értesültem, hogy gummi-bélsárfelfogót visel és apró kellemetlenségeken kivül jól érzi magát.

II. A második közlendő eset egy contusio pectoris által okozott, felette nagyterjedelmü Emphysema subcutaneum.

Emphysema subcutaneum alatt értjük levegőnek bejutását a bőr alatti kötszövetbe, mely legtöbbször a mellkas és a légző szervek vagy véletlen sértése, vagy néha operativ sebzése folytán lép fel Leggyakoribb complicatiója a mellkast áthatoló, a pleurát és tüdőt sértő szúrt és lőtt sebeknek, a bordatöréseknek, vagy a mellkas összeszoritása, zúzódásához csatlakozik, ha a külső bőr nincs is megsértve. Ilyen eshetőségek közzé tartozik a kocsi általi elgázolás, kocsi és valamely fal, vagy a waggonok pufferjei közé való jutás, összeszoritás nagy embertömegekben. Legkönnyebben keletkezik akkor, ha a tüdőnek sérülése oly helyen történik, hol a pleura pulmonalis a pleura costalissal össze van nőve. Ha ily helyen a tüdőszövet beszakad, akkor a levegő azonnal utat talál a mellkas falának kötszövetébe és erőteljes kilégzések folytán gyorsan terjed. Ha a pleurának két lemeze nem tapad szorosan egymáshoz, akkor a levegő minden belégzéskor a mellhártya lemezei közé hatol, minden kilégzéskor azonban a lágy tüdőszövet összeesik, a tüdőseb elzáródik és meggátolja, hogy a levegő a tüdőbe visszatérjen. Ilyen esetben nem Emphysema subentaneum, hanem Pneumotorax fejlődik.

Az emphysema subcutaneum egy lágy, szétterülő daganatot képez, mely jellegzően serczeg, mintha lószört dörzsölnének ujjaink között, nyomásra kitér anélkül, hogy gödröt hagyna maga után. Többnyire csak a sértés helyére korlátolódik, de kiterjedhet a test legnagyobb részére, a tenyér és talp kivételével. Daganatával a beteget egészen felismerhetetlenné torzitja; König azt mondja, az ember ilyenkor hasonlit egy nagy felfujt békához. Kisebb foku emphysema nehány nap alatt felszivódik, nagyobb eltarthat 3–4 hétig, és ha a pleura alatti, vagy a mediastinum kötszövetébe hatol, akkor oppresio és légzési insufficientia miatt halált is okozhat

Észleletem esete nagyon súlyos, de kedvező kimenetelü volt. 1895. évi márczius hó 8-án, este 8 óra tájban Kulhammer Jakab, 54 éves felkai lakos és vasuti munkás súlyosan megsértve, félholt állapotban a vasuti állomás melletti Glesinger-gőzfürésztől kocsin haza hozatott. Kisérőinek jelentése szerint a fürésztelepről egy deszkával súlyosan megrakott vasuti kocsit segitett odább tolni.

Oldalt állt a kocsi mellett és a kocsi tovahaladtával szükülvén a tér, a kocsi és egy fakorlát közzé szorult, mely helyzetből csak nehezen és eszméletlenül sikerüli őt kiszabaditani. Áz erőteljes izmos férfi nagy fájdalmak miatt kinosan nyögött, saját erejéből mozdulni sem tudott. Arcza el volt torzulva, szemei kidülledtek, ajka cyonoticus volt, nagyon felületesen gyengén légzett, érverése 60 körül volt, igen puha, gyenge. Köhögési rohamoknál feljajdult. Elől a mellkason, mindkét oldalt a kulcscsontok alatt, a jobb váll körül, a jobb felső karon és a háton a lapoczkáknak megfelelően, valamint a jobb csipő körüli táján számos kisebb-nagyobb, kékesvörös, nyomásra nem igen változó véraláfutási folt volt látható. Ezek helyek nyomásával nagy fájdalmakat érzett és összerezzent. A kulcscsont feletti és alatti gödrök már akkor el voltak simitva, és körülbelül le a hatodik bordáig és oldalt a hátsó honaljvonalig tapintható volt a lágy és sajátságosan serczegő, nyomásra kitérő emphysema-daganat. Bordatörést nem tudtam megállapitani, azonban azon a helyen hol a baloldali bordának csontos része a porczos résszel összefügg, két ujjal való váltakozó nyomásra, határozott roppogó recsenés volt érezhető és hallható. Ezen a helyen tehát mindenesetre elvált a bordának csontos része a porczostól, tehát diastosis volt jelen. Hallgatódzásnál egy különös fúvó, a hörgi légzéshez hasonló be- és kilégzés volt hallható, s nagyon valószinű, hogy a pleura és tüdőnek megsértése is e helyen történt meg, s innen áramlott ki a levegő a bőr alatti kötszövetbe. A jobb karnak mozgatása különösen nagy fájdalmakat okozott. Tüzetesebb vizsgálatra végre kiderült, hogy a kulcscsontnak acromialis vége felfelé (Luxatio epiacromialis) ki volt ficzamitva. A váll kissé előre és befelé esett, a kulcscsont külső vége az előre ugró acromiumon feküdt s izületi lapja a bőrön át határozottan érezhető volt. A váll emelésére valamint hátra- és kifelé való huzásra és a kulcscsant külső végére gyakorló gyenge nyomásra, az visszatért rendes helyére, de a legkisebb nyomásnál ismét kiugrott, valószinüleg azért, mert az izületi szallagok egészen el voltak szakadva és semmi ellentállást nem fejtettek ki. A kar mitellába lett elhelyezve. Nagy fájdalmakat okozott a jobb alsó végtagnak mozgatása is, valamint a has szemérem tájának megnyomása, de ott különös sértés nem volt megállapitható. Rendeltetett aether, cognac és jeges borogatás a sérült helyekre.

A következő napig beteg külseje rendkivüli módon megváltozott. Arcza annyira fel volt duzzadva, hogy a szemek alig látszottak ki, a nyak majdnem oly vastag volt mint a fej, az egész

mellen, hason, az egész háton egy majdnem három-négy ujjnyi vastag, hólyagszerű légdaganat. A test úgy nézett ki, mintha fel lett volna fújva, formái bizonyos óriásszerű formátlanság képét mutatták, minthogy a bőr jéghideg és nagy kiterjedésben, kékesfeketésen el volt szinesedve, az ember önkénytelenül azon gondolatra jött, hogy egy több napig vizben feküdt holt testtel van dolga. Képét sohasem fogom elfelejteni. A légdaganat nyomásra igen hangosan serczegett, szinte pattogzott. Beteg azonban valamivel jobban érezte magát, fájdalmai enyhültek, köpete, vizelete nem volt véres, tehát belső súlyosabb sértés nem forghatott fen. A harmadik borda táján a fúvó zörej még mindig hallható volt, érverés 80, erősebb, teltebb, hőmérsék 38·4. Székrekedés miatt hashajtó rendeltetett. Harmadnapra az emphysema még fokozódott, felkarra, czombokra, scrotumra és a penisre is átterjedt.

Állapota azután napokig egyforma volt, a bőr kékes-fekete szine lassanként sárgás-zöldre változott, a légdaganat lassan kisebb lett, egészen azonban csak a harmadik hét végén tűnt el végképen. A negyedik hétben felkötött karral már a szobában járkált, a diastált borda már nem recsegett, azonban a kulcscsont betegnek nyugtalansága folytán nem forradt össze egészen helyesen, acromialis vége kissé kiállt. A hetedik hétben már mezei munkát is végzett, kissé hibás válla miatt pedig a lomnicz-hunfalvi kuruzsló asszonynál keresett segélyt: az volt fáradságomnak elismerése és jutalma.

III. A harmadik közlendő eset egy fistula vesico-vaginalis. Ennél nem a lefolyás érdekes, hanem csak a kórszármazás, melyhez szabad lesz nehány megjegyzést fűzni. Február hó 6-án Boratko Mihályné, 34 éves batizfalvi asszony keresett fel. E nőt már több izben kezeltem, két izben a ulcus ventriculinak határozott tüneteit észleltem nála s most is jelen volt: a gyomortájnak rendkivüli érzékenysége, az evés utáni savanyú izű felböfögés, a gastricus rohamokban jelentkező, igen heves és makacs fájdalom, fájdalom, gyakori hányás, pyrosis, a sárgásfehér, vastag lepedékkel bevont nyelv, teljes étvágytalanság, fokozott szomj, a belek felfuvódása, makacs székrekedés, a vizelet csekély mennyisége és rendkivül nagymérvü lesoványosodás. Vérhányás egyszer sem fordult elő nála állitása szerint, azonban a széklet nehányszor sötétbarna, majdnem fekete szinű volt.

Hőmérséklet 37·1. Érverés 68 perczenkint. A régi kipróbált gyógykezelés: ágyban való fekvés, meleg borogatás a gyomortájra, szigorú tej és leves diaeta mellett, reggeli éhgyomorra

két kávés kanálnyi karlsbadi sót, jó meleg vizben minden evés előtt Bismuthen subnitricumot Morphiummal. A fájdalmak és a hányás azonban nem szüntek meg, úgy hogy Morphium-injectióhoz és Cocain adagolásához kellett folyamodnom.

Minthogy állapota folyton súlyosbodott, egy látogatásom alkalmával elmondta, hogy gyomortáji fájdalmai már nem oly türhetetlenek, hanem hogy hüvelyéből nagymennyiségü, genyszerü váladék ürül, s hogy rendkivüli fájdalmakkal járó vizelési ingere van, s a vizelet csak cseppekben távolódik el. A vizsgálatot nem akarta megengedni s rábeszélésemre végre bevallotta, hogy a vizsgálatot nem is lehet megejteni, mivel hüvelyében egy különös eszköz van. Utolsó szülése óta ugyanis méhelőesése volt s ismerőseinek tanácsára elment egy városi bábasszonyhoz, ki megvizsgálta és pessariumot alkalmazott. A pessarium már több mint egy fél éve van hüvelyében, azóta folyton érzett kisebb-nagyobb fájdalmakat, de a kinzó vizelési nehézségek csak két hét előtt jelentkeztek. Állitása szerint fizetett a pessariumért 1 frt 60 krt, beillesztéseért 6 frtot, összesen 7 frt 60 krt azon szigorú meghagyással, hogy erről senkinek ne szóljon. Egyszersmind azt mondta a bábaasszony, hogy ez olyan megállapitott dij, s e vidéken a legtöbb hasonló bajban szenvedő asszony hozzá fordul.

Vizsgálat alkalmával a hüvelyből bűzös-sárgás, zöldes geny ürült, a szeméremrésből egy Zwang-féle szárnyas pessariumnak nyele állott ki, melynek szárnyai a hüvelyben mell- és hátrafelé irányultak. A csavar annyira el volt rozsdásodva, hogy a pessarium eltávolitása nem sikerült. Beteget oda utasitottam, hogy másnap jöjjön le hozzám annak eltávolitása végett. Ő azonban nem hozzám jött, hanem ismét felkereste az emlitett bábaasszonyt s harmadnapra engem kihozatott. Elmondta, hogy a bábaasszony egy nagy fogóval csavarta fel az eszközt, s minthogy még azután is nehezen jött ki, oly nagy erővel húzta, hogy kénytelen volt sikitani s kiabálni. Erre riáriasztott, hogy ne kiabáljon, mert kénytelen lenne száját bedugni, ha valaki meghallja, mindkettőjöknek bajok lesz. Az eszköz végleges eltávolitása után kisfoku vérzés mutatkozott.

Most a heves fájdalmak és a vizelési inger megszüntek, de vizeletét nem birta visszatartani, folyton nedves és nem érzi annak eltávolódását. Smit-tükörrel való vizsgálat alkalmával a hüvely mellső falán, a fancsont felett, egy majdnem másfél centimeter hosszú, ovalis alaku, kissé megvastagodott, rojtos szélekkel biró nyilás volt látható, melyből a vizelet cseppekben kiürült.

A mutatóuj egészen könnyen jutott be a hólyagba, annak egész belfelülete fájdalom előidézése nélkül ki volt tapintható. A méh mélyen nyúlt be a hüvelybe, a portio meg volt vastagodva, sötétvörösen elszinesedve, kisebb-nagyobb excoriatiókkal boritva, a tág külső méhszájból sárga szinü nyúlós-nyákos geny ürült ki. Ezen bajaihoz később még hasmenés is csatlakozott, s beteg nehány hét mulva végkimerülésben meghalt.

Ezen esetben tehát a hólyag-hüvely sipoly egy avatatlan kéz által alkalmazott pessárium által lett előidézve. Úgy Schröder mint Martin azt mondják, hogy nehéz szülések és fogó műtéteken kivül leginkább keletkeznek hólyag-hüvely sipolyok czélszerütlen pessariumok hordása következtében. Különösen a Zwang-féle szárnyas pessarium sok kellemetlenségeket okoz, s olykor veszélyes is. Ez esetben a pessarium vagy túlságosan nagy volt, vagy hordás közben fordult és a folytonos nyomás következtében a hüvelyfalnak körülirt elhalását okozta. A pessariumnak kiméletlen eltávolitása is előidézhette, minthogy azonban a szélek meg voltak vastagodva, a válaszfal szétesése már előbb történhetett meg.

