

## Къ ученію объ острой лейкеміи.

Проф. Н. М. Любимова.

(Продолженіе).

Fränkel<sup>1)</sup> на XV конгрессѣ по внутренней медицине касается клинической стороны процесса, свойствъ крови, а также приводить еще новый случай острой лейкеміи. Важнѣйшими клиническими признаками острой лейкеміи, кромѣ быстраго ея течения, Fränkel считаетъ: раннее появление геморрагического діатеза, увеличеніе лимфатическихъ железъ, особенно шейныхъ, а иногда и всего тѣла, болѣе или менѣе сильное опуханіе селезенки, а также въ большинствѣ случаевъ и печени. Въ половинѣ случаевъ F. наблюдалъ повышенную т<sup>°</sup> и возрастающую, съ потерями крови, блѣдность.

Fränkel, въ теченіе 7 лѣтъ, встрѣтилъ 12 случаевъ острой лейкеміи и полагаетъ, что если пѣтъ мѣстныхъ вліяній на частоту болѣзни, то остается одно заключеніе, что болѣзнь въ другихъ мѣстахъ часто не распознается, а смѣшивается съ тяжелыми и смертельно протекающими случаями purpura haemorrhagica—„nur der Schluss *übrig bleibt*, dass die Krankheit andern Orts öfters unerkannt geblieben ist. Der Grund dürfte in der Verwechselung mit anderen Bluterkrankungen, namentlich den schweren und tödlich verlaufenden Fällen von Purpura häemorrhagica zu suchen sein“. Внимательнымъ изслѣдованиемъ крови возможность смѣшиванія исключается. „Bei genügend sorgfältiger Untersuchung des Blutes ist die Möglichkeit einer Verwechslung ausgeschlossen“.

Что касается измѣненія крови, то Fränkel вновь указыва-

---

<sup>1)</sup> A Fränkel und C. Benda.. Klinische Mittheilungen über akute Leukämie. Verhandlungen d. fünfzehnten Congresses f. innere Medicin. 1897

еть, что оно при острой лейкемии состоитъ почти исключительно въ скоплениі одноядерныхъ элементовъ, величиною отъ мелкаго лимфоцита до такихъ, которые превышаютъ размѣры краснаго кровяного тѣльца въ два, даже три раза.— „Die bestehende Vermehrung der weissen Blutkörperchen beruht fast ausschlieslich auf der Anhäufung einkerniger Elemente deren Grösse von derjenigen eines kleinen Lymphocytens bis zu solcher von dem doppelten und selbst dreifachen Umfange eines rothen Blutkörperchens schwannt“. Большии элементы характеризуютъся тѣмъ, что ядра ихъ бѣлны хроматиномъ, и прогоплазма не имѣетъ нейтрофильныхъ зернышекъ, или они встрѣчаются только въ очень немногихъ клѣткахъ.

Что касается случая наблюдавшагося Fränkelемъ, то онъ слѣдующій.

Больной 31 года, поступилъ въ отдѣленіе проф. Fränkel 30 мая 1896 года

Ранѣе былъ совершенно здоровъ. Первый появленія болѣзни обнаружились 6 недѣль тому назадъ. Они выражались колотьемъ, затрудненнымъ дыханіемъ и голово-круженіемъ. Врачъ, къ которому больной обратился, нашелъ у него параличъ n. facialis dextri. Вскорѣ появилась опухоль железъ и лихорадка. Параличъ n. facialis былъ замѣтенъ еще и во время приема больного въ клинику. Онъ захватывалъ 2 и 3 вѣтви n. trigemini. Кромѣ того замѣчалась сильная блѣдность и одутловатость лица. Кожа подъ верхнимъ отверстиемъ грудной клѣтки и фронтально отечна и покрыта мелкими петехіями.

На слиз. об. твердаго и мягкаго неба, на щекахъ, на миндалинахъ находились кровоизлѣянія. Доступныя для опущиванія лимфатическія железы увеличены до размѣровъ боба и лѣсного орѣха. На передней стѣнкѣ лѣвой половины труда тупой звукъ, переходящій въ печеноочное притупленіе. Онъ распространяется также на рукоятку и верхнюю половину тѣла грудины, а также на 2 сант. заходитъ за лѣвый край ея. Печень не увеличена. Селезенка ясно прощупывается, t° между 37—38.5. Въ глазномъ днѣ нѣть кровоизлѣяній.

Въ ночь съ 1 на 2 июня послѣдовала смерть.

При изслѣдованіи крови: 1) бактерій не найдено; 2) число красныхъ кровяныхъ тѣлецъ=2.945.840, число бѣлыхъ 31.253. Отношеніе бѣлыхъ къ краснымъ= 1 : 94.2. Гемоглобина 55 % (Gowers).

На окрашенныхъ мазкахъ крови видно, что увеличеніе лейкоцитовъ обязано накопленію крупныхъ одноядерныхъ элементовъ, превышающихъ въ два раза попечникъ краснаго кровяного кружечка. Встрѣчались мелкие лимфоциты, а также и переходныя формы. Попадались отдельные тѣльца въ три раза болѣе эритроцита. Нейтрофильной зернистости не было. Полинуклеаровъ, эозинофиловъ и нормобластовъ было ничтожное количество.

При вскрытии въ переднемъ средостѣніи найдена опухоль соотвѣтствующая thymus, длиной 9 см. Обѣ миндалины увеличены; правая величиной съ лѣсной орѣхъ. Ткань пронизана кровоизлѣяніями. Подчелюстная и шейная лимфатическая железы значительно увеличены, въ разрѣзѣ то мозговидно бѣлы, то интенсивно красны. Подъ эпикардомъ сливающіеся, мозговидные, величиной съ чечевицу, узелки.

Селезенка значительно увеличена, 12 : 19, мягка, вишнево-красна, мястами съ сѣроватымъ оттенкомъ. Мальпигіевы тѣльца б. ч. рѣзко очерчены. Обѣ почки велики, почти бѣлаго цвета; паренхима мозговидного свойства. Корковый слой очень утолщенъ; рисунокъ лабиринта затушованъ. Пирамиды блѣдны. Слиз. об. желудка пронизана многочисленными кровоизлѣяніями; между ними видны мелкие узелки. Въ јеци и въ цицѣ мелкая кровоизлѣянія. Фолликулы и Найеровы бляшки умѣренно припухли. Въ мозгу нетъ измѣненій. Въ соединительнотканномъ влагалищѣ п. facialis ниже foramen stylo-mastoideum, а также на отдѣльныхъ периферическихъ вѣтвяхъ — кровоизлѣянія.

Костный мозгъ длинныхъ костей ярко красного цвета, довольно мягкой консистенціи; такъ что можно было извлечь лишь маленький цилиндрикъ.

При микроскопическомъ изслѣдованіи п. facialis, кроме кровоизлѣяній въ периперії, усматривалось сильное пропитываніе лимфоидными клѣтками почти всѣхъ первыхъ пучковъ. На препаратахъ окрашенныхъ тіониномъ было видно, что лимфоидныя клѣтки отчасти залегали и внутри нервныхъ волоконъ..... «dass die Lymphoidzellen zum Theil in das Innere der Nervenfasern selbst eingedrungen waren». На продольныхъ разрѣзахъ было видно, что лимфоидныя клѣтки располагались рядами, въ видѣ четокъ и отдѣлялись другъ отъ друга пшановыми оболочками. На препаратахъ окрашенныхъ по Weigert'у (виденъ былъ распадъ міэлиновой оболочки). Словомъ, микроскопическое изслѣдованіе показало существование настоящаго лейкемического периферического неврита.

Д-ръ Schwabach нашелъ тѣ же измѣненія въ стволѣ п. facialis, заложенномъ въ каменистой части височной кости, въ п. acusticus, въ г. cochleae, vestibuli, а также въ п. vagi.

Kauert<sup>1)</sup>, имѣя въ виду, что казуистика острой лейкеміи бѣдна, приводитъ наблюденіе изъ клиники проф. Strümpell'a.

J. S. 19 лѣтъ. Въ срединѣ октября почувствовалъ сильную головную боль. Лицо сильно опухло, особенно вокругъ глазъ. Въ области шеи и нижней челюсти опуханіе было слабѣе. Больной замѣтилъ увеличеніе шейныхъ и паховыхъ железъ. Приглашенный врачъ объяснилъ опухоль присутствиемъ испорченныхъ зубовъ.