Itt egy vétkes műhiba lett elkövetve egy tudatlan kuruzsló bábaasszony által, kinek szigorú kötelessége, a szenvedő nőket az orvoshoz utasitani, nem pedig visszaélni azok bizalmával és oly dolgokat művelni, mihez nem ért, s mitől a törvény is tiltja, s annak fejében még jól megzsarolni őtet. Ha egy orvos ily bánásmódban részesitené a szenvedőt, a hozzá segélyért forduló betegeit, ha minden vigyázat és megfontolás mellett oly szerencsétlen, hogy beavatkozása folytán a beteg oly súlyosan megsérül mint a fentebbi esetben, akkor könnyen elvesztheti betegeinek bizalmát, praxisa, existentiája veszélyben forog, tudatlansággal vádolják, sőt nagyobb kellemetlenségei is lehetnek. A javas asszonyoknak és kuruzslással foglalkozó szülésznőknek pedig nem történik semmi bajok, ők nem törődnek a rendeletekkel és törvénynyel, sőt még örülnek ha bepanaszolják, mert az által hirök terjed, s a nehány forintnyi büntetést nevetve lefizetik. Hiszen általánosan elterjedt nézet környékünkön, hogy a nagy-lomniczi nagy hirben álló, mindenhez értő javas asszony 10—15 frtot is keres naponta. Egyes szülésznőink pedig egészen sportszerűen üzték a magzatfelhajtást, s ez volt jövedelmüknek legdúsabb forrása. Ők mit sem törődnek azzal, hogy két emberélet esik egyszerre áldozatul vétkes működésüknek, hogy egész családok válnak szerencsétlenekké, mig az orvos a legszigorúbban megállapitott diagnosis mellett a

legszükségesebb esetekben is csak aggodalommal lát hozzá egy koraszüléshez, mely, ha véletlenül nem folyik le kedvezően, még lelki háborgást is okoz neki, valjon nem mulasztott el valamit.

Bizony nagyon sajnos és szomorú dolog, hogy köznépünk miveltsége még mindég oly alacsony fokon áll, hogy nincs annyi józan gondolkodása és belátása, miszerint bajaival nem a szakképzett orvoshoz fordulna, kit állásában és foglalkozásában mindég a humanisticus elvek és érzelmek vezérlik, ki örül, ha szenvedő embertársain segithet, hanem a tanulatlan, lelkiismeretlen asszonyokhoz, kik a bennök helyezett bizalommal többnyire rútul visszaélnek.

E tárgy mindenesetre fontos s megérdemli, hogy közigazgatásunk nagyobb gondot és figyelmet forditson rá. Tudom, hogy e baj orvoslása nehéz, nagy fáradságba és áldozatba kerül, mert a babonában való hit a népből egyszerre ki nem irtható. Hosszú göröngyös az út, mely e czél eléréséhez vezet. Oktatni, nevelni kell a népet, de egyszersmind azoknak tetteit, kik a nép bizalmával visszaélnek, nem elnézni és elpálastolni, hanem szigorúan érzékeny és megszégyenitő büntetésekkel illetni.

Az V-ik, 1897-ben tartott szünidei orvosi kursus s azon tett tapasztalataim.

Dr. Sax Ágoston.

Előadásom tárgya némileg eltér az e helyen szokásos előadásoktól, de választottam e tárgyat többféle oknál fogva; először is azért, mert bár mindenki megkapta ezen kursus tervezetét, magából a tervezetből a kursus milyenségéről, annak hasznáról kellőleg tájékozódni mégsem tudott, de azért is, mert egyleti gyüléseinken e tárgyról eddig nem értekezett senki, nem mondott birálatot ezen kursusok fölött eddig tudtommal máshelyütt sem senki, legalább nem azon értelemben, a mint azt én tenni szándékozom. Választottam e tárgyat, mert feltünő kevesen látogatják e kursusokat; az elsőn volt 118, a másodikon 59, a harmadikon 34, a negyediken 99, az ötödiken 51 hallgató, a hatodikra, a melyet ez évben akartak megtartani, úgy látszik oly kevesen jelentkeztek, hogy meg sem lehetett tartatni, pedig tagadhatatlan tény, hogy az orvosi tudomány haladása — a vizsgálati módszerek szaporodása — a gyógykezelés ujabb és ujabb iránya kivánatossá, szükségessé tenné minden orvosnak ezen uj irány időnkénti közvetlen elsajátitását, mert az irodalom termékeit áttanulmányozni nincs physikai időnk, de ha volna is, úgy annak kiegészitő része mindenesetre a közvetlen szemlélés s az esetlegi műfogások gyakorlati elsajátitása.

Előadásomat három részre osztom. Megkisérlem először azon okokat előadni, a melyek a fent érintett részvétlenséget igazolni látszanak, megkisérlem az orvosi kursusok hátrányait előadni, s végre ép oly röviden óhajtom megmondani azt, hogy én mit láttam, mit tapasztaltam az utolsó kursuson.

I. A részvétlenség okát nem kereshetem az orvosok azon önbizalmában, mely szerint ezen kursusokat fölöslegeseknek tartanók. nem kereshetem a tett-, az akarathiányban, hisz minden orvos munkára van szorulva, munkához van szokva, s igy nem

kereshetem másban, mint egyedül az orvosok rossz anyagi helyzetében; egyedül ez oka annak, hogy bár igen sokan belátják, hogy igen jó volna tapasztalataikat fölfrissiteni — szaporitani —, bőviteni, nem vállalkozhatnak rá, mert két hétre ott hagyni a praxist, melynek egy részét más kartárs önhibáján kivül is, esetleg mindenkorra átveszi, két hétig a keservesen szerzett s nehezen megtakaritott pénzen a fővárosban élni, Budapestre és vissza utazni, azonkivül még tandijat is fizetni, oly áldozat, melyet hozni bizony igen kevés kartársnak áll módjában; lehetnek más apró okai is egyiknek-másiknak, de a főok bizonyára kedvezőtlen anyagi helyzetünkben keresendő. A baj okát megtalálva, mi orvosok hozzá vagyunk szokva, annak gyógyszerét keresni és kitalálni, s midőn ezt megkisérlem, azon meggyőződésemnek adok kifejezést, hogy ezen csak az állam segithet, az állam, melynek létérdeke a jó közegészségügy, melynek kötelessége nemcsak oda hatni, hogy polgárainak kellő számu orvos álljon rendelkezésére, a legnagyobb kincsnek, az egészségnek védelmére, de gondoskodnia kell arról is, hogy ezen kincs védőinek megfelelő eszközök is nyujtassanak; ezen eszközök nézetem szerint a kursusokon teljes mértékben nyujtatnak az orvosoknak, s ép azért kötelessége az államnak nem csak alkalmat adni ily kursusok hallgatására, de erre bizonyos sorrendben fölszólitani az ország összes orvosait, a mint ez egy irányban a honvédorvosokkal történik, természetesen államköltségen, megfelelő napidijak mellett; meg vagyok róla győződve, hogy ily esetben mindenki szivesen fölmenne a kursusra, s a kincstár pénztárának ezen megterheltetése mindenesetre gyümölcshozó lenne az államra nézve, áldásthozó a szenvedő emberiség számára.

II. A kursus hiányai. Főhibája a kursusnak a rossz munkabeosztás. Az előadások csoportokra vannak osztva, s mégis a tantermek egymástól oly távol esnek, hogy az u. n. akadémiai negyedóra sokszor nem elegendő arra, hogy egyik előadásról a másikra eljusson a hallgató, másrészt minden előadó a rendes órán túl is tartja előadását vagy demonstratióit, úgy hogy vagy azokat kell ott hagyni, vagy a következő előadás elejét, esetleg az egészet elmulasztani, igen, némely tanár még egyszer oly hosszúra nyujtja előadását, a mi nem volna baj, ha a kursista ezt előbb tudná s más, utána következő órára nem iratkozna be; egyáltalában tanácsosnak látszik az előadásokat mindig két-két órán át tartani, mert az előadások természetüknél fogva nagyobbrészt demonstratiókból állanak, erre pedig határozottan rövid a háromnegyed órai időtartam; inkább előadatnék egy tárgy harmadnaponként 2—2 óránként, mint naponta 1—1 órán át, a mint ez némely tárgynál meg is volt.

Hátrány, hogy némely előadásra sokan iratkoznak be, s itt a jobb helyekért való küzdelem, a vizsgálat utáni hajhászat, a kevésbé tolakodót elkedvetleniti; oda kellene tehát hatni, hogy csak bizonyos számu hallgatója lehessen egy tárgynak, s hogy ugyan e tárgyból ugyanazon időben, ha t. i. a meghatározott számnál több hallgató akadna, parallel előadások tartassanak.

Hiba a hallgatóság részéről, hogy sok előadásra beiratkozik, mert az előadások halmazát nem győzi, kifáradt szelleme, de teste is a sok ide-oda való szaladgálástól. Tanácsosabb két, legfeljebb három tárgynak szánni az egész időt, a mikor is aránylag többet sajátitunk el, mintha sok tárgyból kevesebbet látnánk, tanulnánk; voltak egyesek, a kik egy és ugyanazon órára több tárgyat is választottak, egyszer elmentek az egyikre, máskor a másikra; hogy ez mily hiba, azt emliteni is fölösleges.

III. Az általam hallgatott tárgyakról s az azokon tapasztaltakról röviden a következőkben számolok le:

1. Belgyógyászatból Müller K. tanárt hallgattam, ki hat órán át rövid de velős elméleti előadások kapcsán demonstralta az ulcus ventriculit, az apendicitist és az enteroptosist; elsőnél a bismutum subnitricum nagy adagjainak (pro die 15 gr.) való alkalmazását s utána a fekély oldalán való fekvést mint legjobbat ajánlja, utóbbit azért, hogy a bism. subn. sulyánál s oldhatlan természeténél fogva a fekélyt befödje, s igy a gyomorsav és gyomorbenék behatásától megvédje. Az apendicitisnél, mely még most is sokak részéről tévesen typhlitis-perityphlitisnek neveztetik s tartatik, föltétlenül a műtéti beavatkozást, a proc. vermicularisnak elávolitását ajánlja. Az enteroptosis sok esetét bemutatva, a bántalmat az idegrendszer megbetegedésével összefüggőnek mondja, a melyre való hajlam veleszületett.

2. Szemészetből. Csapodi J. tanártól a „Szemtükrözés és a szembajok diagnosisa és gyógyitása“ czimü tárgyakat vettem. Mindkét tárgy tisztán gyakorlati volt, csakhogy a szemtükrözés tökéletes elsajátitására 6 órai gyakorlat kevés s szintén érthetetlen, hogy miért nem adatik erre bővebb alkalom, mikor jól tudjuk, hogy e nélkül mai nap boldogulni nem igen lehet. Csapodi másik tárgya igen megfelelt czéljának, a hallgató a budapesti ker. betegsegélyző pénztár szembeteg anyagán sok bántalmat lát, látja a kezelést, sőt gyakorolhatja magát benne, látás vizsgálati pró-

bákat tesz s evvel kapcsolatban a szemüvegek rendelését, megválasztását tökéletesen elsajátithatja.

3. Nőgyógyászatból Tauffer V. tanár előadását hallgattam, ki azonban csak az első órát tartotta meg, a többinek megtartásával Tóth István tanársegédét bizta meg, ki mindent elkövetett, hogy a nőgyógyászatban leginkább előforduló endometritis kezelését, ép úgy a méh kóros helyzetének megjavitását czélzó eljárásokat gyakorlatilag mutatta be s számos vizsgálatot is végeztetett hallgatóival. A klinikán jelenleg az endometritist a méhüregnek előzetes kitágitása után kizárólag kikaparással kezelik, utána a méh ürege tiszta jódtincturával kifecskendeztetik, a beteg fekve marad minden további kezelés nélkül, mig a műtét reactiója meg nem szünt. A méhnyak kitágitását nem Hegartágitókkal eszközlik mint eddig, hanem jodoform-gyapjuszálacsok bevezetése által, mely utóbbi ingere folytán a méhnyak kitágul.

A méh sülyedését kizárólag a hüvely szükitése által, egyéb helyzetváltozásai pedig pessariumok alkalmazása által javittatnak; ezen pessariumok minden egyes esethez külön idomittatnak az orvos által, a ki egy kerek alaku celuloid-gyürüt forró vizben megpuhitja s azt a szükséghez képest idomitja. Ezen eljárás mindenesetre a leghelyesebb, de annak begyakorlása több időt s több beteg anyagot igényel, mint a mennyi rendelkezésünkre állott.

4. Török Lajos „Bőrgyógyászati diagnostica és therapia“ czimén a budapesti ker. betegs. pénztár poliklinikáján nagyszámu, változékony beteganyagán, a bőrgyógyászati ujabb therapiát mutatta be, mely azonban csak annyiban volt mondható újnak, a mennyiben új adstringensek és desinficiensek alkalmaztatnak.

5. Orr- és gégetükrözés czimén hallgattam Irsai A. előadásait, melyek, az első órát kivéve, tisztán gyakorlatiak voltak. Beteganyaga igen válogatott, de a helyiség a hallgatók nagy számához képest igen kicsi volt. A vizsgáló mögött állt 3—4 kartárs is, a kik türelmetlenül vártak, hogy rájuk kerüljön a sor; hogy ily viszonyok közt csak a gyakorlatottabbak láthatnak valamit, könnyü belátni, miért tanácsos lenne, a kezdőket a gyakorlatottabbaktól elkülöniteni, hogy kölcsönösen egymást ne akadályozzák. Ezen hátrányok daczára e helyen látottakkal is megvoltam elégedve; leginkább észleltünk ezen idő alatt tuberculoticus, illetve lucticus fekélyeket, hüdéseket, infiltratiókat, hurutos állapotokat, s egy papilomat a gégében, adonoid elváltozásokat a garat- s orrüregben.

6. Nimai József a Highmor üreg s az orr melléküregeinek

villamos fénynyel való átvilágitását mutatta be egy előadásban, a mi igen egyszerü módon vitetik véghez. Teljesen sötét szobában egy villamos lámpát tett a beteg szájába, s tényleg a Highmov ür s az arczcsontok többi üregei tisztán láthatók voltak s látható bennök egy esetlegi idegen test vagy genygyülem, melyet nem ritkán oly soká kell keresnünk. Ezen eljárás úgy diagnostikai mint therapiai szempontból megbecsülhetetlen már most is, s mennyire áldásthozó lesz majd, ha beáll azon idő, a mikor módjában lesz minden orvosnak villamos lámpafénynyel rendelkezhetni.

7. Lichtenberg H. tanárnál „az idült fülfolyás kór- és gyógyitás tana“ czimü előadást hallgattam. Ezen tárgy fontosságáról a vidéki gyakorlatban mindenki meg van győződve s igy szivesen sajátitottam volna el én is oly eljárást, melylyel nagyszámú ily betegeimnek segithetnék, de ez nem igen sikerült, ezen bántalom gyökeres gyógyitását előadó a hallcsontocskák eltávolitásával eszközli, mert ezek képezik a genyedés bő forrását: a műtét azonban bő, szakszerü ismeretek mellett is igen nehezen hajtható végre, miről meggyőződni alkalmam volt.

Egyéb eljárások közt legfontosabb a genynek a középfülből való kiküszöbölése, a mi Politzer-féle ballonnal a tuber Eustachiin keresztül való kifuvása által történik, egyébként a genyedő fül tisztán tartandó, az esetlegi granulatiók eltávolitandók, mely eljárás által is sokszor czélt érhetünk.

Ezekben röviden ismertettem mindazt, a mit az 1897. évi orvosi kursuson tapasztaltam

A mint látni méltóztatnak, a 120 hirdetett előadásból csak 8-ban vehettem részt és ezen 8 előadás nemcsak hogy egész időmet igénybe vette, de mondhatom, hogy nem volt időm ezen 8 előadás teljes igénybevételére, majd itt, majd ott kellett valamit mulasztanom, s ha módomban lesz, a legközelebbi kursuson részt vehetni, még kevesebb tárgygyal s alaposabban óhajtok foglalkozni, mert mindenben az alaposság a fő, ha főelvünknek „non nocere“ akarunk hódolni.

Ezen rövid felolvasásomból látni, hogy az orvos sokat tanulhat a szünidei orvosi kursusokon, s ép azért ezen kursusok megtartása nemcsak üdvös, de nélkülözhetetlen a közegészségügy érdekében, s ha tényleg az, a miről nemcsak én, de minden orvos meggyőződve lehet, oda kellene hatni az egyetemi tanácsnak, hogy a bevezetésben megpenditett eszme kellően megvitatva, alkalmilag a magas kormány elé terjesztessék, az eszme igévé válhatik s evvel a magas kormány többet használna a közegészség-

ügynek, mint végrehajthatatlan rendeletek kibocsátása által, — másrészt a kursusok tantervét is meg kellene változtatni azon elv szerint: kevesebbet, de alaposan.

Tisztelt közgyülés! Jelen soraimmal némi útmutatást akartam nyujtani egyletünk tagjainak a jövőben tartandó szünidei kursusokkal szemben, s ha evvel a természettől annyira megáldott, s mégis más államokhoz viszonyitva nem egészségügyi viszonyokkal biró hazánk közegészségügyének használni is tudnék, úgy ez orvosi működésemnek legszebb jutalma lenne.

Hogy úgy legyen, szivből kivánom!

Röntgen-képekről.

Dr. Alexander Béla.

Az 1898. évi október hó 12-én Késmárkon tartott közgyülés alkalmával volt szerencsém a Röntgen-készüléket bemutatni, megmagyarázva annak egyes készülékeit. de egyszersmind fejtegetve a villamszikra módositását, átváltozását, azt lehet mondani, különféle sugarakká való szétbomlását, nevezetesen a szikra egy átváltozását, az úgynevezett Röntgen-féle sugarak keletkezését fejtegettem és azok eredményét: a lágy testrészekben befektetett kemény részek — árnyképek — létrejöttét demonstrálni és a fényképezésnél használt eljárást is bemutatni voltam szerencsés, előadásom végén egy pár igen érdekes, részint Dr. Kiss tanár laboratoriumában készült, részint általam készitett képet is mutattam be.

Engedjék meg, hogy a képek bemutatását folytassam, igy kiegészitve első előadásomat, bemutatom, mi mindet lehet a Röntgen-féle sugarakkal látni, kitüntetni és rajzolni.

A legelső készitett képek — magukban véve a tudomány vivmánya — kimutatták a csontnak árnyékát, némelykor nem is igen élesen, az árnyak nem mutattak éles contúrokat, mi magától értetődik a kép reproductiojánál nagy hátrány volt, de nem csak hátrány-megelégedést sem talált benne a néző; most a dolog másképen áll, a gyakorlat, a folytonos kisérletezés, némelykor az idő pontos meghatározása, a lámpa helyes és czélszerű távolban való elhelyezése mind annyi tényező, a mellyel számolni kell, de kell számolni sok esetben a véletlennel is, melynek magam is több esetben szép, a várakozást felülmuló képet köszönhetek; ez emlitett dolgok mind a megvizsgálandó testrészlet állapotát nem illetik, holott azt mindenkor tekintetbe kell venni. Ez utóbbit bizonyitva látjuk, hogy lobos duzzanaton keresztül fényképezve mindég arra kell számitanunk, hogy a kép élességéből veszit, azaz a kemény részletek (a csontok szerkezete)

nem lesznek élesen kitüntetve, annak jeléül: hogy igen is a Röntgen-sugarak nem dolgozhatnak lobosan beszüremkedett szöveten keresztül úgy mint egészséges vagy kevésbbé illetett szöveten keresztül; de a csontállomány összetétele is játszik szerepet, némely csont (puha, porosus) a legjobb akarat és többszöri kisérletezés mellett sem mutat oly szép képet, akár kemény akár lágy képet készitünk, mint a durva, erős, mondjuk scleroticus csont, a „scleroticus“ szó talán nincs jól választva, mert kóros állapotot jelez tulajdonképen, de értem alatta a puha csontnak ellentétét, t. i. az erősen kifejlődött csontszerkezetet.

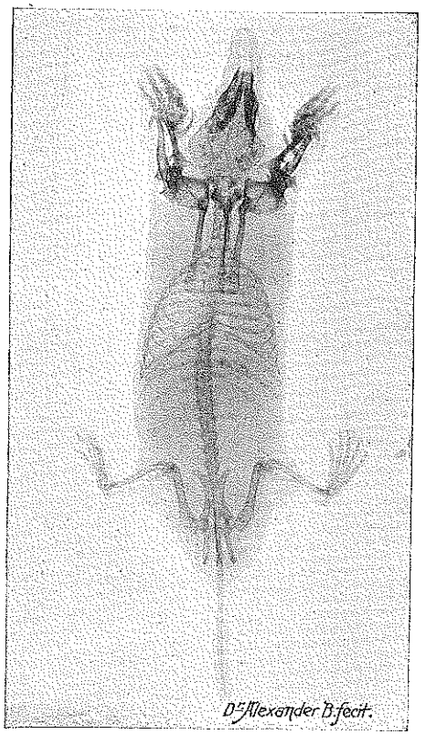
Ép test fényképezésénél is rövid ideig tartó sugárbehatásnál különféle egyénnél különféle képet kaphatni.

Az ínak is nagyon változékony magaviseletet tanusitanak összeállásuk és kifejlettségük rovására, úgy mint a kóros képződmények, akár daganatról van szó, akár izzadmányokról, hiszen magától értetődik, vékonyabb rétegü izzadmány még képes csontconturokat is feltüntetni képen, ha homályosak is azok, mig nagy, tömör exudatumnál nem voltam képes mást kikapni, mint az élesebben vagy kevésbbé élesebben határolt sötét foltot.

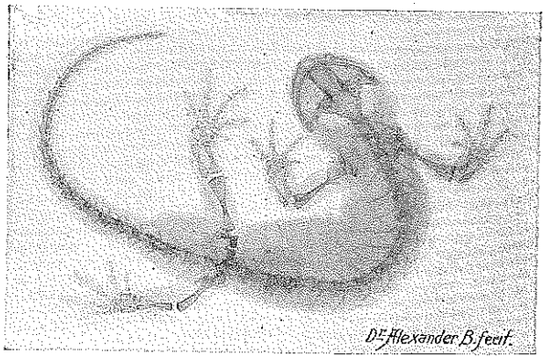
Emlitettem, hogy az első képek homályosak voltak és nehezitették a reproductiót, de csakhamar nem elégedtek meg azzal a kisérletezők, csakhamar jelentkeztek szebb és szebb képek, a melyekkel sikerült különösen a csont szerkezetét (annak rostozottságát, gerendezettségét) kitüntetni a képen, mi következtén nem csak váltakozatosabb, érdekesebb lett a kép, de egyszersmind behatóbb vizsgálatot is eredményezett, szóval tökélyesitetett a Röntgen-sugarakkal való rajzolás, és tökélyesitetik folyton. Ha itt-ott kihágások történtek is és látszólagos túlzásokba esett a vizsgálódás, úgy annak jogosultságát vagy nem jogosultságát most vitatni nem lehet szándékom, miután csak az élő testnél a mi készülékünknél történt gyakorlatra és tapasztalatra szoritkozom; lesz alkalmam a bemutatandó képeknél kitünő csontrajzolatra, de izomrostok, izompamatok rajzolatra is felhivni becses figyelmüket.

Készitettem állatok testéről képeket és az emberi test — azt mondhatom — minden részletéről, összevetve azokat, sikerülni fog talán mindent megmutatni — néha kitünőképen —, mit mostanig találni lehetett, még oly dolgot is nyújtott a véletlen ismertetésre, a mi még le nem iratott, t. i. a már emlitett izomrostozottságot.

Térjünk a dologra és nézzünk egyes állatokat.



Vakondok átvilágitási képe;
a természetes nagyság $^2/_3$-a.



Salamandra maculata átvilágitási képe;
a természetes nagyság $^2/_3$-a.

A Salamandra maculata képe gyönyörűen mutatja az egész csontrendszert, élesen kifejezett a legkisebb csont körvonala, a mint a bordák izelése a csigolyákkal, úgy a koponyának izelése a gerinczoszloppal is élesen látszik, de mindjárt itt, az első kép bemutatásánál kell figyelmünket felhivnom egy lágy képlet rajzára, t. i. a gyomorra, a mint embernél sikerült a gyomor körvonalait képen feltüntetni az által, hogy a kisérletező levegővel vagy gázzal felpuffasztotta azt és azután kapta positiv képen a világosabb nagy foltot, úgy itt nem bántalmazva a gyomrot, mégis lerajzolódik természetes határvonalaival — benneke által; a hátsó végtagok előtt fekvő, mellfelé szélesebb, hátrafelé keskenyülő, körteszerű képlet, mely a positiv képen valamivel világosabban mutatkozik a nagyobb csontoknál, de sötétebb, mint a test többi részlete. Ezen kifejezett sötétebb részlet, mely finomabb-durvább szemcséket mutat, semmi egyébb, mint a gyomor benszéke, meg nem emésztett táplálék, talán megemészthetlen földrészecskék.

A második kép, mely ép oly jelesen mutatja a csontvázat a legkisebb részletig, mint az első kép, de oly annyira felhivja a figyelmet az összehasonlitásra, hogy bizony kár volna azt elkerülni, a vakondok képe. Mily nagyszerű alkalmazkodási változást mutat a válöv minden csontja; a két kulcscsont egy hosszú csonttá forrt össze, hogy két kulcscsontnak felel meg ez az egy csont, csak mellső vége mutatja, mely villaalakúan ágazik kétfelé, hogy támpontot nyújtson a lapoczka alakját utánozó, széles, lapos felkarcsontnak, mig a lapoczka, a szükségnek engedve, oly hosszúra nyúlt, mint az összeforrt két kulcscsont, és alakjában utánozza — nem siker nélkül — a felkarcsontot, tehát scapula humerussá és humerus scapulává lett alakra nézve, de működésre nézve nem; a válöv e nagyszerű elváltozása mellett a medenczeöv egészen háttérbe szorult, gyöngén fejlett annak minden egyes részlete, a vaskos és oly rendkivüli, szükségelt változáson keresztül ment válövrészekkel szemben.

Ezen a képen is látjuk a gyomor bennékét, kisebb-nagyobb sötét szemcséket, meg nem emésztett földrészleteket.

Figyelmünket azonban a tüdő képe köti le, ennek határai meglehetős tisztán vehetők ki, és jól látszik, hogy a bal tüdő lejebb áll mint a jobb; a tüdő képe representálódik mint élénk világosabb folt, mely a mellüreget egészen kitölti és melynek megfelelőleg a bordák tisztábban rajzolódnak le, mint a nem annyi levegőt tartalmazó és sötét hasüregnek megfelelő álbordák.

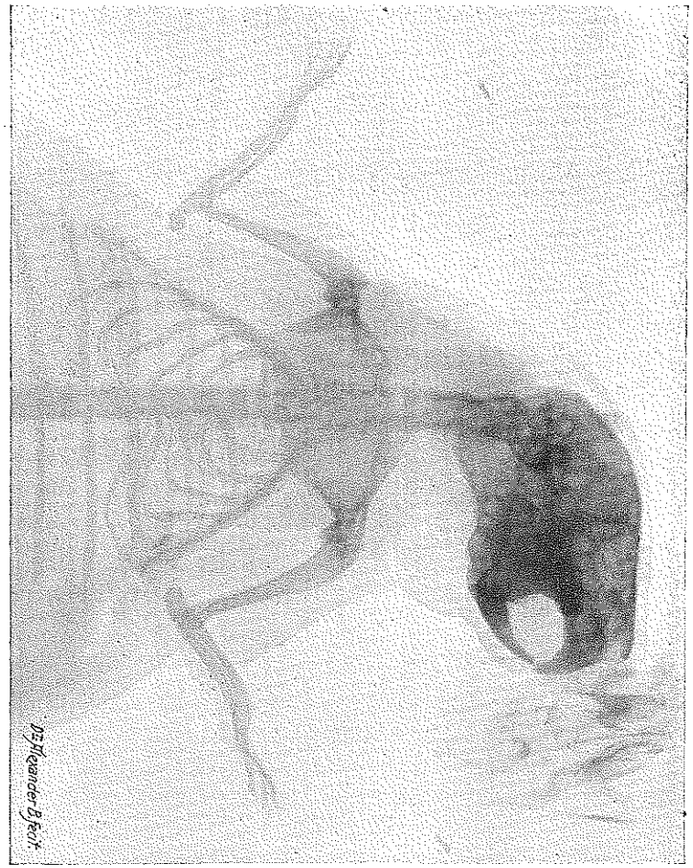
Figyelemre méltó az is, hogy a vakondak hosszú orrmányá-

ban lévő puha orrporcz is rajzolódott le, t. i. az orrmány körvonalai és környi állománya sötétebb, annak közepén igen világos két csík (orrjárat), ezeket ketté választva megint egy sötétebb csík, az orrporcz.