<sup>1)</sup> M. Kauert. Ein Fall von Leukaemia acuta. Lüdenscheid. 1897.

Черезъ 2 недѣли больному стало легче. Затѣмъ у пациента развились боли въ шеѣ, такъ что онъ въ теченіе 14 дней ничего не могъ глотать.  $t^o$  была все время повышенная.

Спустя нѣсколько дней вновь опухло лицо. И на этотъ разъ опухоль была всего сильнѣе подъ глазами. Принужданіе шейныхъ железъ снова усилилось.

Кромѣ того у больного появились ревматическая боли и припухлость въ обоихъ голенино-стопныхъ сочлененіяхъ. Пользовавшій врачъ нашелъ у больного воспаленіе почекъ. Больной слегъ въ постель. Къ концу декабря подъ вліяніемъ леченія пациентъ настолько оправился, что чувствовалъ себя въ теченіе нѣсколькихъ дней очень хорошо. Въ нач. на новый годъ, совершенно безъ всякой причины, лицо вновь опухло—въ третій разъ, и особенно верхняя губа. Десны, слегка кровоточившія съ начала заболѣванія, стали очень толсты и болѣзnenны. Зубы стали шататься. Лимфатическая железы за ухомъ, на шеѣ и въ пахахъ начали замѣтно увеличиваться. Въ виду серьезнаго характера заболѣванія врачъ отправилъ больного въ клинику.

При осмотрѣ 4/1 пациента замѣчено сильное истощеніе. Кожа съ желтоватымъ оттенкомъ; на груди, животѣ замѣтны мелкія, плоскія, блѣдныя возвышенія, около  $1/2$  сант. въ поперечнике. По цвѣту узелки нѣсколько не отличаются отъ остальной кожи.  $t^o$   $39^{\circ}5$ .

Опухоль на лицѣ распространяется до верхняго вѣка. Особенно сильно опухла верхняя губа. Она имѣетъ видъ хоботка. Подъ глазами опухоль тѣстовата, а соответственно нижней челюсти и дну полости рта жестка, но безболѣзненна. Передъ ухомъ нѣсколько опухолей, величиной съ лѣсной орѣхъ.

Изъ рта сильный запахъ. Десны на передней части рта сильно опухли и мѣстами доходятъ до края зубовъ; на верхней челюсти онъ распадались въ мягкую вонючую массу. Зубы покрыты густымъ гноемъ.

Подчелюстныя и шейныя железы увеличены, плотны и чувствительны при ощупываніи. Въ лѣвой локтевой области пакетъ опухшихъ железъ, величиной съ маленькую ладонь. Меньшей степени опуханіе представляютъ лимфатическая железы правой паховой области.

Въ сердцѣ и легкихъ измѣненій нѣтъ. Пульсъ 130, довольно полный.

Печень по средней линіи на 3 пальца не доходитъ до пупка. Тупой звукъ селезенки на 1 поперечный палецъ слышанъ ниже края реберной дуги. При микроскопическомъ изслѣдованіи крови найдено значительное увеличеніе числа бѣлыхъ кровяныхъ тѣлцъ. Въ мочѣ 0. 2% бѣлка по Essbach'у.

9/1. Состояніе больного улучшилось. Онъ жалуется только на боль сзади лѣваго большого вертела и въ области лѣваго локтя. Опухоль десенъ уменьшилась. Область гноинаго распаденія рѣзче ограничивается. Пациентъ часто отхаркиваетъ клочки омертвѣлой ткани.

Запахъ изо рта очень силенъ. Дыханій 40. Пульсъ 120.

Опухоль лица нѣсколько опала и верхняя губа уже не такъ выдается сильно.

Слухъ же три дня уже сталъ тупѣе. Нужно очень громко разговаривать, чтобы больной понялъ.

При подсчетѣ элементовъ крови получено въ 1 куб. мил. : бѣлыхъ кров. шариковъ 480.000 и красныхъ кровяныхъ тѣлецъ 4.600.000.

Отношеніе  $\frac{B}{K} = 1 : 9$ . Изъ бѣлыхъ кровяныхъ тѣлецъ встрѣчаются преимущественно два вида : мелкие лимфоциты и необыкновенно большіе мононуклеары. Полинуклеаровъ съ лапчатыми или раздѣленными ядрами нѣтъ. Лимфоцитовъ значительно меньше мононуклеаровъ.— «Von den weissen Blutkörperchen sind vorzüglich zwei Arten: kleine Lymphocyten und abnorm grosse mononukleäre Formen; die gewöhnlichen polynukleären mit gelappten und fragmentierten Kernen sind nicht aufzufinden. Die Lymphocyten sind in bedeutender Minderzahl gegenüber den mononukleären Formen».

11/1. Паціентъ въполномъ сознаніи. Слышитъ довольно трудно. Опухоль лица еще значительная. Ротъ можетъ быть открытъ на ширину пальца. Высунуть языкъ пациентъ не можетъ. Подмышечная лимфатическая железы значительно опухли.

Правая локтевая железка сильно увеличена. Въ пахахъ лимфатическая железы образуютъ пакеты, величиною съ голубиное яйцо. Грудина при давлении не болѣзнина.

Дыханіе нѣсколько учащено. Тоны сердца чисты, безъ шумовъ.

Отековъ нѣтъ. Притупленіе селезенки 10 : 15.

Отношеніе  $\frac{B}{K} = 1 : 4$ .

12/1. Ночью больной бредилъ.  $t^{\circ}$  пала до 37 $^{\circ}0$ . На вопросъ о здоровье больной отвѣчаетъ, что ему лучше.

Въ 9 ч. утра больной внезапно скончался.

Вскрытие произведено 13 Января проф. Наусегомъ.

Трупъ истощенъ. Кожа блѣдна. Лѣвая сторона лица и губы слегка опухли. Шейные, паховые и локтевые лимфатические железы опухли, на разрѣзѣ блѣдно-синевато-красны.

Въ сердечной сорочки съ чайную чашку серозной, мутной жидкости.

Въ плевральныхъ мѣшкахъ по 1 литру того же свойства жидкости.

Висцеральные листки обложены фиброзными пленками.

Въ лѣвой верхней доли легкаго встрѣчаются участки блѣдно-серовато-красные, какъ бы занятые студенистымъ, блестящимъ инфильтратомъ.

Долька или вполнѣ, или только въ центральной части сѣровато-желтаго цвѣта. Остальная доля легкихъ отечна.

Печень увеличена. Капсула гладка. Передній край тупъ. Поверхность разрѣза представляетъ переходы отъ блѣдно сѣровато-коричневаго цвѣта до блѣдно сѣро-желтаго оттѣнка.

Селезенка—длиной 20 см., шириной 13 см., толщиной 5 см. Капсула обложена фибринозными пленками.

Почки увеличены. Корковый слой утолщенъ, блѣдно сѣровато-желтый слабо пятнисто инъецированъ. Пирамиды блѣдны. Токанки не расширены. Слиз об. лѣвой стороны усѣяна островками кровоизлѣяній.

Костный мозгъ цвѣта мышцы.

При микроскопическомъ изслѣдованіи паренхиматозныхъ органовъ найдено сильное расширение капилляровъ и переполненіе бѣлыми кровяными тѣльцами имѣвшими значительный качественный перевѣсъ надъ красными.—«Die mikroskopische Untersuchung der drüsigen Organe ergab eine starke Erweiterung der capillaren Gefässse und eine starke Anfüllung derselben mit weißen Blutkörperchen dieselben sind im Vergleich zu den roten sehr stark vermehrt».

Въ лимфатическихъ железахъ и въ костномъ мозгу въ каждомъ полѣ зрения встрѣчалось отъ 5—10 клѣтокъ съ дѣляющимися ядрами.

Патолого-анатомической диагнозъ. Значительное опуханіе всѣхъ лимфатическихъ железъ шеи и паховой области. Миларная лимфома кожи. Опуханіе селезенки и значительное печени. Большая бѣлая почка. Лобулярная аспираціонная пневмонія съ начинаящимся переходомъ въ нагноеніе. Отекъ легкихъ. Серозно-фибринозный плевритъ. Гнилостный стоматитъ (ихорозный) и гангrena слиз. об. рта. Сильная гиперемія костнаго мозга.

Сильно выраженная лейкемія. Легкий отекъ мягкой оболочки головного мозга.

При бактериологическомъ изслѣдованіи селезенки найденъ стрептококкъ.

Bontor<sup>1)</sup> въ засѣданіи лондонскаго медико-хирургического общества привелъ слѣдующій случай острой лейкеміи.

18-ти лѣтній юноша, пользавшійся хорошимъ здоровьемъ, внезапно заболѣлъ желтухой. Въ теченіе слѣдующихъ 14-ти дней больной значительно истощалъ и утратилъ силы. Вслѣдъ затѣмъ развилась сильная блѣдность кожи, *omatitis*, увеличеніе лимфатическихъ железъ. Селезенка была нормальна. Большому предложено перемѣнить мѣстожительства.

Однако на новомъ мѣстѣ наступило незначительное улучшеніе состоянія. Черезъ нѣсколько времени явно обнаружилось рѣзкое ухудшеніе. Именно, явились

<sup>1)</sup> Allgem. Medic. Central—Zeitung № 87. 1893. S. 1069.

увеличение селезенки и повышение т° тѣла. Черезъ 6 недѣль отъ начала заболевания наступилъ exitus letalis.

Патолого-анатомическое изслѣдование подтвердило установленный изслѣдованиемъ крови диагнозъ—острой лейкеміи.

Авторъ высказываетъ мысль, что можетъ быть лихорадка принимаетъ участіе въ происхожденіи болѣзни.

А pert<sup>1)</sup> сообщилъ случай острой лейкеміи изъ отдѣленія проф. Dieulafoy въ Hôtel—Dieu.

Больной обратился въ госпиталь въ срединѣ августа, съ жалобами на необыкновенную слабость, крайне легкую утомляемость, вслѣдствіе которыхъ онъ лишенъ былъ возможности работать.

При этомъ онъ указывалъ, что у него ничего не болитъ, но тѣмъ не менѣе онъ чувствуетъ себя совершенно больнымъ. И дѣйствительно, по лицу его видно было, что онъ сильно страдаетъ. Лицо его было не только блѣдо, но по окраскѣ погоревшее схоже съ лицомъ больныхъ, страдающихъ ракомъ и находящихся въ пѣріодѣ кахексіи.

При осмотрѣ на нижнихъ конечностяхъ нѣсколько мелкихъ кровоизлѣяній, и слабый отекъ въ области большихъ берцовыkhъ костей.

При изслѣдованіи внутреннихъ органовъ, кромѣ сильного увеличенія селезенки, ничего не найдено. Ея нижний конецъ доходилъ до пупка. На ощущенія она была тверда, но не чувствительна при давленіи.

Лимфатическія железы шеи прощупываются въ видѣ мелкихъ четокъ.

При изслѣдованіи крови найдено: бѣлыхъ кровяныхъ тѣлецъ 50.000, красныхъ кровяныхъ кружечковъ 1.900.000 въ 1 куб. мил. Отношеніе бѣлыхъ кров. тѣлецъ къ краснымъ=1 : 40.

Чрезъ 15 дней по вступленіи больного въ госпиталь число бѣлыхъ тѣлецъ возрасло до 90.000 и отношение  $\frac{B}{R} = 1 : 20$ . Вмѣстѣ съ симъ едва прощупывавшіяся лимфатическія железы на шеѣ достигли до размѣра орѣха. Спустя некоторое время замѣчено опухаіе лимфатическихъ железъ въ правой подмышечной ямкѣ, а также появилась небольшая подкожная лимфома на внутренней поверхности праваго бедра.

Чѣмъ дольше, тѣмъ становилось больному хуже. Селезенка еще болѣе увеличилась. Силы больного падали. Кахексія усиливалась.

---

<sup>1)</sup> M. E. A pert. Sur un cas de Leucocythémie. Le bulletin médical. № 9. 1898. p. 93.

И чрезъ 5 недѣль пребыванія въ госпиталѣ, 25 сентября, больной скончался.

За нѣсколько дней до смерти при изслѣдованіи крови найдено бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ 150.000. Отношеніе  $\frac{B}{K}=1 : 10$ .

При вскрытии обнаружено значительное увеличеніе лимфатическихъ железъ брыжейки, воротъ печени и селезенки, забрюшинныхъ и средостѣнія.

Нѣкоторыя лимфатические железы величиною съ яблоко. Въ разрѣзѣ они тверды, матово-блѣлы; въ нѣкоторыхъ видны синевато-красные пятна, какъ остатокъ бывшихъ кровоизлѣяній. Въ забрюшинныхъ железахъ на разрѣзѣ замѣтно скопленіе меланотического пигмента въ видѣ черныхъ полосъ.

Сердце, легкія, печень и почки на простой глазъ не представляютъ никакихъ достойныхъ вниманія, измѣнений.

Селезенка вѣс. 2200 грам., длиной 28 сант., шириной 14 сант., толщиной 9 сант., нѣсколько плотна. Поверхность разрѣза фиолетового цвета, на ней выступаютъ блѣловатыя полоски. Капсула селезенки утолщена, плотна, блѣловата.

Костный мозгъ правой плечевой кости утратилъ жировой характеръ и представляется блѣловатымъ, матовымъ, съ синевато-красными пятнами.

При микроскопическомъ изслѣдованіи замѣтно обилие аденоидной ткани даже въ мѣстахъ, где обычно ея нѣтъ.

Арегт обращаетъ вниманіе на то, что при острой лейкеміи увеличивается число лимфоцитовъ. Эти элементы залегали не только въ лимфатическихъ узлахъ, где они обычно встречаются, но еще въ мякоти селезенки и въ костномъ мозгу. Въ послѣднемъ они своей массой совершено подавляли, обычно находящихся въ обилии, полинуклеаровъ.

Н. van Rensselaer<sup>1)</sup> приводить случай смѣшанной лейкеміи, въ виду ея быстрого теченія.

Изъ анамнеза видно, что больной, рапѣе пользовался хорошимъ здоровьемъ, чувствуетъ себя дурно лишь 2 мѣсяца. Причину своей болѣзни онъ приписываетъ ушибу правой половины тѣла.

При поступленіи въ больницу у него найдено рѣзкое увеличеніе селезенки и лейкоцитозъ. Край селезенки переходилъ значительно за lin. alba вправо. Другихъ явлений лейкеміи не было; они развились въ теченіе остальныхъ пяти недѣль наблюденія надъ

<sup>1)</sup> H. von. Rensselaer. A case of lienomedullary leukaemia. Albany med Annals. № 11. 1897. Centralbl. f. innere Medic. № 29. 1898. S. 756.

больнымъ. На первой недѣли появился поносъ, на второй чувствительность длинныхъ костей, на третьей пріапизмъ и легкая общая водянка. Но наряду съ этими явленіями наступило уменьшеніе селезенки и лейкоцитоза. Больной скончался внезапно вслѣдствіе кровоизлѣянія въ мозгъ.

О. Косе<sup>1)</sup> наблюдалъ случай острой лейкеміи въ клинике проф. Майхнерга, въ Прагѣ.

Больной Т. И. принятъ въ клинику 2/VII 97.

Заболѣваніе обнаружилось въ началѣ іюня болями въ правой икрѣ; чрезъ три дня появились такія же боли и на лѣвой сторонѣ. Чрезъ нѣкоторое время они охватили мышцы обѣихъ голеней и плечь. Около этого же времени обнаружилось нѣсколько красивыхъ пятенъ, величиною съ ладонь и меньше, подъ кожею. Въ концѣ іюня стали опухать десны и кровоточить при чисткѣ зубовъ. Опуханіе десенъ сопровождалось небольшимъ повышеніемъ т°. Изъ рта чувствовался запахъ. Подчелюстные железы увеличены. Присутствія крови въ стулѣ больной не замѣтилъ. Моча въ началѣ, кажется, выходила окрашенной кровью.