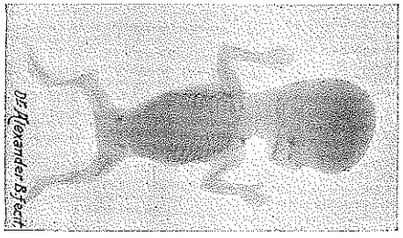
Nézünk azután halnak átvilágitása után nyert képet; minden a lágy részeknek támaszul szolgáló, a testnek alakot nyujtó szilárdabb rész (porcz, csont), tollrajzszerűen tünik fel a majdnem egyöntetü szürke test árnyán, de mégis szépen és élesen válik ki a bélcsatorna szemcsézett, sötétebb benneke, és mint ellentét az élénken határolt léghólyag; fent emlitettem, hogy a felfujt emberi gyomor a negativképen a sugarak erősebb behatása következtében sötét, tehát a positiv képen világos foltot képez; esetünkben ugyanaz történik, a levegővel telt u. n. uszóhólyag szintén azért fog élesen lerajzolódni, mivel a test tömegét, azon helyen, a hol van, úgyszólván menyékonyitja és igy ezen helyen erősebben hathatnak a sugarak a testen keresztül a lemezre

Annak megemlitése után, hogy a hal Röntgen-féle képén tisztán tünik ki az aránytalanul kicsiny agy befogadására szolgáló koponyaüreg, átlérhetünk egy máslk képre, melyet élő terhes tengeri malacz átvilágitása után kaptam. A tengeri malacz többszöri chloroform-aether elaltatása után 5 képet készitettem (5 percztől 16 perczig mentem az átvilágitással), hogy lássam, mily különbség van a képek között? többet mutat-e az egyik a másiknál? különbséget nem, vagy legalább is alig találtam, de mindég találtam a még nem ismertetett izomfotografálást; illeti az a tengeri malacz rágóizmát, mely testének aránylag legerősebb izma, és négy, félhold alaku helyen tapad úgy a mandibulához, mint a maxillához, tehát négy élesen elhatárolt izompamatból áll és ezen pamatok mindegyike kitünően mutatja az izomzat finomabb rostjait, hasonlóan a fametszetü képek rajzolásához; tehát megint lágy képlet, melyet Röntgen-féle sugarakkal lefényképezni lehet, nem tagadva, hogy az inák erős volta szóba jön ezen kitünő kép létrejötténél.

Az egész állat lefényképezésénél a kapott kép ez esetben is feltünteti a csontrendszer melyik részei legerősebben legkifejlettebbek, a mint a vakondoknál első pillanatra feltünik, hogy legfejlettebb a fej, a vállöv és mellső végtagok csontállománya, úgy a tengeri malacznál a fej, a medenczeöv és a hátsó végtagok csontjai; azok képe erőteljes, sötét, mig a ruganyos bordák és a vállöv függelékeivel együtt halaványan, úgyszólván áttetszően rajzolódnak. Szépen feltünik a halló szerv csontburka is.



Tengeri malacz rágó izmának átvilágitási képe;
a természetes nagyság $^2/_3$-a.



$2^1/_2$ hónapos ébrény átvilágitási képe;
a természetes nagyság $^2/_3$-a.

Nyomatott Sauter Pálnál Késmárkon.

Tovább menve megemlitendő, hogy szépen mutatkoznak a tüdőknek megfelelő élénk világos és a bordáktól élesen határolt foltok, de érdekesebb a has képe, melyet nézve két dolgot kell megfigyelnünk: a beleket, melyek levegővel teltek és mint féregszerű, széles, világos csíkok látszanak, ha hosszukban fekszenek, az áthajlási pontokon mint világos, körkörös foltok; tehát ellentétes kép a leirt telt halbéllel, mely sötét, szintén féregszerű képet nyujtott; de meg kell figyelnünk a második dolgot is, t. i. a terhes méhtömlőket, melyek két oldalt fekszenek, és melyek sötét foltokként tünnek fel; ezen sötét folt egyikében gyöngén látni egymásután sorban következő, még sötétebb rövid csíkokat, a bent fekvő ébrény gerinczoszlop csigolyáinak képét. A tengeri malacz az utolsó kép felvétele után pár órával — mindenesetre a két napon át többször történt elaltatás következtében — meghalt, halála után fölbontottam és kivettem a fel nem vágott méhtömlőket a hozzá tartozó hashártyarészlettel, és kiteritve ezen dolgokat, uj átvilágitási képet nyertem, mely tisztán mutatja, hogy az egyik tömlőben foglaltatik 3 ébrény, egymásután fekve úgy, hogy az első ébrény hátsó végtagjai után következik a második ébrény feje, a második ébrény hátsó végtagjai után a harmadik ébrény feje; a második tömlőben egy ébrény van melynek eje a leirt tömlőben foglalt első ébrény feje felé fekszik, tehát az egyik tömlőben foglalt ébrények ellentétesen fekszenek a másik tömlőben lévő egy ébrénynyel. Az ébrények koponya, gerinczoszlopi, váll- és medenczeövi, nem különben végtagi csontosodott részei jól kivehetők, de a kép még most sem elégit ki végképen, mert a sugaraknak savós hártyákon, ébrényi burkon és sürű fonadékon keresztül kellett dolgozni és ezen körülmény elegendő arra, hogy a részletek bizony legalább némileg a háttérbe fognak nyomatni, a kép nem lesz oly megkapó mint az, mely épen váltakozatosságával leköti a szemlélő figyelmét.

Ezen, az állatoknál nyert képek után térjünk át az emberi testre, szemléljük legalább ugrásokban annak fejlődését, szemléljük a lágy és kemény részek fényképezését, nézzük a kis ébrények által nyujtott képeket, az ujszülöttekéit a gyermekek és felnőtt embertől nyert ábrákat.

Előttem fekszik egy körülbelül két és fél hónapos, 7 és fél centimeter hosszú ébrény, a fényképezést többször kellett végeznem. minek talán nem ügyetlenségem volt oka, hanem a tárgy maga; egy percznyi átvilágitás nyujtotta a leghasznavehetőbb

képet, de a negativ ez esetben többet mutat és szebben mutatja a részleteket, mint a positiv kép, és bevallom: akárhány positiv képet készitettem, sohasem kaptam oly tüzetes képet, mint azt maga a lemez mutatja, ennek oka sem lehet ügyetlenség vagy járatlanság, hanem megint a tárgy maga, azaz a lemez képe.

A lapos koponyacsontok közül csak a nyakszirtcsont mutat három csontosodási illetőleg élénk világosan lerajzolódó pontot (a lemezen, a positiv képen azok -- magától értetődik — sötétek), a legfelső és kissé hosszúkás megfelel a nyakszirtcsont tulajdonképeni squammajának, az az alatt fekvő, inkább a nyakszirtcsont azon részének, mely az alapra hajlik és a harmadik pont, mely a másodikkal egy síkban fekszik, a nyakszirtcsont alapi részének felel meg.

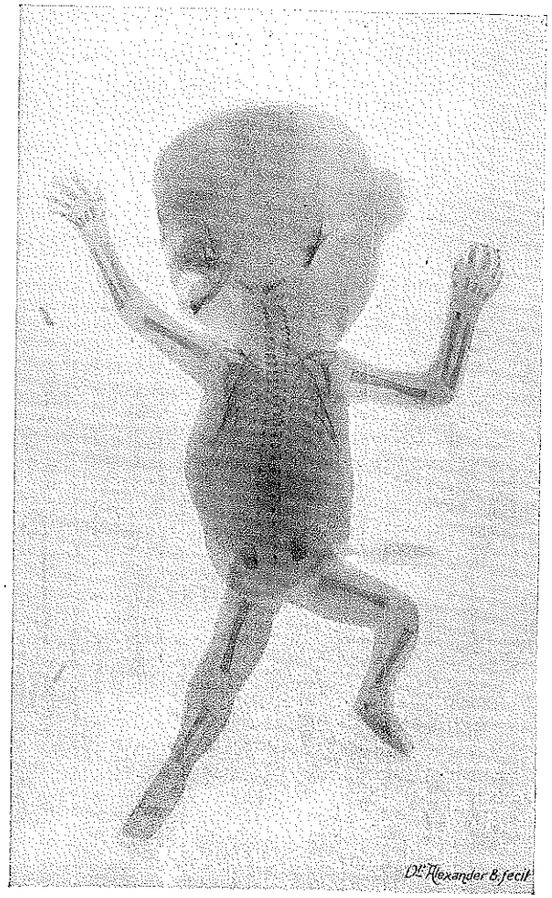
A felső álkapocs harántirányu sötét, megszakadt vonal alakjában reprezentálódik, mely mögött még egy kis pont tünik fel nem egészen élesen — a leendő sziklacsont. Az alsó álkapocs tiszta contourokat tüntet fel, aránylag ezen kis test legkifejlettebb, szilárdabb testrésze, és egyik fele majdnem 5 mm. hosszú

A hét nyaki csigolya mindegyike két-két szilárdabb fejlődési pontot mutat, megfelelőleg jobb és bal ivnek. A mellkas és hasi csigolyák másképen viselkednek, t. i. három ilyen pont alakjában léteznek, az egyik megfelel a leendő testnek, a többi kettő a hátsó ìv lateralis részleteinek; az utolsó nyaki csigolyától 14 csigolyát lehet számitani, tehát lerajzolódik a 12 hátcsigolya, az első és második lumbalis csigolya, de ezentúl nem mutatkozik csontosodási pont a keresztcsontnak megfelelőleg sem, ezen helyen a kép puszta és üres.

A válöv már feltünteti alkatrészeit, t. i. a scapulat — kis sötét háromszöglet -- és a két kulcscsontot, a sternum manubrialis és testi részlete nem tüntet fel semmi szilárdabb, mondjuk csontosodási pontot. A lerajzolt bordák száma 10.

A medenczeöv sokkal hátrább van, össze sem lehet hasonlitani a válövvel, pusztán két, ferdén egymásfelé álló sötét foltocska által van képviselve, ezen foltocskák mindegyike egy és fél millimeter hosszú és alig egy millimeter széles és nyilván a bal és jobb csípőcsont testének felelnek meg.

A felső végtagok mutatják a leendó fel- és alkarcsontokat az előbbiek 5 millimeter hosszúak, az utóbbiak 3 millimeternyiek; a kézközépcsontok egy sorban elhelyezett pontocskák alakjában tünnek fel.



4½ hónapos ébrény átvilágitási képe;
a természetes nagyság $^2/_3$-a.

Nyomatott Sauter Pálnál Késmárkon.

Az alsó végtagoknál meglátszik a három és fél millimeter hosszú femur és a 3 millimeter hosszú tibia, az előbbi alsó és a tibia felső vége között 5 millimeternyi szabad tér van; a láb középcsontoknak egyenes sorban elrendezett csontosodási pontjai látszanak.

Ugorjunk át egy időszakot, vegyünk egy ébrényt a negyedik hónapból; egész más képet látunk, egész más viszonyokat látunk a csontok fejlődését illetőleg, de a csontok fejlődési aránya úgy marad, mint leiratott.

A homlokcsont, különösen a margo supra orbitalisnak megfelelőleg, határozott csontosodási helyeket mutat, de korántsem oly feltünő az, mint a már előbbi időszakban 3 csontosodási pontot mutatott volt occipatalis csontnál. A leirt squammalis csontosodási pont vastagodott és mindenfelé terjed gyöngéd összefolyó csontsugarak alakjában.

A csontosodási pont, mely megfelelt a nyakszirtcsont a koponyaalapra hajló részének előre nőtt és kétfelé ágazódott — vagy talán szétoszlott — sarkantyúszerűen mellfelé: így jelezve a foramen occipit. magnum széleit; megjegyzendő, hogy a sarkantyú alaku képlet mellső két vége lefelé álló dudort mutat tisztán, mely másnak nem felelhet meg, mint a későbbi processus condyloideusnak, a koponyaalap az első nyaki csigolyával való izelési helyének.

A sarkantyú alakot mutató nyakszirtcsont alapi része előtt, a sarkantyú alaku félkör nyitott vége előtt, feltünik egy ferde, fel és mellfelé álló, 4 millimeter hosszú csontképlet, mely az előbbi ébrénynél leirt nyakszirtcsont alapi részlet csontosodási pontjának felel meg és most kinyulva és kiszélesedve csakugyan koponyaalapot képvisel.

Az arczcsontok is mutatnak igen gyönge nyomait a csontképződésnek helyenként, de jól és jellegzetes csontfejlődést mutat az os zygomaticum, nevezetesen a processusok kezdeményezését.

A maxilla csontpontjai arányban nőttek, a mandibula, melynek egyik fele az előbb emlitett esetben 5 millimeter volt, most 8 millimeterre nyúlt és hátsó vége lapátszerűen szélesedett, mig mellső részlete szintén szélesedő, erősen sötét (tehát tömörebb) képet nyújt

Az atlas hátsó ive kiképződött, mig a különben is fejlődésben hátramaradó testnek egy kis csontosádi pontja látszik.

Az epistropheus hátsó ive szintén fejlődött és tövis nyujt-

ványa is észrevehető: ezen csigolyának árnyképét nézve kétely merül fel bennem, valjon nem a processus odontoideus csontosodási pontja-e azon sötét pont, melyet, mint az atlas test csontosodási pontját emlitettem? ha az atlas testének nem keletkezendik saját csontosodási pontja, hanem az annak leirt csontosodási pont lefelé fejlődik később, összeforrva az epistropheus testének csontosodási pontjával; ha úgy van, — akkor szükséges lesz, hogy az atlas hátsó ive mindinkább mellfelé fejlesztve szarvait, lassan körülfogja a saját magához tartozó részletet, melylyel csak izületi összeköttetésben lehet, miután már fejlődésileg idegen csigolyához pártolt.