При осмотрѣ больного въ клинике 2/VII замѣчена сильная блѣдность кожи, видимыхъ слизистыхъ оболочекъ. Подчелюстные железы съ обѣихъ сторонѣ величиной съ грекскій орбѣтъ, плотны и нѣсколько болѣзнины. Шейные, затылочные и надключичные лимфатические железы опухли до размѣра горошины. Подмыщечные и паховые лимфатические узлы также увеличены. Десны значительно опухли, вокругъ корней зубовъ они изъявлены, покрыты слегка кровоточащими грануляциями, издающими отвратительный запахъ.

Пораженіе десенъ рѣзче на верхнѣй челюсти чѣмъ на нижнѣй. Миндалины увеличены. Правая покрыта желтоватымъ налетомъ. Изъ лѣваго уха слабое гнойное истеченіе. Легкія нормальны. Надъ рукояткой грудины глухой систолический шумъ; въ остальномъ сердце не измѣнено. Пульсъ 146, слабый. Край печени по правой сосковой линіи на 2 пальца переходитъ за реберную дугу, по средней линіи только на два сант. не достигаетъ пупка. Притупленіе селезенки начинается съ седьмого ребра. На лѣвой икрѣ и на внутренней поверхности лѣваго колѣна кровоподтеки.

Мочи 600—900 куб. сант. Она даетъ небольшой осадокъ, состоящей изъ лейкоцитовъ, эпителіальныхъ клѣтокъ, гіалиновыхъ и эпителіальныхъ цилиндровъ Бѣлка въ мочѣ незначительное количество. т° 38°.5.

<sup>1)</sup> D-r. O takar Kose. O akutni leukaemii. Casopis lѣkaru ceskych. № 8. 1898. стр. 125.

## КЪ УЧЕНИЮ ОБЪ ОСТРОЙ ЛЕЙКЕМИИ

Кровь блѣдная, быстро свертывается. На препаратахъ видно, что красные кровяные тѣльца слабо собираются въ монетные столбики; бѣлыхъ кров. тѣлецъ въ полѣ зреинія 18—20.

При подсчетѣ получено въ 1 куб. мил. крови: бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ  $\frac{B}{K}=1:62$ , красныхъ 2.670.000. Отношеніе Гемоглобина 20% (по Fleischl'ю). Больше всего одноядерныхъ лейкоцитовъ; всего меньше эозинофиловъ.

Бактериологическое изслѣдованіе дало отрицательный результатъ.

Теченіе болѣзни было очень быстрое. Послѣ 7-ми дневнаго пребыванія въ клиникѣ больной при явленіяхъ упадка силъ скончался.

Наканунѣ смерти число бѣлыхъ кров. шариковъ = 38.000, а красныхъ =  $\frac{B}{K}=1:50.9$ .

Клиническій діагнозъ: leukaemia acuta.

При вскрытии кожа и слиз. оболочки представлялись очень блѣдными. Подчелюстная и подмыщечная железы увеличены; въ разрѣзѣ сѣро-желты, болѣе крупныя сѣро-розовыя, пропитаны геморрагіями. Въ центрѣ одной железки некротический распадъ.

Въ сердечной сорочкѣ много жидкости: Сердце нормальной величины. Въ эпикардіи, а также подъ эндокардіемъ праваго предсердія и праваго желудочка мелкая кровоизліянія. Міокардъ не утолщенъ, плотенъ; въ немъ также множественный геморрагіи.

Легкія не измѣнены. На илеврѣ, преимущественно въ заднихъ частяхъ, блѣдно розовая точечная геморрагія.

Миндалины величиной съ грекій орѣхъ. Щитовидная железа мала, блѣдна.

Перитрахеальная и бронхиальная железы увеличены.

Печень значительно увеличена. Въ разрѣзѣ по периферіи свѣтло-сѣро-коричневая, а въ центрѣ красная. Дольки хорошо видны.

Селезенкарослась съ соѣдними частями, увеличена. Въ разрѣзѣ свѣтло-красно-коричневаго цвета.

Фолликулы и пейеровы бляшки кишечка значительно увеличены.

Мезентеріальная железы принухли до величины грекаго орѣха, сѣро-желты, почти бѣлы.

Почки увеличены. Корковый слой широкъ, сѣроватъ; пирамиды свѣтло-розовыя.

Костный мозгъ розовый.

Патолого-анатомическій діагнозъ. Костно-мозговая лейкемія. Гиперплазія вѣбръ, главнымъ же образомъ шейныхъ и брюшныхъ. Perisplenitis adhae-

siva. Tumor lienis. Большая бѣлая почка. Увеличеніе печени. Enteritis follicularis. Геморрагіи серозныхъ оболочекъ, эндокардія и міокардія. Геморрагіи лимфатическихъ железъ. Tonsillitis hyperplastica. Stomatitis ulcerosa.

При микроскопическомъ изслѣдованиіи найденъ цѣлый рядъ весьма интересныхъ и очень важныхъ измѣнений.

Сердце. Поперечная исчерченность не вездѣ ясна. Между мышечными пучками мелкая скопленія лейкоцитовъ.

Легкія. Алвеолы наполнены мѣстами зернистой массой, въ которой то тутъ, то тамъ попадаются лейкоциты. Промежуточная соединительная ткань и сосуды переполнены бѣлыми кровяными тѣльцами.

Печень. Между отдѣльными долеками, а также и внутри ихъ—между колонами печеночныхъ клѣточекъ, много крупныхъ элементовъ. Капилляры и центральная вена долекъ значительно расширены и наполнены преимущественно одноядерными лейкоцитами.

Селезенка и лимфатическая железы гиперплазированы; въ послѣднихъ мѣстами кровоизлѣянія.

Почки. Мѣстами ткань не измѣнена, мѣстами строеніе ея затѣмъ скопленіями лейкоцитовъ. Послѣдніе распредѣляются между канальцами и вокругъ малынгіевыхъ клубочковъ. Эпителій канальцевъ зернистъ.

Кишечникъ. Лимфатические фолликулы гиперплазированы. Лейкоциты проникаютъ до подслизистой ткани.

Мозгъ. Капилляры переполнены лейкемической кровью. Въ веществѣ мозга видны отдѣльные лейкоциты.

J. Rose Bradford и H. Batt y Shaw<sup>4)</sup> наблюдали 5 случаевъ острой лейкеміи. Два случая относятся къ 1890 году, а остальные три къ 1897.

1-й случай. R. C., 30 лѣтъ, женатый, принялъ въ университетскую клинику 30 сентября 1890 г., съ жалобами на боль въ головѣ и въ горлѣ, чувствительность десенъ, и колотье въ лѣвомъ подреберьѣ.

На 8-омъ году перенесъ ревматизмъ; дважды имѣлъ tonsillitis. Родители живы. Дѣти у больного нѣтъ. Послѣдніе десять лѣтъ живѣтъ въ Лондонѣ.

Образъ жизни былъ воздержный. Выпивалъ только 1 пилюлю пива въ день.

Послѣдніе четыре мѣсяца и отъ него отказался.

Головная боль появилась три мѣсяца тому назадъ, а на горло больной стала жаловаться лишь въ мѣсяцъ. Дѣвъ недѣли десны стали чувствительны и рых-

<sup>4)</sup> J. R. Bradford и H. B. Shaw. Five cases of acute Leukaemia. Medico-chirurgical Transactions. V. 81. 1898.

лы. Въ теченіе послѣдняго мѣсяца жаловался на слабость<sup>\*</sup> и одышку, хотя могъ ходить и работать еще за нѣсколько дней до поступлениія.

При осмотрѣ пациентъ представляется хорошо сложеннымъ, сильно анемиченъ и истощенъ; кожа и слизистыя оболочки очень блѣдны.

Аппетитъ слабъ. Языкъ обложенъ блѣдымъ налетомъ. Нижніе края печени и селезенки не прощупываются. Со стороны легкихъ и сердца уклоненій нѣтъ. Пульсъ 80, правильный. Жалуется на боли въ затылкѣ, распространяющіяся по головѣ на лобную область. Сонъ хороший. Зрѣніе правильное. Моча нѣсколько мутна; осадокъ уратовъ; слѣды бѣлка.

4/х Замѣчено очень много багровыхъ пятенъ ригригъ на ногахъ. Больной продолжаетъ жаловаться на головную боль. Въ 10 квадратикахъ насчитано 205 красныхъ кров. тѣлещъ и 55 бѣлыхъ. Гемоглобина 40% (по Gowers'у).

6/х. Состояніе рта хуже; десны сильно опухли; въ нихъ произошли кровоизлѣянія.

13/х. Десны настолько опухли и изѣзвились, что больной не можетъ ни закрыть рта, ни принимать плотной пищи. Подсчетъ крови далъ на 10 квадратикахъ 239 красныхъ и 25 бѣлыхъ кровяныхъ тѣлещъ.

14/х. Опухоль увеличилась, заняла и правую половину лица.

22/х. Опуханіе очень сильно выражено и на внутренней поверхности правой щеки. Образованіе струна ограничено слизистой оболочкой щеки и алвеолярного отростка верхней челюсти. Въ щекѣ глубокое отверстіе. Пациентъ очень анемиченъ, лицо весьма блѣдно.

26/х. Подъ хлороформомъ удалены струни со щеки и алвеолярного отростка челюсти.

Зубы обнажились до корней, вслѣдствіе распаденія слиз. об. десенъ. После полудня у больного развился collaps. Пульсъ 120, очень слабый. При обильномъ употребленіи возбуждающихъ больной оправился и даже принялъ пищи болѣе чѣмъ обычно.

31/х. При явленіяхъ сильной слабости и анеміи больной †.

При послѣднемъ изслѣдованіи крови, произведенномъ 30 сентября, въ 10 квадратикахъ насчитывалось 21 бѣлыхъ и 108 красныхъ тѣлещъ. Отношеніе  $\frac{B}{K} = 1 : 5$ . Въ мочѣ слѣды бѣлка. Высшая  $t^{\circ}$  въ теченіе белѣзни  $102.2^{\circ}$ . Пульсъ между 72—132.

При вскрытии замѣчено на правой щекѣ темно-красное пятно, въ попечнике 2 дюйма. Соответственно пятну со стороны слиз. об. потеря вещества. Слиз. оболочка въ окружности, а также и слиз. об. алвеолярного отростка верхней челюсти сильно опухли и некротизированы. Припуханіе десенъ рѣзче съ правой стороны, чѣмъ съ лѣвой.

Слизь об. лѣвой щеки не измѣнена. Тхумус въ длину 3 дюйма и въ ширину  $1\frac{1}{2}$ .

Плевральные листки справа сращены, слѣва свободны. Сердечная сорочка нормальна. Мускулатура сердца крапчатая—«tabby cat». Кровь жидкака.

Печенье блѣдна, въ остальномъ нормальна. Селезенка не увеличена. Пульса видъ нормальна. Мальпигіевы тѣльца не выстоятъ. Почки очень блѣдны. Мочеточники и мочевой пузырь нормальны. Кишечникъ и піперовы оляшки неизмѣнены. Поджелудочная железа нормальна. Лимфатическая железы, особенно на щѣхъ, нѣсколько увеличены, самая большая не превышаютъ величины почти большого пальца. Брюшные лимфат. железы мягки, зеленоваты, на разрѣзѣ выступаетъ мутная жидкость. Костный мозгъ бедренной кости, лѣвой плечевой и правой больше берцовой представляется студенистымъ, красноватымъ, а въ мѣстахъ кровоизлѣяній—темнокраснымъ.

2-й случай. W. A. H., 58 лѣтъ, инженеръ. Принять въ клинику 17 декабря 1890 года, по случаю жалобъ на чрезвычайную слабость, недостаточное дыханіе, припухлость и болѣзниность десенъ, затруднявшихъ приемъ плотной пищи.

6-ти лѣтъ перенесъ тяжкую скарлатину; впослѣдствіи тяжелыхъ болѣзней не имѣлъ. Сифилисомъ не страдалъ. Всѣдствіе легкой простуды имѣлъ приступы lumboago.

По словамъ больного, его мать умерла въ преклонномъ возрастѣ, отецъ—40 лѣтъ отъ пьянства («from drink»). 4 сестры живы и вполнѣ здоровы. Изъ трехъ братьевъ двое умерли, одинъ «отъ пьянства». Паціентъ питался хорошо, не выѣжалъ изъ Англіи, послѣдніе 4 года состоится членомъ общества трезвости. Работалъ въ мастерской, гдѣ нѣсколько сквозило.

Около 5 недѣль тому назадъ больной сталъ чувствовать слабость, боль въ груди; ему казалось, что теряетъ силу въ ногахъ. При осмотрѣ кожа и слизистая оболочка чрезвычайно блѣдны. Больной чувствуетъ одышку при малѣшемъ движеніи. Десны сильно опухли, губы и зубы покрыты налетомъ; выдыхаемый воздухъ непріятно пахнетъ.

На деснахъ мѣстами видны наросты и некрозъ. Лимфатическая железы слегка увеличены. Печень и селезенка не прощупываются. Въ груди ничего не нормального. Кровь изслѣдована за день до смерти. Отношеніе  $\frac{B}{K}=1:10$ .

Больной умеръ 21 декабря. Высшая т° въ теченіе болѣзни была 100. 2°.

Пульсъ отъ 100—110. Моча блѣдна, кислой реacciї; суточное количество 1012—1018; въ осадкѣ ураты; сахара нѣтъ.

Вскрытие. Кровь цвѣта «café au lait».

Сердце чрезвычайно блѣдно; на эпикардіѣ геморрагіи. Клапаны нормальны. Полное сращеніе листковъ плевры лѣвой стороны и частичное правой. Ни

въ плеврѣ, ни въ сердечной сорочкѣ, ни въ брюшинѣ нѣтъ скопленія жидкости.

Печень вѣсомъ 72 унц., блѣдна и жирна. Почки нѣсколько увеличены, блѣдны и гладки; оболочка снимается легко. Легкія нормальны. Селезенка нѣсколько увеличена. Мезентеріальные и ретроперитонеальные железы слабо увеличены, въ разрѣзѣ нормальны. Шейные, подмыщечные и паховые железы нѣсколько больше нормы. Костный мозгъ длинныхъ костей студенистъ и красного цвета.

3-й случай. G. D., 18 лѣтъ, принятъ въ университетскую клинику 22 II 1897. Пациентъ жалуется на опухоль и боль въ лицѣ, узлы на шеѣ, высота на тѣлѣ и сильную слабость. 25/I, т. е. около четырехъ недѣль тому назадъ, больной почувствовалъ «зубную боль» въ верхней челюсти; черезъ два или три дня позднѣе появилась опухоль на шеѣ, сначала на лѣвой, а затѣмъ и на правой сторонахъ, которая все болѣе и болѣе увеличивалась. J. R. В. при осмотрѣ въ это время больного нашелъ увеличеніе шейныхъ лимфатическихъ железъ, особенно на лѣвой сторонѣ; при исследованіи рта опуханія десенъ не было. Въ концѣ первой недѣли февраля пациентъ замѣтилъ опуханіе неба и опять таки слѣва, которое съ того времени постепенно усиливалось. Въ срединѣ февраля начало опухать лицо, а также появилась набухлость вѣкъ. За три или четыре дня до поступленія въ клинику у больного на тѣлѣ появилось много красныхъ пятенъ. Съ начала болѣзни пациентъ чувствовалъ возрастающую слабость.

Кромѣ того, у него была легкая головная боль. Изъ лѣвой ноздри иногда шла кровь. Въ дѣствѣ, именно 8 лѣтъ, больной перенесъ скарлатину.

Родители и сестра пациента живы и здоровы. Брать его, 10 лѣтъ, умеръ отъ скарлатины. Въ анамнезѣ больного нѣтъ ни алкоголизма, ни сифилиса.

При осмотрѣ больной представляется чрезвычайно блѣднымъ и имѣетъ крайне болѣзненный видъ. При выдыхѣ слышится непріятный запахъ. Лѣвая ноздря заложена. Соед. об. гиперемирована. Зубы неправильны; на лѣвой верхней челюсти они шатаются и скрыты въ фунгозныхъ разрошеніяхъ, занимающихъ обѣ стороны десны и распространяющихся на прилежащую часть твердаго неба. Эти разрошенія мягки, въ двухъ мѣстахъ изъязвлены и сильно кровоточатъ. Десны на правой сторонѣ сверху и на обѣихъ сторонахъ снизу красны и рыхлы. Шейные лимфатические железы увеличены съ обѣихъ сторонъ и особенно слѣва вдоль m. sternocleidomastoides, а также соответственно углу нижней челюсти; онѣ плотны, обособлены. Увеличеніе железъ усмотрѣно in fossa suprasternale и обѣихъ надключичныхъ ямкахъ, въ подмыщечныхъ впадинахъ и въ пахахъ. Обѣ миндалины и особенно лѣвая увеличены. На лицѣ, шеѣ, туловищѣ и конечностяхъ разбѣяны довольно неправильно петехіи, представлявшія различную окраску отъ краснаго до бурого цвета. Пульсъ 128 въ 1", правильный, полный. Дыханій 28 въ 1". Глазное дно въ обоихъ глазахъ нормально. Колѣнныя рефлексы сохранены. t° 101. 5°.