Ismeretes alaktani tény, hogy igenis, az epistropheusnak az atlasba szolgáló és erős szalaggal, annak hiányos testéhez szoritott nyulványa az atlas testének felelne meg tulajdonképen, de valjon csakugyan úgy áll a viszony, hogy az atlas testcsontosodási pontja a második nyaki csigolya testének csontosodási pontjához társult és az ivek önkényesen egyesülnek mellfelé nőve, annak eldöntése a készitett képek egész sorozatából lehetséges csak, melyet egyelőre legalább lehetetlen volt elkészitenem — anyag hiányában.

A harmadik nyaki csigolya még mutatja a készülő iveket, de már nem oly szépen mint az előbbeniek, a negyedik is, de még durványosabban, a csigolyatest csontosodási pontjai azonban élesen és szépen válnak ki, úgy a positiv mint negativ képen, tehát nem úgy áll a viszony a nyaki csigolyáknál, mint az előbb leirt ébrénynél emlitetett, hogy t. i. két-két csontosodási pont megfelelőleg jobb és bal ivnek, hanem három-három élesen rajzolt csontosodási pont van jelen, azaz a két — bal és jobb ívi — csontosodási ponthoz társul a csigolyatest csontosodási pontja.

A mellcsigolyák három-három csontosodási pontjai élesen mutatkoznak mindvégig, az öt hasi csigolya csontosodási pontjai is ugyanazon elrendeződést mutatnak, de a sacralcsontnál már feltünő eltérés van, még pedig: az első sacralcsigolyánál hasonló módon elrendezett három csontosodási pont (a középső a testé, a két oldalsó az oldalivek illetőleg nyulványoké) megfelelőleg a még az ötödik hasi csigolyával szükségelt, aránylag szabad izülés miatt; a második, harmadik és negyedik sacrálcsigolya függélyes sorban mindinkább kisebbedő, egy-egy csigolyatest csontosodási pont által van képviselve. Tehát megforditott viszony a nyaki csigolyákkal szemben, holott ezeknél a jobb és bal oldali csontosodási pont jelentkezik előbb úgy

a sacralcsigolyáknál a középső, azaz a csigolyatesté.

Az utolsó sacral csigolya csontállományt még nem tartalmaz, ép oly kevéssé mutatkoznak a farcsik csigolyák. A mellkas váza a tizenkét mellkasi csigolyák csontosodási pontjain kivül képviselve van tizenegy borda által, melyek élesen, néha élénkebb kettős contourokkal vállnak ki, a szegycsont itt is sem a manubriális, sem testi részletének megfelelőleg mutat sötét csontpontot.

Áttérve a vállövre, a lapoczka feltünteti háromszögletü alakját, de árnyalatos, t. i. sokkal sötétebben mutatkozik a leendő vaskos külső széli részlet és igen erős árnyképet nyujt az acromium, mely látszólag majdnem érintkezik a 15 mm. hosszú külső részletével, mely sokkal sötétebben rajzolódik mint a középvonal felé eső gyöngéd, vékony árnyképet nyujtó részlete. A vállöv mellső záró kapcsa, t. i. a manubrium sterni nem mutat csontosodási pontot. Emlitenem kell még, hogy az acromium alatt gyöngéden jelezve mutatkozik egy kivájt hely — a leendő és a felkarcsont fejecsének szolgáló ízfelület, mely azonban jelen esetben a felkarcsont felső végétől még 5 milliméternyire távolban van.

A vállöv függelékeit, t. i a karokat illetőleg a következő emlitendő: a felkarcsont 17 mm. hosszú, felső végén a már csontszerkezetet, gyöngéden kifejezett hosszrostokat is feltüntető árnykép 3 mm., alsó végén 2 mm. széles, mig a középen 1·5 mm. széles (tehát vastag, mert az árnykép szélessége magától értetődik a vastagságnak felel meg); a fel- és alkarcsontok közötti távolság 5 mmt teszen ki; az alkarcsontok közül — mely csontosodások alsó és felső végei kissé egymásfelé hajlók és ezáltal kissé ívszerűek — az orsócsont 13 mm. hosszú, alsó végén 2 mm, felső végén 1 mm széles; a singcsont 15 mm. hosszú, a radius felső vége fölé emelkedik és felső végén 2 mm., alsó végén 1 m. széles árnyképet nyujtó, ezen csontok is gyöngéd de még is jelentkező hosszvonalakat tüntet föl.

Mielőtt áttérnék a kézre szükségesnek tartom még egy körülményt leirni, melyet a Röntgen-féle sugarak tisztán és igen szépen feltüntetik és a mely a hosszú csontokra vonatkozik (felkar-, alkarcsontok), t. i. a tömött csontállomány különválása a szivacsos csontállománytól, jobban mondva: a csontvelő és az azt körülvevő tömött csont fejlődése.

A felkarcsont leirt méreteiből kitünik, hogy az közepén vékonyabb mint két végén, ezen vékonyabb helyen a csont széli részlete csík alakban sötétebben rajzolódik,

tehát aránylag igen tömött, ezen sötét csontcsík legszélesebb a csont legkeskenyebb illetőleg legvékonyabb részén, azaz annak közepén és lassan vékonyodva a csontvégek felé, egészen eltünik, még mielőtt azokat elérte volna, a csontvégek és az emlitett csíkok által határolt tengelyi része a csontnak világosabb, a homokórát utánzó képet nyujt és épen ezen homokóra szerü világosabb árnyalatú részlet mutatja a gyöngéd hosszirányban mutatkozó rostozottságot, itt másról nem beszélhetünk, nem is lehetséges mást képzelni, mint csak azt az egy dolgot, hogy a Röntgen-féle sugarak élettani folyamatot rajzolnak, t. i. a mint emlittetett, a tömött csontállomány különválását a szivacsos csontállománytól illetőleg a csontvelő-ür képződését.

A felkarcsont szembetünőbben mutatja ezen szép viszonyt, mint az alkar csontjai, a melyeknél csak nyomai látszanak a leirottnak, de nyilván későbbi időszakban szintén csak ezen folyamatot fogják mutathatni, a különféle csontszerkezet fellépését.

Áttérve a kézre találjuk, hogy a carpus helye puszta, üres, csontosodási pontokat nem mutató. Az 5 metacarpus csontárnyéka meg van, a metacarpus és alkarcsontok között 6—7 mm. távolság van; a csontocskák ívrészletnek megfelelőleg rendeződnek és éles négyszögletek alakjában mutatkoznak; a hüvelykujj metacarpal csontja a legrövidebb 1 mm. hosszú és ép oly széles, a mutató- és középujjé valamivel hosszabb 2 mm-nél és szintén 1 mm. széles, a harmadik ujj és kis ujj metacarpal csontja 2 mm. hosszú, de szélessége valamivel kisebb 1 mm-nél; ezen csontocskák árnyéka egyöntetü és részleteket nem mutat.

Mi a phalanxokat illeti, úgy azok 3·5 mm-nyi távolban rajzolódnak a metacarpal csontoktól, a hüvelykujj két phalanxának csontosodása mint kis gömbölyü pontok tünnek fel; a mutató- és középső ujj első perczének csontosodása 1·5 mm. hosszú, 0·75 mm. széles, éles határokkal, a második és harmadiké pontalaku; a negyedik ujj első perczének csontosodása 1 mm. hosszú és 0·75 mm. széles, a második és harmadik percz kis, gömbölyödött csontosodási pontot mutat és úgy mint az előbbi ujjaknál, a harmadik phalanxé a legkisebb; a kis ujj első phalanxa szintén 1 mm. hosszú és szintén élesen határolt négyszögletes csontosodást mutat, azontúl van még egy finom csontpont a második ujjpercznek megfelelőleg, de a harmadik percz még nem mutat semmi oly szilárd kis részletet, mely árnyékot mutatna a képen.

A vállöv és függelékeinek leirása után a medenczeövet tárgyalva azt kell mondanom, mit a háromhónapos ébrény leirásánál, t. i. nagyon feltünően hátra van, csontfejlődését tekintve és összehasonlitva a vállövvel, de mégis egész más képet nyujt, mint nyujtott a leirt háromhónapos ébrénynél:

A medenczeöv hátsó kapcsa, t. i. a sacralcsont fórésze, azaz első csigolyája — mint már emlittetett — 3 csontosodási pontot mutat, a középsőből csigolyatest leend, az oldalsó kettő a jövendő, a csípőcsonttal való izületi összeköttetés miatt lépett fel oly korán, így jelezve az első keresztcsont-csigolya fontosságát.

A csípőcsont alakját az árnyképből már ki lehet venni, 5·5 mm. hosszú és 3 mm. széles, alsó sarkán keskenyebb, felső részletén szélesebb, élesen határolt árnykép alakjában lép fel; ezen folt külső és felső része halványabb — az arányban a csípőcsont többi részletével vékonyabb tányéri részletnek megfelelőleg; belső széli részlete sötétebben mutatkozik, tehát vastagabb ép úgy alsó, egyenes haránt vonalban levágott széli részlete is, jelezve egyrészt a leendő vastag izületi részt, másrészt jelezve a csípőcsont testi vastag részletét.

Az os ischii és os pubis ép oly kevéssé mutat ez időben csontosodási pontokat, mint a keresztcsont utolsó és az os coccygis négy csigolyája. Ezen öv függelékeit tekintve, érdekes, hogy a femur csontosodásának árnyképe (jobban mondva csontszerkezetének képe, mert itt is látszik a homokóra alaku ábra, megfelelőleg a csontkéreg kezdődő tömörülésének és a velős, rostozott csont különválásának) úgyszólván visszamaradást mutat, holott a felkarcsont 17 mm. hosszú, úgy az 1·5 milliméterrel rövidebb, azaz csak 16·5 mm.; alsó vége 2·5 mm., felső vége szintén oly vastag; felső vége az os ilei alsó szélétől 8 mmnyi távolban fekszik; a távolság a femur csontosodásának alsó vége és a tibiának felső vége között megint 8 millimétert teszen ki és ezen térben sötét árnypont nem mutatkozik, tehát patella csontosodásról még szó sincsen.

Az alsó végtagot illetve megemlitendő, hogy a tibia és fibula ezen időszakban is mutatja már a fejlett állapotban található egymáshoz való viszonyt, t. i. a tibia csont árnyképének felső vége feljebb áll, mint a szárkapocsé, de tekintve a szárkapocs alsó csontosodási végét: az lejebb áll mint a tibiáé; a tibia csontosodás 13 mm. hosszú, alsó és felső végén 2 mm., a közepén 1·5 mm.

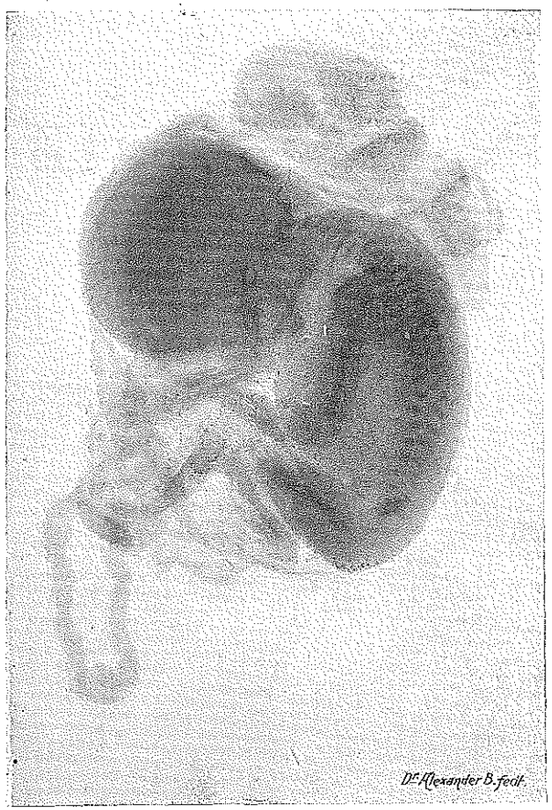
vastag és mutatja a tömör csontkéreg elkülönülését a velős, azaz rostos csontszövettől; a fibula igen gyöngéden rajzolódik, a tibiához viszonyítva szintén 13 mm. hosszú és nem egészen egy mm. vastag.

A fibula alsó végétől 4 milliméternyire egy majdnem 1 milliméter átmérőjü, nem egész körkörös élénk sötét csontosodási ponttal találkozunk, mely nyilván a calcaneus csontosodási pontja — más nem is lehet, és így megint egy eltéréssel találkozunk, a kezet a lábbal összehasonlítva, t. i. míg a kéztőnek megfelelőleg nem találunk csontosodási pontot sehol, úgy a láb-tőcsontok leghatalmasabbikja már is készül fejlődni, mely körülmény mindenesetre a csont nagyságában — viszonyítva azt a többi tarsalis és még inkább a carpalis csontokhoz — találja megfejtését. Vizsgálva a metatarsus csontosodási árnyképeit, azt találjuk, hogy nagyságra nézve rovásukra elütnek a métacarpal csontoktól, mert a hallux metatarsalis csontosodása valamivel túlhaladja ugyan hosszban a hüvelykujj metacarpal csontosodását, azaz 1·5 millimeter, de a vastagsági átmérője csak olyan, mint azé, azaz egy milliméter a többi metatarsal-csont azonban, ha 2 milliméternyi hosszúk azonos is a metacarpal-csontosodással, úgy vastagsági átmérőjük csak alig 0·5 milliméter, és tovább menve a lábujj-perczekre, úgy azok csontosodást absolute nem mutatnak, holott a kézujj perczei szépen mutatják azt

Befejezve ezen ébrény leirását, megemlitendő még, hogy lágy részek elkülönitéséről szó nem lehet; a csontosodásokon kívül az egész test átvilágitási képe egyöntetü kevés árnyalat változással, világosabb ott, hol kevésbbé vastag lágyrész rétegen hatoltak át a sugarak, valamivel sötétebb, ha vastagabb volt az áthatolandó réteg.