У верхушки сердца и надъ art. pulmonalis легкій систолический шумъ.

Въ легкихъ—слышны хрипы. Животъ не болѣзенъ. Ни печень, ни селезенка, ни почки не прощупываются.

Моча нормально окрашена; уд. в. 1025; осадокъ уратовъ и слѣды бѣлка.

28/п. т° 102.6°. Диарея. Въ стулѣ кровь. Животъ напряженъ и даетъ тимпаническій звукъ.

Лимфатическія железы въ правомъ паху мягче. Въ теченіе ночи у пациента развились болѣзниное пятно на правой ягодицѣ; вокругъ него кожа покраснѣла на пространствѣ въ  $\frac{1}{2}$  дюйма. Въ крови найдено увеличеніе числа бѣлыхъ кровяныхъ тѣлцецъ.

28/п. т° 103.8°. Въ крови найдено при первомъ счетѣ: 2.225.000 красныхъ кров. тѣлцецъ въ 1 куб. милл., а при другомъ 2.500.000. Содержаніе гемоглобина въ первомъ изслѣдованіи=40%, а во второмъ 30%. Отношеніе  $\frac{B}{K}=1:35$ .

2/п. Лицо опухшее. Лѣвое вѣко отечно. Нѣсколько свѣжихъ пятнышекъ purpura на лицѣ.

3/п. На окраинныхъ препаратахъ эозиномъ и метиленовой синью видно значительное наростаніе числа бѣлыхъ кровяныхъ тѣлцецъ. На соед. об. лѣваго глаза появилось нѣсколько пятнышекъ—purpura. Десны кровоточатъ.

4/п. Изслѣдованіе крови дало 2.000.000 красныхъ кровяныхъ тѣлцецъ. Отношеніе  $\frac{B}{K}=1:7$ .

5/п. Пациентъ выглядитъ блѣднѣе. При давленіи на нижнюю часть груди и верхнюю живота больной чувствуетъ боль. Кровяные пятна увеличились въ размѣрахъ. Въ 9 ч. больной †.

Въ крови бѣлыхъ тѣлцецъ 74.000—280.000. Изъ нихъ было:

мелкихъ лимфоцитовъ 6.0%;  
большихъ лимфоцитовъ 90.4%;  
полиморфныхъ лейкоцитовъ 5%;  
эозинофиловъ 1.6%;  
міэлоцитовъ 6%.

Вскрытие сдѣлано черезъ 17 часовъ послѣ смерти.

Въ головномъ мозгу и въ plex. choroid. мелкая кровоизлѣянія.

Thymus не атрофирована; она въ длину=3 дюймамъ. Петехіи разсѣяны у верхушки сердца, на правомъ желудочкѣ, на паріэтальномъ листкѣ сердечной сорочки, на основаніи обоихъ легкихъ, на паріэтальномъ листкѣ плевры, подъ эндокардіемъ праваго ушка и сердечной сорочки. Сердце 10 унцъ. Мускулатура нѣсколько дрябла.

Valv. semilunar. aortae утолщены; двѣ створки срошены между собой по угламъ. Одна изъ створокъ v. mitralis нѣсколько утолщена и на ней мелкая vegetationes. Другая створка нормальна. На восходящей части дуги аорты слабый

атероматозъ. Легкія нѣсколько отечны, Бронхіальныя железы увеличены, нѣсколько гиперемированы, нѣкоторыя содержатъ обильные участки.

Въ полости живота нѣсколько серозной жидкости. Въ слизистой об. кишечь разсѣяны обширныя и мелкія кровоизліянія. Также кровоизліянія были и подъ серозной оболочкой ихъ. Въ срединѣ тонкихъ кишечкъ большое число возвышений, величиной съ большую горошину; вершина ихъ покрыта слиз., об.; въ разрѣзѣ они состоять изъ нѣжной ткани, окрашенной въ темно-красный цвѣтъ. Въ желудкѣ и во всемъ кишечнике было много мелкихъ, просвѣщающихъ чрезъ слизистую оболочку, узелковъ. Мѣстами эти узелки, а также и пейеровы бляшки пигментированы.

Брыжеечныя и другія лимфатическія железы живота и таза очень увеличены. Въ разрѣзѣ темно-красны и желтоваты, сочны и мягки.

Селезенка вѣс. 20 унцъ, увеличена; она красноватаго цвѣта: слѣды мелкихъ бѣловатыхъ отложений.

Печень вѣс. 4 фунта. Поверхность разрѣза свѣтло-краснаго цвѣта и усеяна безчисленнымъ количествомъ бѣловатыхъ отложений, величиной съ булавочную головку.

Почки увеличены. Капсула снимается легко. Корковый слой блѣденъ. Правая почка 8 унц. Подъ эпителіемъ правой лоханки обширное кровоизліяніе.

На слиз. об. мочевого пузыря нѣсколько кровоизліяній.

Костины мозгъ бедренныхъ костей красноваты; мѣстами онъ студенистъ. Костный мозгъ грудины и реберъ блѣднѣе нормального.

Въ m. rectus abdominis кровоизліянія.

Въ шейныхъ, подмыщечныхъ и паховыхъ лимфатическихъ железахъ кровоизліяній не было.

4-й случай. А. М., 7 лѣтъ. Принятъ 15/III 1897; умеръ 23 III 1897.

У больного были слѣдующія явленія.

- 1) опуханіе лица (носа и губъ) и шеи;
- 2) потеря аппетита и истощеніе;
- 3) боль въ правой сторонѣ.

Въ началѣ февраля больной перенесъ воспаленіе легкихъ; послѣ него осталась слабость, сухой кашель и плохой аппетитъ. Въ концѣ февраля, когда больной былъ принятъ въ госпиталь, у него найдено опуханіе лимфатическихъ железъ по обѣмъ сторонамъ шеи; боль въ боку легче; кашель еще продолжается. Назначены лѣкарство внутрь и мазь. 4/III, когда больной вновь былъ доставленъ въ госпиталь, при осмотрѣ замѣчено, что опухоль шейныхъ лимфатическихъ железъ меньше, кашель слабѣе, но боль въ боку еще не исчезла; слабость же стала еще сильнѣе. 14/III впервые замѣчена опухоль губъ и носа. Дитя принято 15/III въ госпиталь.

Въ 1895 г. больной перенесъ корь, въ 1896 коклюшъ; другихъ какихъ либо болѣзней у него не было. Мать больного 41 г., совершенно здорова; у нея было 8 преждевременныхъ родовъ и 8 въ срока; только четверо изъ послѣднихъ дѣтей живы; сомнительно, чтобы четверо другія умерли отъ чахотки (*consumption*). Отецъ 38 лѣтъ, здоровъ, но слабый. Его мать умерла отъ чахотки. Пациентъ младшій изъ дѣтей и притомъ здоровый, тогда какъ остальные трое слабыя. Домъ, въ которомъ жила семья, чистый и сухой.

При осмотрѣ ребенокъ выглядитъ худощавымъ, блѣднымъ; склеры рѣзко голубые. На тѣлѣ—геморрагическая пятна; особенно ихъ много на спинѣ, верхней части груди и на передней поверхности нижней части шеи. Пациентъ нѣсколько потѣтъ; кожа тонкая, гладкая, влажная; чрезъ нее просвѣчиваются вены; отекъ нѣтъ. Кости при перкуссіи безболѣзны. Колѣнныи рефлексъ выраженъ. Изъ носа—сукровичное отдѣленіе; кругомъ лѣвой поздри припухлость и краснота.

Верхняя губа увеличена; опухоль переходитъ и на верхнюю челюсть. Слизистая оболочка вообще блѣдна, соотвѣтственно опухшей части губы изѣязвлена; потеря вещества занимаетъ около  $\frac{1}{2}$  квадратнаго дюйма. Опуханіе распространяется и на твердое небо. На правой сторонѣ верхней десны замѣчается кровоизлѣяніе и небольшое изѣязвленіе. Правая половина нижней десны также припухла и нѣсколько кровоточитъ.

Лимфатическія железы шеи опухли, особенно на правой сторонѣ. Самая большая железа достигаетъ размѣра голубинаго яйца. Железы подвижны; отдѣляются другъ отъ друга; на лѣвой сторонѣ нѣсколько мягки.

Аппетитъ хороший, но приемъ пищи для пациента болѣзnenъ. Пульсъ въ легочной артеріи 160 въ 1", правильный по силѣ и ритму. Дыханій 24 въ 1".  $t^{\circ} 102.8^{\circ}$ .

Въ сердцѣ систолический шумъ. Въ легкихъ—довольно много хриповъ.

Животъ не напряженъ. Печень не ощущается. Нижній конецъ селезенки ощущается на одинъ палецъ ниже лѣвой реберной дуги. Въ мочѣ нѣтъ ни бѣлка, ни крови.

15/III. При изслѣдованіи крови найдено 1.480.000 красн. кров. тѣлецъ въ  $\text{mm}^3$ .

Отношеніе  $\frac{B}{K}=1:43$ . Превалируютъ мононуклеары.

18/III. Кровоизлѣяніе соотвѣтственно правой ягодицѣ. Отношеніе  $\frac{B}{K}=1:33$ .

21/III. Болѣзненное мѣсто на затылкѣ мягче и рѣзче. На правой сторонѣ лица два довольно рѣзкихъ пятна. Верхняя губа все еще опухла; ея поверхность покрыта буровато-черными коростами. Изъ ноздрей отходитъ гноевидное отдѣленіе. На ногахъ появились темнокрасные, глубоколежащія пятна. Пациентъ жалуется на боль въ животѣ, усиливающуюся при давлѣніи. Испражненіе имѣло смолистый видъ и консистенцію.

22<sup>III</sup>. При изслѣдованіи крови найдено отношеніе  $\frac{K}{B} = 1 : 25$ . Гемоглобина 26%. Опухоль правой части верхней десны меньшѣ. Кожа восковидна; вены про- свѣтываются въ видѣ красноватыхъ линій. Пульсъ 154 въ 1''. Дыханій 48. Боль- ной †.

При изслѣдованіи крови было найдено при одномъ счищепіи 2.500.000 кр. кров. тѣлецъ и 34.500 бѣлыхъ и при другомъ 1.500.000 красн. и 68.000 бѣлыхъ.

Процентное отношеніе:

мелкихъ лимфоцитовъ	12.2%	и	13.4%
крупныхъ	,,	61.8%	,,
полинукл. и эозиноф.	26%	,,	22.3%
міэлоцитовъ	,,	0%	,,

В скрытіе произведено чрезъ 17 часовъ.

Thymus сохраненъ.

На сердечной сорочки—на правомъ ушкѣ и правомъ желудочкѣ—кровоизліянія.

Въ легкихъ слабая эмфизема и бронхоневмонія.

Лимфатическая железы переднаго средостѣнія нѣсколько увеличены, въ разрѣзѣ краснѣе, чѣмъ въ нормальномъ состояніи.

Печень жирная, безъ аденоидныхъ разрощеній.

Селезенка  $4\frac{1}{2}$  унц., въ разрѣзѣ нѣсколько мягка, красновата; на поверхности видно желтоватое пятно.

Почки, вѣсомъ каждая  $4\frac{1}{2}$  унц., блѣдны; въ корковомъ слоѣ разсѣяны рѣзко очерченныя отложения; въ одномъ изъ нихъ кровоизліяніе.

Въ сальникѣ и брюшинѣ не много кровоизліяній.

Мезентеріальная железы не увеличены, но въ разрѣзѣ краснѣе чѣмъ обычно.

Въ тонкихъ кишкахъ мелкая кровоизліянія. Нейеровы бляшки темнѣе нормального.

Костный мозгъ бедра окрашенъ въ землистый цвѣтъ, грудины и реберья—въ блѣдно бурый.

5-й случай. W. G., 17 лѣтъ, учится въ школѣ. Никакихъ серъезныхъ болѣзней не имѣлъ. За 5 недѣль до послѣднаго времени онъ почувствовалъ недомоганіе и слабость. Подъ влияніемъ лечения наступило улучшеніе, но затѣмъ слабость такъ усилилась, что пациентъ былъ вынужденъ лежать въ постель. За недѣлю до того, какъ одинъ изъ референтовъ его увидалъ, у него начали опухать десны. Кровотечений изъ носу или изъ какой либо слиз. об. не было. При осмотрѣ больной мальчикъ представлялся крайне блѣднымъ; ротъ былъ полуоткрытъ, десны настолько опухли, что зубы лежали какъ бы въ бороздкѣ. Дыханіе было затруднено.

нениое. Десны мѣстами обложены коростами. Шейные лимфатические железы значительно увеличены, лѣвый паховый сравнительно меньше. Животъ напряженъ. Ни печень, ни селезенка не прощупывались. Одышка была очень сильная. Пульсъ очень учащенъ. Слабость чрезмѣрная. Въ крови было очень много бѣлыхъ тѣлецъ.

% — но они были слѣдующія:

мелкихъ лимфоцитовъ	0.88%;
большихъ „	98.49%;
полинуклеаровъ „	0%;
эозинофиловъ „	0.23%;
міэлоцитовъ „,	0.4%.

Пациентъ скончался въ эту же ночь. Вскрытие не разрѣшено.

Pollmann<sup>1)</sup>, указывая, что острая лейкемія наблюдается въ различные возрасты, не исключая дѣтского, приводитъ случай, который, съ весьма большой вѣроятностью, представляетъ фетальное заболѣваніе — „dass hÃ¶chst warscheinlich schon der Foetus das Krankheitsbild der Leukämie darbieten kann“.

Дѣвочка, В. Л., рождена 18 мая 1897 года. Родители живутъ при благопріятныхъ условіяхъ. Жилище снабжено достаточно воздухомъ, свѣтлое и сухое. Питаніе вполнѣ достаточное. Родители выглядятъ вполнѣ здоровыми. Въ анамнезѣ у нихъ нѣть ни малярии, ни сифилиса. Кровь матери при изслѣдованіи представляется совершенно нормальной. Заболѣванія матери были обычныя, какъ и во время другихъ протекшихъ періодовъ беременности. Роды прошли правильно и быстро.

Акушерка завѣряетъ, что дитя родилось съ мелкими красными пятнышками, величиной съ булавочную головку, расположеннымися на лбу и на бедрахъ. Это же и мать подтверждаетъ. Вообще ребенокъ производилъ впечатлѣніе нѣсколько болѣзниенаго.

При дальнѣйшемъ теченіи стало несомнѣнно, что ребенокъ боленъ. Онъ мало пилъ, мало увеличивался и никогда не кричалъ. При одной попыткѣ крикнуть, онъ багровѣлъ; лицо становилось одутловымъ, и наступала ужасная одышка. Красныхъ пятнышекъ стало больше и они появились на другихъ мѣстахъ.

1/vi, т. е. на 14 день послѣ рожденія, дѣвочку принесли въ поликлинику.

При осмотрѣ ребенка замѣчена сильная блѣдность кожи, и нѣкоторый желтоватый оттѣнокъ въ ней. Губы рѣзко цianотичны. Очень много кровоизлѣяній, величиною отъ булавочной головки до конопляного зерна, находилось на лбу. Они

---

<sup>1)</sup> L. Pollmann. Ein Fall von Leukämie beim Neugeborenen. Münchener med. Wocheuschrift. № 2. 1898. S. 44.

синевато-красного цвета и особенно близко располагались на месте перехода неволосистой части въ покрытую волосами. Довольно много кроизлений было на обѣихъ щекахъ, меньшее количество на челюстяхъ и предплечіахъ и отдѣльныя помѣщались на груди около шеи. Пульсъ совершенно нормальный.