Rövid ugrással tovább menve, nézzünk egy ébrényt, mely 26 ctm hosszú, tehát idősebb a leirtnál és körülbelül az ötödik hónap kezdetének vagy közepének felel meg.

Érdekes ezen ébrény vizsgálása azért is, mert teljes elvetélésből származik, a méhlepény, a burok benneke és a sértetlen burok egyszerre távolódott el (a képen sérülése látszik a buroknak, de az — a tárgy egy ideig borszeszben feküdött — az üvegből való kivétel alkalmával lépett föl) és tisztán látszik az ébrény ter-



22 ‰ hosszú ébrény burkaival együtt;
a természetes nagyság $^2/_3$-a.

Nyomatott Sauter Pálnál Késmárkon.

mészetes magatartása a méhben, és ez, t. i. a magatartás vagy inkább fekvés magyarázza nemiképen a medenczeöv lassúbb — okadatolt lassúbb — fejlődésének okát, melyet a következőkben vélem látni: az alsó végtagok és különösen, azok felső részlete, a felszárak mint a testtengely alsó végén fejlődő képletek aránylagos hosszuknál fogva kénytelenek fejlődés alatt éles szög alatt feküdni a test tengelyéhez, a gerinczoszlophoz, élesebb szög alatt, mint a test bármely része, ezen fekvés nem volna lehetséges: ha a medenczeöv lépést tartana a vállöv fejlődésevel, és különösen ha a keresztcsont erősebb összeköttetésben volna a csipőcsont és a többi medenczecsont csontosodásával, ha készebb, fejlődöttebb volna a medenczeöv; de igy: midőn a leendő fejlődött test egyik legerősebb csontja — hiszen igen erős nyomásnak van kitéve minden oldalról és azért csontgerendezetü erős csontkéreggel ellátott — a keresztcsont zöme csontosodási pontokat mutat ugyan (a keresztcsont alsó csigolyája nem is, éppen oly kevéssé, mint a farcsik csigolyák), de azok a felső keresztcsigolyában csak kicsinyek és hármas számban vannak jelen és a 2-ik, 3-ik és 4-ik keresztcsigolyának megfelelőleg csak is egy találtatik, és pedig a csigolyatestnek megfelelőleg, — midőn a medenczeöv többi részlete közül csak a csipőcsont felső részlete van képviselve csontállomány által és az ülőcsont és szeméremcsont helye nem tüntet föl csontképleteket — könnyű lesz az alsó végtagoknak bármely szögletet képezni a gerinczoszloppal, mint a test tengelyével, annyival inkább, mert oldalt is térhet ki. — könnyű lesz segédkezni főtényezőként abban, hogy az egész test a legkisebb tért foglaljon el; ha az folyadékkal telt burokban is fekszik.

A koponya csontvázának fejlődése előbbre haladott az agy fejlődésének megfelelőleg, de az occipitális részletre nézve meg kell emlitenem, hogy az aránytalanúl nagyobb, kidomborodottabb, legömbölyödöttebb, mint a minőnek az előbb leirt ébrénynél találtatott, most látszik tulajdonképen először a koponya oly alakban, a minőt ezentúl viselni fog.

A squamma occipitális csontosodása vaskosabb, magasan terjed felfelé, lassan-lassan vékonyodó csík alakjában rajzolódva, azaz inkább és inkább vékonyódva; a csontosodás alsó, legerősebb részlete a protuberantia occipitális tájának felel meg.

A sarkantyúnak leirt és a foramen occip. magnum hátsó és oldalsó határait képező contosodás kiterjetebb, de most is megtartja alakját, azaz még nem ért össze az előbbi ébrény leirásánál 3 milliméter hosszúnak és fél milliméternél valamivel vasta-

gabbnak talált, de jelen esetben már 6 milliméternél valamivel hosszabb és egy milliméter vastag koponya alapi, tehát a pars batilaris ossis occipitalisnak megfelelő csontosodással.

Az os zygomaticum csontosodása arányban előrehaladott fejlődésében, alakja most is háromszögletesnek látszik, de felső nyulványa inkább szálkaszerű, egyenesen a margó suprobitatis opis frontis felé tartva, jelezve ez által leendő összeköttetését, a homlokcsonttal a proc. frontalis által.

A maxillaris és arczcsontosodások nem tünnek fel élesen, mint egyáltalában ezen kép csontosodásai nem mutatják az előbb leirt ébrényi kép élességeit azon okból, melyet később lesz szükséges leirnom és szükséges lesz megtekintenünk, t. i. a sávos hártyán keresztül való fényképezés miatt; de mind annak daczára lehet észlelni az orbita felső szélét és az os frontalis nagyon előrehaladott és az occipitálcsonthoz hasonló, lassan-lassan vékonyodó, elenyésző csontosodását.

A mandibula egyik szára körülbelül 15 mm. hosszú, legmellsőbb részletének megfelelőleg legszélesebb, azaz 4 milliméter. közepének megfelelőleg 1·5 milliméter, a hátsó vagy a leendő felhágó részének megfelelőleg 3 milliméter széles a csont árnyképe.

Az ébrény a méhben való fekvésénél — mindég feltéve, hogy az ide vonatkozó kép a természetes fekvést tünteti föl — az atlas hátsó csontívárnya meglehető távolban fekszik az occiptalis alsó és később a pars batiláris csontosodó pontjával összenövő ossificatiótól, oly távol, mint az epistropheus csontív árnyától, azaz 1·5 milliméternyire; a többi nyaki csigolyaív-csontosodások egymástól való távolsága is megfelel körülbelül az emlitett számnak, ugyanezen távolság találtatik az egyes mellkasi és egyes hasi csigolyák között az utolsó két hasi csigolya kivételével, a melyek csontosodásai között 2 mm. a távolság, mig az utolsó hasi és első sacral csontosodás között a távolság valamivel felmagasztaltatik.

Nevezetes, hogy a nyaki, mellkasi és a hasi csigolya csontosodások között, a csontképződést illetőleg, megforditott arány van, t. i. mig a felső csigolyáknál — nem annyira a mellkasi mint nyakiaknál — inkább feltünő a csigolyaivek csontosodása, úgy a hasi csigolyáknál ellenkezőleg a csigolyatest csontosodása haladott előre; mi a hasi csigolyáknál található, az látszik a jelzett kereszt-csont-csigolyáknál is, melyek közül jelen esetben csak kettő látszik: kevéssé jelzett iv, erősebb test-

csontosodás. A coccygeális csigolyák még mostan sincsenek feltüntetve csontpontok által.

A bordák teljes számban mutatkoznak, magától értetődik, inkább a mellkasnak megfelelőleg és leggyöngébben az álbordák.

Mi a váll- és medenczeöv részeit illeti, úgy mást nem lehet mondani, mint a csontosodások nagyobbodtak és szorgos vizsgálat mellett a homályosság daczára mégis meg lehet látni a sötétebb, tehát szilárdabb csontkérget, a mint a lábujaknak megfelelőleg az izek csontpontjai még most sem vehetők észre.

Az ébrény lágy részei csak úgy tükröződnek vissza, mint a már leirt ébrénynél, és ha magzatburkokba foglalt ébrény, csontosodásai nem is oly élesek, mint ha azok nélkül készittetett volna a felvétel, mégis mutatnak részleteket, mégis lehet méreteket mondani és a korábbi fejlődésnél felsoroltakkal a csontosodás folyamatát követni, azonban a lágy részek, mint emlittetett, egyöntetüséget tüntetnek fel, mely pusztán a rétegek vékonyabb-vastagabb voltában, azaz világosabb-sötétebb árnyalatokban mutatkozik, az egyes szervek határozott vagy azok tömegszerű, tehát elmosódott kimutatása nem lehetséges, minek oka a szövetek ez idő szerint még nem határozott elkülönitésében keresendő. Nem szabad azonban ez eset leirásánál elfelejtenünk felhivni a figyelmet, menynyire módositja a savos hártya, illetőleg mennyire megakadályozza a sötét sugarak működését a kétszeresen megöntött lemezre. Tekintve az élesen lebenyezett méhlepényt, úgy az ugyanazon árnyalatokat tüntetí föl, mint az ébrény zöme, a hol kétszeresen fekszik a lepény lebenye, ott sötétebb az árnyalat, de határozottan ki lehet venni, meddig terjed a kétszerezettség, és a lepény foszlányai szintén kivehetők; a burkok — zavarva a benne foglalt test éles rajzát, főleg a csontok éles rajzát, — egyrészt épen ezen zavaró behatásuk által tünnek fel; azonos ezen ha úgy lehet kifejeznem — ellentállás a lobosan beszüremkedett vagy a beivódott lágy részek ellenállásával, mely a csontos képleteket sohasem tünteti fel másképen mint lágy — elmosódott contourokkal, de másrészt tisztán lehet kivenni, hogy a burkok — akár szélirészleteiket nézzük, tehát élüket, akár lapra fektetve — mindenkor, még a már mikroskopice is vizsgálható vékonyságukban tisztán és élesen határolva rajzolódnak, hogy: úgy van, bizonyitja az ide vonatkozó kép ama részlete, mely a jobb derékszögben meghajlott

alsó végtag sarkától majdnem a térdben élesszöglet alatt meghajlott, bal végtag sarkáig terjed és a magzatburok határán kivül fekszik és egész világos szürkén mutatkozik; ezen részlet semmi egyébb, mint az amnion külső lemeze, mely a vékony szövet réteggé fajult chorionnak és allantoisnak felel meg, alig lesz lehetséges ezt lapmetszéssel a górcső alá hozni, de nem is lesz szükséges, mert a górcső alá terítve leválasztása, lefejtése után megvizsgálhatjuk annak összetételét, annak sejtjeit; ha ily vékony képlet képes lerajzolódni az érzékeny Schleisznerlemezen, akkor nem fogunk csodálkozni, ha két egymásra fektetett vékony fedőlemez, vagy egy tárgylemez átlátszóságuk daczára nem csak élüknek megfelelőleg, de lapjuknak megfelelőleg is láthatóvá válik a fotografáló lemezen, a mintén azt többször — sajnálatomra — tapasztaltam kisérleteimnél és sorozatot képezve a lemezektől vagy az egyszerűnél kezdve, kétszeresen, háromszorosan etc. véve a vékony fedő vagy tárgylemezeket, élesen ki lehetett venni, hogy görditenek akadályt az X-sugarak áthatolása útjába, nem szabad felejtenünk, hogy tekintetbe fog jönni mindég az üveglemez vegyi összetétele — akár górcsői fedő-, akár vékony tárgylemez; de érdekes azt tudni, hogy a szem górcsövi vizsgálatnál nem veszi észre az üveget, az üveg nem zavarja a szemet — hiszen lehet arról meggyőződni, ha egy tárgyat fedőlemezen keresztül és a nélkül vizsgáljuk — és mégis igyekszik a Röntgen-féle, mindent áthatható, még fémdarabot fémdarabon keresztül megkülönböztetésre hozó sugarakat utjukban visszatartani, azaz a fotografáló lemezen láthatóvá válni.

Nagyon jól tudjuk, hogy a vizsgálat — a górcsövi vizsgálat — az ébrényi szövetek fejlődéseit illetőleg azok visszafejlődéseit felderiti, ismerteti, értelmezi; jól tudjuk, hogy a csontképződés kezdetét, annak folytatását, miképen való fellépését kimutatja, de ezen gorcsövi vizsgálatokat az orvosok közül csak kevesen fogják végezhetni, és ha végzik: éppen a csontállomány az, mely összeállásánál fogva a metszetek készitésénél akadályoz; a csontfejlődést ébrényektől származó és azokból készitett kis száraz csontvázokon nézni és vizsgálni szintén nem elégithet ki, mert nedvdús, hajlékony ébrényi csontállomány összeszárad, összefolyik a körülötte lévő lágyrészletekkel, melyeket rajta kell hagyni, ne hogy szétessen és könnyen csontállománynak fog nézetni az avatatlan szem által, mi nem az, mi összeszáradt porcz, szállag vagy in; akár lapos, akár hosszú csontok egyes csont pontjait, egyes csontosodott helyeit nézzük, azok egymással lágy részletek által függnek össze, távol fekszenek egymástól; a kikészitett, de nem teljesen fejlődött bordák, hogy szét ne essenek, szintén lágy szövetrészletek által hagyatnak összeköttetésben; a gerinczoszlop csigolyái mind csak csontosodási pontokat (kisebbeket, nagyobbakat vagy sajátságosan idomitott kis csontosodásokat) mutatnak, de ismét lágy szövetrészletekkel függnek össze; — mind ezen körülményeket nem lehet száraz, apró, úgynevezett: csontvázokon kimutatni, hisz ha jól nézzük a dolgot, az ébrény kora szakából származó csontvázak nem is azok és nagy részt összeszáradott porcz vagy kötőszövetből állanak, mely körülményt kitünően bizonyitja például a medencze, vagyis jobban mondva a medenczeöv hátranyomott fejlődése; mind oly tény az, mely azt mutatja, hogy nem lehetséges még a legügyesebb kéznek tisztán és helyesen kitüntetni makroskopice az ébrény korai életében lefolyó csontosodási folyamatot és épen úgy áll a dolog oly készitményekre nézve, melyek folyadékban tartatnak, mert itt is hiányos és a ténynek meg nem felelő lesz a csontosodások kimutatása, tehát demonstratióra, a puszta tényeknek megfelelő demonstratióra nem lesz és nem is lehet alkalmas.

A Röntgen-féle képnél egész más viszonyok, mondhatjuk: a tényallásnak megfelelő viszonyok lesznek kitüntetve, nem rajzolódik az ébrény kora életében semmi egyébb, mint a test körvonala és a csontállomány, igaz, az utóbbinak azt lehet mondani, górcsövi viszonyai is némelykor, mint például a szilárd csontkéreg és velőür keletkezése, mit annyival inkább alig lesz lehetséges száritott vagy folyadékban eltett u. n. csontvázon kimutatni, kitünik a csontpontok egymástól való távolsága, egymáshoz való viszonya, a hoszú csontok csontállományának kiterjedése és egymástól való távolsága az izületek körüli viszonyokkal; a száritott készitményeken ki nem tüntethető csontosodásait a kéztő- vagy lábtő-csontoknak itt élesen válnak ki, egyáltalában oly szép és tiszta képeket adnak az X-sugarak, hogy bizony méltán lehet azokat használni a csont-

váz fejlődésének tanulmányozásánál, annyival inkább, méltán, mert a készitmény épségében marad meg, nem rongáltatik semmi tekintetben és képe bármely irányban használható demonstratiora, de egész sorozatot készitve bizony sokféle viszonyról adnak felvilágositást a sugarak, különösen ha ugyanazon ébrény több oldalról — a csontosodások egymáshoz való viszonyai miatt — történik a fölvétel.

Mondottam sorozatot készitve; az érdekeltség csak az által lesz felébresztve a figyelem csak az által lekötve; hol először úgy látszik, rendezetlen pontok vagy vonások látszanak lassan rend, egymáshoz való igyekvés, összefolyás keletkezik és egyszeri szemlélés nyájasabb benyomást, élesebb emlékezetbe való vésést de, egyszersmind — azért, mert szemlélés alapján történik — értelmesebb felfogást fog előidézni, mint az adatok elsorolása esetleg száraz készitmény bemutatása, mely igen sok tekintetben nem fog megfelelhetni a valódi tényeknek.

Magam nem voltam képes — és mennyire szerettem volna — sorozatot ily ébrényi csontképekből elkészziteni, már ezért sem, mert nem juthattam gyakorlatomban elég sok ébrényhez, intézeteknél, gyüjteményeknél másképen áll a dolog; és azt hiszem, hogy nem tévedek, ha mondom, hogy előadások alkalmával ily sorozatképek nagy előnynyel volnának a tanárra nézve, de méginkább a hallgatóra nézve, mert számos képet készitve — hisz egy lemez után akár mennyit lehet — és elosztva, a hallgató éber figyelemmel kisérheti képen azt: mint és hogyan épit a természet, és szeme előtt látja azt, mit készitményen hiába keres és minek megértéséhez némelykor a képzeletet is kell segitségre kérni; a mint intézeti gyüjteményeknél könnyü lesz a sorozat-készités, úgy intézeteknél könnyü lesz az azok előállitásából felmerült költségeket is fedezni, gyakorló és nem mindég »vajas kenyeret« kereső orvosnak azzal is kell számolnia — pedig kár! oly szép a théma.

A kis ébrények leirása után nézzünk egy 7 hónapos halva születet, magzatot, mely hanyat fekszik a lemezen és melynél az átvilágitás négy perczig tartott. A fej csontvázának körvonalai élesen mutatkoznak, ép oly élesen tünik fel a nagy lapos fejcsontok vékékonyodása a kutacsok felé, értem a temporalis és a homlok és falcsontok között lévő kutacsot, az occipitalis fontanella nem rajzolódik; a csontokat boritó lágy részek vastagsága és csontok vastagsága az ismert aránytalanságot tünteti föl, mig a falcsont legnagyobb vastagsága 1—1·5 mm., úgy az azokat fedő lágy részek legalább is 3 vagy 4 mm. vastag rétegben fedik azokat. A koponya alap csontos és még nem csontosodott részletei elkülönülnek egymástól a sötétebb és világosabb rajz által. A csigolyák testei és oldal nyulványa tiszta képét nyujtanak a nyakat és mellkast, illetve míg a hasnak megfelelőleg a csigolyák mint egyöntetü, egymástól 2 milliméter széles világos csíkok által elválasztott, 4 millimeter széles sötét sávok alakjában tünnek föl. A mellkasban foglalt szervek t i. a tüdők és a sziv egyöntetü árnyalatot mutatnak a kidolgozott negativ lemezen, azt lehet mondani az azok által adott árnyalat megfelel a tárgy részek árnyalatával, melyek a mellkast leboritják, a lemez legfigyelmesebb megvizsgáltatásánál nem lehet a sziv fekvésének megfelelő foltot feltalálni; a mellkasi szervek ezen viszonyáit azért irtam le tüzetesebben, mert egy másik ujszülött leirásánál egész más, feltünően elütő viszonyokat találunk majd, melyek alapján egész biztossággal mondhatjuk, az X-sugarak határozottan kitüntetik a lemezen a már levegőt beszivott és a levegőt még nem tartalmazó vagy tartalmazott tüdőt.

Áttérve a hasüregre első pillantásra két dolog tünik fel tisztán t. i. a bélkacsok elrendeződése azaz világos, a kacsalakot utánzó sávok és két, a gerincz oszlop mindkét oldalán fekvő hosszukban a kilenczedik és tizenkettedik hátcsigolya között lévő tért elfoglaló, a vese alakját utánzó, jó határolt, világosabb folt, nyilván a vesék. Igy tehát sikerült a kimutatott lágy részek sorát a vesékkel bővitenem.

A csontrendszert tekintve, emlitettem a fejcsontvázat és a csigolyákat, emlitenem kell azt is, hogy a humerus fejnek megfelelőleg nincs árnykép, míg tisztán mutatkoznak az epi és diaphisek határvonaluk által a könyök izületben, ámbár a csontok még igen távol állanak egymástól; a radius és ulna a kéztő felé eső végei szinten élesen mutatják az epi- és diaphysir közötti határvonalat de a kéztőnek megfelelő tér puszta, egyöntetü világos szürke, nem látszik egyetlen egy csontosodási pont sem, sem pedig valamivel tömörebb porcznak megfelelő árnyalat, és úgy 15 milliméternyi tér van a radius és ulna alsó vége és a kézközép csontok felső vége között, míg a kéz középcsontok és az ujjcsontok megint 6—7 milliméternyire fekszenek egymástól — szerkezeti képet nem mutatva.

A medenczeövet nézve: a csípőcsont tányérja feltalálható távol fekve a keresztcsonttól, melynek csigolyái látszanak, azonkivül látszik az os pubis egy részlete, de az arcus helyén nincs csontosodás, ép úgy nincs csontosodás a czombcsont

fejecsének megfelelőleg, úgy hogy a csontosodott csipőcsont tányérja és a czombcsont legfelsőbb csont-határa között 17 milliméternyi puszta tér van a képen; a csombcsont alsó vége ép úgy az alszárcsontok felső vége feltünteti az epi és diaphysis közötti határvonalat 17 milliméternyire esve egymástól; a patella vagy a hosszú csontok fejeinek nyoma sehol sem található.

Utalva a mellkasi szervek egymástól való elkülönülésére és az X-sugarakkal való lerajzolására, legyen szabad az előbb leirt 7-hónapos uj szülött után egy 8 hónaposat leirni, azért mert figyelemre méltó dolgok merülnek föl a lemezen, oly figyelemre méltó dolgok, melyek bizony legalább is oly fontosak mint a törvényszéki orvostanban szerepet vivó tüdőpróba

A mellkas csontos váza szépen kifejlődött, a bordák izületi összekötetésben vannak a csigolyákkal, megkerülve a mellkas oldalát mellfelé kiszélesednek és lassan elvész képük, azaz helyt adnak a porczos borda részleteknek; a bordák belső kerületének legszélsőbb pontjainak megfelelőleg éles vonal huzódik végig, végződve a 9-dik bordánál és kezdődve az első bordánál, úgy hogy ezen éles vonaltól kifelé a mellkas lágy részei fekszenek, a vonaltól befelé a negativ lemezen sötétebben, a positiv lapon vagy fényképen a mellkas külső lágy részeinél világosabban mutatkozó mellür fekszik; éles vonal által gyönyörűen rajzoltatik a mellkas üre, igen feltünően mutatkozik ez által a mellkas kúpja és egész alakja és ugyan ezen vonal elzárja a képen a mellkast alul egy fölfelé álló ív alakjában és megfelelve a 9-ik bordának — a rekeszizom felső határának megfelelve jobb oldalt ezen ív valamivel feljebb áll mint bal oldalt.

A mellkas lágy részletei tehát — ismételve a dolgot röviden — szürkén rajzolódnak, rajzuk egy éles, a kúp alakú és a has felé homorú mellkasi ürt kitüntető határvonalig terjednek, ezen vonalon belül fekszik a tüdő, mely a photographián szép világosan tünik fel, világos árnyalata azonban nem egyöntetű, látszanak benne még sokkal világosabb és valamivel sötétebb, csoportokban álló, homályosan körülirt helyecskék, melyek nem egyebek, mint levegővel telt tüdőrészecskék, tehát bizton mondhatom, hogy a lefényképezett koraszülött mindenesetre légzett már, mert a levegőt tartalmazó tüdő világosan lerajzolódott

az X-sugarak behatása következtében és igy most a leirt éles vonalat is könnyen lehet értelmezni, nem egyéb az, mint a tüdőt és mellkást határoló pleura visceralis és parietalis a mint azok egymásra fekve magukba foglalják a tüdőt, a számtalan rekeszü légzsákot.

Ezen a fotografián a világosan feltünő szép mellkasi kép azonban magába foglal még egy másik képet, mely megint sötét, mint a külső mellkasi lágy részletek és élesen van körvonalazva, magába foglalja a szív képét, azaz annak éles vonal által körülirt határait, a bal mellkas legnagyobb része ez által foglaltatik el lefelé terjedő részlete a 9-ik bordán túl terjed valamivel, itt átmegy illetőleg összefolyik a rekeszizom és hasi zsigerek szürkeségével; a jobb mellüregbe terjedve átmegy a gerinczoszlop képén a csigolyák tömöttségüknél fogva ezen keresztül is mutatkoznak — és lassan összefolyik a levegővel telt, foltos képet nyujtó tüdő képével.

Mi a csontok képeit illeti, úgy emlitendő első sorban, hogy a scapula izvápája kész a még csontpont alakjában sem mutatkozó felkarcsont fejecsének befogadására.

A felkarcsont már jelesen mutatja a szilárd csonthenger külön válását, a velőür kifejezettségét a csont közepén, szintén már leirt homokóra-alakot, két vége — úgy fent mint lent — finom vonalu csontszerkezet-képet nyujt, mely gyönyörűen, főképen az alkar két csontjaiban mutatkozik a csontvelő-csatorna képeivel együtt; ugyanaz áll az alsó végtagok csontjaira nézve is

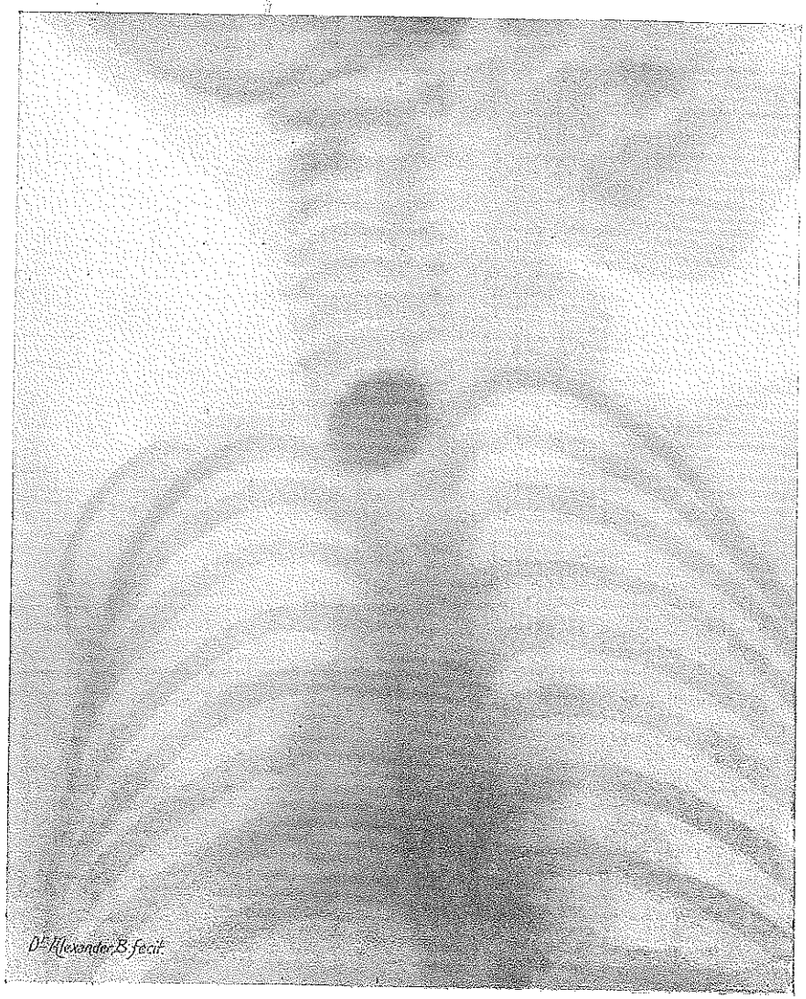
A lapos csontok közül az ülőcsontnak megfelelő csontkép az, mely kis fokban csontszerkezeti képet nyujt.

A vesék képe szintén rajzolódik a lemezen.

Összehasonlitva most a 7 és 8 hónapot koraszülött által nyujtott képet, feltünő különbséget és felvilágositást nyerünk. A 7 hónapos koraszülött halott volt, a 8 hónapos koraszülött élt, bizonyitja ezen körülményt azon lelet, hogy az elsőnél a tüdőszövet képe és a szivé nem különül egymástól, egyöntetű, összefolyik a külső lágy részletekkel, míg az utóbbi koraszülött mellkasi zsigerei élesen válnak el a képen a mellkas külső lágy részeitől és egymástól is, de főképen azért, mert a tüdőkép márványozottsága tisztán kideriti, miszе-

rint az ujszülött tüdeje levegőt tartalmaz, tehát légzett; hogy úgy van, bizonyitja egy halva született érett magzat fotografiája, mely megfelel a leirt 7 hónapos koraszülött fotografiájának azaz: a csontkép tiszta, minden látható csontszerkezet szépen mutatkozik és a csontosodásnak előrehaladása, nevezetesen legelőször találkozunk a felkarcsont fejecsének alig kendermag nagyságu csontosodásával — tehát előbb képződik a szilárd izvapa, azután az abba beillő csontfejecs - mi azonban a lágy részletek képét illeti, úgy különválás nincs, a mellkas tartalma egyöntetű szürkeséget mutat, a mellkas annak kúpalakját feltüntető éles határvonal nincs meg, szív és tüdő nem válik el egymástól, megfelel az egyöntetű szürkeség árnyalatban, a mellkas külső lágy részletek szürkeségével, valamivel világosabb mint a has által nyujtott egyöntetű kép, a melyben csak a veséknek megfelelő foltok látszanak nagyon elmosódva.

Mi tehát a test összes lágy részeinek kimutatását illeti X-sugarakkal, azok egymástól való elkülönitését és feltüntetését, úgy azt kell mondanunk, hogy sok igen sok tekintetben igen nagy mértékben kielégitő eredményt nyujtanak; eltekintve a csont fejlődést minden tekintetben kimeritően kimutató képektől, nem csak a csontállomány fellépését kitüntető, de annak szerkezetét is gyönyörűen rajzoló képektől, számba jön az X-sugár az izomrostcsoportok, izompamatok, inak és izmok rajzolásánál (felemlitettem a tengeri malacz rágóizmának gyönyörű képét, fel kell emlitenem a biceps inakat, az előkar egyes inait, a térdizület körül fekvő inakat, a musculus extensor quadriceps inát és annak folytatását a ligamentum patellae propriumot, a medenczében fekvő musculus psoas major inas részét határvonal alakjában) de még annyival inkább számba jön a test egyes belső szerveinek kimutatásainál: lehet vele rajzoltatni a tüdőhatárokat és tüdőszövetet, kimutatni légzett-e a tüdő, vagy nem; lehet rajzoltatni a szívnek határát, a diaphragmát, a gyomornak alakját, a bélkacsokat, azoknak levegő vagy bélsár tartalmát és lehet a vesék körvonalait is kikapni, a mint



20 filléres pénzdarab $3^1/_2$ éves leány tápcsövében;
a természetes nagyság $^2/_3$-a.

Nyomatott Sauter Pálnál Késmárkon.

mindazt kimutattam: a máj és lép vagy hasnyálmirigy határait nem találtam.

Miután a gyermektest leirásával foglalkoztunk idáig, legyen szabad még ezen korszakba vágó, egy igen érdekes esetet és ennek következtén kapott képet leirnom.

Illeti ezen eset egy még nem 4 éves leányt, ki játszás közben — hozzátartozói által nem biztosan tudva — 20 filléres pénzdarabot nyelt le; a gyermeket ennek megtörténte után harmadnap kezelő orvosa, Dr. Csáki Károly kartársam hozzám hozta a gyermek anyja kiséretében, átvilágitás czéljából, annak kitüntetésére, valjon a pénzdarab csakugyan megtalálható, mert a nehélyek, melyek eleinte voltak, alább hagytak volt ugyan, de a gyermek mégis nyomásról panaszkodott, higabb ételeket, czukrot, kenyeret evett a gyermek, ivott vizet és tejet, nyelésnél fájdalom nem volt jelen; átvilágitás mellett egyszerre feltünt a sötét, kissé ovalis tárgy a gége alatt, az első bordának megfelelőleg, a gyermek légzésénél nem volt észrevehető a sötét tárgy mozgása.

A kép oly szép és oly feltünő volt, hogy kár lett volna az alkalmat elszalasztani és képet nem késziteni róla; a gyermeket hátára fektettem és a lemezre, fejét oldalra forditottam, a gyermek nyugodtan tartott.

A felvétel után megpróbáltatott a pénzdarab kivétele a szokásos pénzfogóval, bevezetése könnyü volt, a pénzdarab a halcsontkutasz végére alkalmazott kosárba beilleszkedett, de hiába volt az eltávolitás kisérlete minden megkivánt gyöngéd, de erőteljes bánásmód mellett, túlságig feszíteni és esetleg roncsolni nem szabad a tápcső szövetét, hiszen ellenkezőjét érnők el a sikernek; erősen meggörbült gége-habarczfogó is jött alkalmazásba — hiába, feszegetni a dolgot nem lehetett, annyival is inkább nem, mert a szülők klinikára akarták vinni a gyermeket és csak azért fordultak a Röntgen-készülékhez, hogy meggyőződjenek, valjon csakugyan nyelt-e a gyermek pénzdarabot vagy nem, a szomorú meggyőződés nyujtásával pedig feladatom kész volt.

Mindannak daczára 2 nap mulva ujra keresett fel anya és gyermek, hogy uj, sikertelen eltávolitási kisérlet és a fénykép átvétele után felkeressék a budapesti Stefánia-korházat, a hol a gyermeken hosszan tartó sikertelen eltávolitási kisérlet végeztetett, mig 12 nap ott tartózkodása és a bárzsing felmetszése után — a mely alkalommal a pénzdarab nem volt eltávolitható —

13-ik napon meghalt, a bonczolás alkalmával a pénzdarab nem a tápcsőben, hanem egy, valószinüleg az idegen test hosszas fekvése és az eltávolitás kisérlete következtében támadott gangraenosus barlangban találtatott; a gyermek legnagyobb valószinüséggel pyaemia következtében ment tönkre.

Nézzük miért nem volt eltávolitható a pénzdarab — miért nem sikerült annak eltávolitása a legszorgosabb igyekvés mellett sem? azt magyarázandó legyen szabad a lefényképezés által nyert igen szép és tanulságos képet leirnom.

A koponyaalap, csigolyatestek, kulcscsont és bordák tisztán szemlélhetők, a majdnem fehér, tüdőt tartalmazó mellkasürben szépen látszik a mozgó szív által nyujtott, nem egészen élesen határolt, de mégis a szív alakját utánzó sötét folt. Az első és második mellkasi csigolyának megfelelőleg egy harántirányban fekvő ovalis, sötét (negativ lemezen egészen fehér) élesen körülirt árnykép, melynek két sarki részlete — jó megfigyelés mellett — két határvonalat mutat, a mi arra utal, hogy a 20 filléres pénzdarab a gyermek légzésénél ide-oda mozgott, engedve a levegővel telt tüdőknek és légcsőnek és visszatérve régi helyére, kilégzésénél, azok összeesése következtében.

Emlitettem, hogy a pénzdarab fekvése megfelel az első és második mellkasi csigolyának, tehát a gége alatt fekszik, mert a gége legalsóbb határával alig éri el a hatodik nyaki csigolya alsó szélét, tehát azon helyen feküdött a pénzdarab, mely legveszélyesebb idegen testek a tapcsőbe való jutásánál, mivel a tápcső a felső mellkasi csigolyáknak megfelelőleg szükületet mutat — hasonlóan a cardia fölött — miáltal annyival inkább szorosan fogja körülfogni az idegen testet, de annak fölfelé való eltávolitási kisérlete alkalmával nagy akadályképen fog utba állani a gége maga, magától értetődik, mindég viszonyitva az idegen testet az egyén életkorához, testalkatához, fejlettségéhez és tekintetbe véve mindég az idegen test miképeni fekvését és alakját. Esetünkben a gyermek 3 és fél éves, és e korra nézve elég nagy idegen test a 20 filléres pénzdarab, ez rovátkolt szélével úgyszólván belekapaszkodott az őt amúgy is szorosan körülforgó nyálkahártyába, és ha tekintetbe vesszük, hogy az első eltávolitási kisérletnél már duzzadt volt a nyálkahártya, úgy semmi kétség, hogy annak eltávolitása véres műtét nélkül vagy csak nagy szövetroncsolás mellett lehetséges vagy pedig tökéletes lehetetlenség (sima szélű, hasonló nagyságú pénzdarabnál a dolog valószinüleg másképen állott volna).

Esetünkben csak a tápcső oldali felnyitása nyujtott volna sikert, de a siker kimaradott, mert a rovátkolt szélü pénzdarab 14 napra terjedő, a tápcsőben való tartozkodása elégséges, hogy annak falzata oly szövetváltozáson menjen keresztül - különösen többszöri eltávolitási kisérletek után, melyek alkalmával a nyálkahártya épségét teljes lehetetlenség megtartani —, mely miatt az idegen test, a 20 filléres pénzdarab, szövetszétesés következtében fejlődött üszkös szövetrészletektől képezett és pyaemiat vagy septicaemiat okozó mesterséges diverticulumba, kiöblösödésbe vagy jobban mondva, barlangba jutott és úgy a tápcsőnek felnyitása alkalmával nem volt feltalálható, mert elhagyta eredeti helyét.

Leirtam ezen esetet és illustráltam nem csak azért, mert ez mint ily eset és szomorú kimenetele miatt érdekes, hanem azért is, mert az idevágó ismertetett és illustrált esetekben vagy feljebb feküdtek a pénzdarabok, a mikor eltávolitásuk könnyebb vagy oly nagyok voltak, hogy a tápcső legfelsőbb részletébe behatoltak ugyan, de nem jutottak oly mélyre a tápcső felső szükebb helyen.

Különben is annyi az életkorral, fejlettséggel, anatomiai viszonyokkal, az idegen test bentrekedési idővel járó és más, az idegen test küllemétől függő sajátság, hogy nagyon is szükséges lesz, minden esetet individualizálni a mennyire lehet, magától értetődik, szem elől sohasem elvesztve a generalizáló végczélt: a mennyivel korábban történendő eltávolitást, és ha az másképen nem is történhetnék meg mint a korai tápcsőmetszéssel.

(Folytatás a jövő évkönyvben).

Jegyzőkönyv.

Fölvétetett a »Szepesi orvos-gyógyszerészegylet« özvegyei s árvái számára létesitett nyugdijintézetének f. é. június hó 21-én Iglón tartott rendes közgyülésén.

JELENLÉVŐK:

Dr. Lorx Sándor, elnök, Dr. Tátray Gergely, pénztárnok, Dr. Sax Ágoston, jegyző; továbbá Dr. Alexander Béla, Dr. Teschler Antal, Dr. Greisiger Mihály, Dr. Neupauer Lajos, Dr. Weisz Sándor, Dr. Bartsch Gusztáv, Dr. Rottenberg János, Dr. Csáky Károly, Dr. Daitsch Ede nyugdijintézeti tagok.

1. Elnök a közgyülést határozatképesnek s megnyitottnak nyilvánitja s kéri a jegyzőt, az elmult közgyülés jegyzőkönyvének felolvasására.

A jegyzőkönyv felolvastatván, megjegyzés nélkül tudomásul vétetik ép úgy annak hitelesitése.

2. Elnök jelenti, hogy az elmult 1898. évi zárszámadások illetve az intézeti pénztár folyó évi április hó 9-én vizsgáltatott meg, mely alkalommal az intézet vagyona kellő rendben találtatott; kéri a jegyzőt a pénztárt vizsgáló bizottság által felvett jegyzőkönyvnek felolvasására.

A jegyzőkönyv felolvastatván, kitünt, hogy az elmult 1898-dik évben pénztárunk 513 frt 26 krral szaporodott s igy a nyugdijintézet összes vagyona: 16072 frt 82 kr. A pénztárt vizsgáló bizottság ezen jelentése tudomásul vétetvén, a pénztárnoknak – Dr. Tátray Gergelynek – a felmentvény megadatik, ügybuzgó fáradozásáért pedig jegyzőkönyvileg köszönet szavaztatik.

3. Felolvastatik a választmány inditványa a folyó évi nyugdijazás tárgyában;

a választmány inditványozza, hogy az alapszabályok értelmében nyugdijra jogosult négy özvegynek, nevezetesen Kalmár Bertalannénak, özv. Krompecher Sándornénak, özv. Weisz Jánosnénak és özv. Serfel Aurélnénak egyenként 140 frtnyi nyugdij állapittatnék meg

A közgyülés a választmány ezen inditványát, tekintettel arra, hogy az alapszabályoknak megfelel, magáévá teszi, miről az intézet pénztárnoka s az érdekeltek azon megjegyzéssel értesittetnek, hogy ezen összeg két egyenlő részletben, és pedig: junius 30-án és deczember 31-én folyóvá tétetik.

4. Ezen jegyzőkönyv hitelesitésével Dr. Daitsch Ede és Dr. Teschler Antal bizatik meg.

Több tárgy nem lévén, elnök az ülést berekeszti.

Tartalomjegyzék:

Oldal

1. Iglói gyülés 1899. junius hó 21-én ... 3
2. Szepes-szombati közgyülés (XXXIV.) 1899. október hó 18-án ... 12
3. Dr. Alexander Béla: Röntgen-féle képekről (7 képpel) ... 61
4. Dr. Daits Ede: Néhány érdekes eset a gyakorlatból ... 45
5. Dr. Lorx Sándor: Egészségügyi jelentés az 1898-iki évről ... 22
6. Dr. Rottenberg János: A venae sectio pneumonia crouposánál az immunitás mai álláspontjának megvilágitásánál ... 39
7. Dr. Ruhig Tivadar: Ueber einen Fall von Schuss-Splitterbruch eines Röhrenknochens (egy képpel) ... 27
8. Dr. Sax Ágoston: Az 5-ik, 1897-ben tartott szünidei orvosi cursus s azon tett tapasztalataim ... 55
9. Wéber Samu: Id. Buchholtz György mint orvos ... 35
10. A »Szepesi orvos-gyógyszerészegylet« özvegyei és árvái számára létesített nyugdijintézet 1899. évi jegyzőkönyve ... 86