Легкія и сердце безъ измѣненій.

Животъ напряженъ. Печень и селезенка очень легко прощупываются. Печень справа опускается до crista ilei; на ощупь плотна. Поверхность ея гладкая, передній край тупъ.

Лимфатическая железы не увеличены. Т° 38.3.

Красныхъ кровянныхъ тѣлесъ 2.500.000. Отношеніе  $\frac{B}{K} = 1 : 8$ . Лейкоциты одноядерные, съ довольно большими ядромъ и умѣреннымъ количествомъ протоплазмы. На основаніи этихъ измѣненій проф. Penzoldt предположилъ лейкемію и отсутствіе зарошенія ductus arteriosus Botalli.

Въ слѣдующіе дни число петехій значительно увеличилось. Они густо покрываютъ лобъ, передній отдѣлъ волосистой части головы, щеки, нижнюю часть шеи и верхній отдѣлъ груди, а также значительно скопились на предплечіи и голениахъ. На животѣ ихъ совершенно нѣтъ. На локтѣ образовался фурункуль величиной съ вишню. Т° выше 39°. Въ пахахъ и на шѣй прощупываются отдѣльныя мелкія лимфатические железы.

Въ такомъ состояніи ребенокъ оставался до 4|vi. Около 10 ч. вечера ребенку стало дурно. Онъ метался. Развилось dyspnoe. Кожа была очень горяча. Приглашенный врачъ, 5|vi въ полдень, нашелъ, что ребенокъ лежитъ въ кроватѣ и стонетъ. Т° 41.5. Сердце было крайне учащено. Вечеромъ наступила letalis.

Вскрытие произведено д-ромъ Barthel'omъ.

На кожѣ найдены вышеупомянутыя кровоизлѣянія. При вскрытии брюшной полости видно, что печень занимаетъ значительную часть правой половины ея. Она въ правой доли 9 cm., шириной,  $8\frac{1}{2}$  cm. длиной,  $3\frac{1}{2}$  cm., толщиной, въ лѣвой  $5\frac{1}{2}$  cm., шириной,  $7\frac{1}{2}$  cm. длиной и 3 cm. толщиной. Поверхность печени буровато-зеленаго цвета. Кое-гдѣ видны короткія блѣдоватыя полоски.

Селезенка длиной 9 cm., шириной  $6\frac{1}{2}$  cm., толщиной 3 cm. Паренхима буровато-красна, легко соскабливается.

Почки очень увеличены, блѣдны. Въ пирамидахъ мочекислые инфаркты.

На слиз. об. мочевого пузыря много кровоизлѣяній, величиною съ булавочную головку.

Паховая и мезентерическая железы увеличены, въ разрѣзѣ крововато-красны.

На слиз. об. желудка отдѣльныя кровоизлѣянія. Фолликулы и пейеровы бляшки кишечъ замѣтны.

Міокардій сердца буровато-красент; на v. tricuspidalis нѣжныя имбіированныя фиброзныя наложенія. Сухожильныя нити иѣсколько утолщены. Ductus arteriosus Botalli и foramen ovale открыты.

Тѣумис и лимфатическая железа значительно увеличены.

Изъ селезенки и изъ крови праваго желудочка сдѣланы посѣви на глицериновый агаръ-агаръ, но они дали отрицательный результатъ.

При микроскопическомъ изслѣдованіи печени видно, что дольки не рѣзко обособлены. Балки печеночныхъ клѣтокъ коротки и, повидимому, неправильно расположены. Въ печеночныхъ клѣткахъ желтовато-бурый, зернистый пигментъ. Капилляры умѣренно расширены; лейкоциты превалируютъ надъ эритроцитами. Лимфомъ нѣтъ.

Въ селезенкѣ ткань пульпы замѣщена лимфоидными клѣтками. Мальпигиевы тѣльца не рѣзки. Соединительно-тканная основа не увеличена. Большія вены окружены вѣнчикомъ изъ бѣлыхъ кровяныхъ тѣлъ.

Въ почкахъ сосуды и капилляры заполнены лейкоцитами.

Бѣлые тѣльца, выполняющія сосуды печени, селезенки—одноядерные лейкоциты.

Переходные формы и полинуклеары почти отсутствовали. Нормобластовъ никогда не удалось встрѣтить.

Принимая во вниманіе, что ребенокъ родился уже съ петехиями, какъ это утверждаютъ акушерка и мать, что болѣзнь усиливалась и пришлось обратиться къ медицинской помощи, Pollmann считаетъ этотъ случай за прирожденную лейкемію. Остальная же явленія лейкеміи—изменение крови, увеличеніе печени и селезенки, м. б., развились позднѣе—„der Beginn der Leukämie bereits im Foetus bestand. Mann kann allerdings nicht mit Sicherheit behaupten, dass bereits im intrauterinen Leben sich die typischen Symptome einer Leukämie entwickelt haben. Sowohl die leukämische Blutbeschaffenheit als auch die Milz und Leberschwellung können erst nach der Geburt entstanden sein“.

Walz<sup>1)</sup> опубликовалъ слѣдующій случай острой лейкеміи.

F. K., 6 лѣтъ, сынъ крестьянина. Происходитъ отъ здоровыхъ родителей.

Въ ноябрѣ 1896 года перенесъ скарлатину, осложнившуюся воспаленіемъ почекъ, а зимой <sup>1897/98</sup> года—корь. За годъ до послѣдней болѣзни у него явилось опуханіе лимфатическихъ железъ на правой сторонѣ шеи. Два мѣсяца тому назадъ

<sup>1)</sup> K. Walz. Über Beziehungen der lymphatischen Leukämie («Lymphocytenleukämie») zum Knochenmark und zum reticulären Gewebe. Arbeiten aus dem Gebiete der pathol. Anatomie und Bakteriologie aus dem path. anatomischen Institut zu Tübingen. Bd. II. 1894—1899. S. 478. Этотъ же случай описанъ Eberhard Villingеромъ въ его диссертациѣ—Über einen Fall von acuter Leukämie. Tübingen. 1900.

у него обнаружилось рѣзкое истощеніе и блѣдность. 22/v 98 наступило обильное носовое кровоточеніе и кровавая рвота.

При поступлении въ клинику 23/v у него найдена сильная анемія, многочисленные прежнія и свѣжія кровоизліянія кожи, опуханіе шейныхъ, подмыщечныхъ и паховыхъ лимфатическихъ железъ. Грудина неболѣзнина. Внутренніе органы нормальны. Селезенка не увеличена. Дѣятельность сердца повышенна. Кровь водяниста; морфологические элементы не измѣнены. Число красныхъ кровяныхъ тѣлцъ уменьшено до 2.000.000 въ 1 куб. милли.

6/vi. Притупленіе селезенки 5 : 7.5 cm.

10/vi Блѣдность еще сильнѣе. Лицо одутловато. Сердечный толчекъ ощущается по передней аксилярной линіи. Селезенка прощупывается. Притупленіе селезенки 13 : 7 cm. Свѣжія петехіи.

20/vi. При явленіяхъ рвоты, апатіи и беспокойства наступилъ exitus letalis.

Вскрытие произведено чрезъ 7 часовъ послѣ смерти. Чрезъ 3 часа послѣ смерти взята кровь изъ правой яремной вены.

Кожа, слизистая оболочка губъ и соединительная вѣкъ въ высокой степени малокровны. На груди, плечахъ, ногахъ и животѣ разсѣяны петехіи, величиной отъ булавочной головки до половины чечевицы. Шейные железы величиной справа съ бобъ, паховыя съ миндалницу, подмыщечныя съ горошину. Локтевые совершенно не прощупываются. Шейные — на лѣвой сторонѣ также не увеличены.

Печень выдается на  $2\frac{1}{2}$  пальца изъ за края реберной дуги. Селезенка выступаетъ на 6 cm.

На плеврѣ мелкая кровоизліянія. Въ сердечной сорочекѣ жидкости больше, чѣмъ обычно; она свѣтлая, прозрачная.

Бронхиальные железы не увеличены.

Легкія отечны; въ нижнихъ отдѣлахъ свѣжія кровоизліянія.

Сердце нѣсколько увеличено, именно правый желудочекъ. На передней поверхности очень много какъ отдѣльныхъ, такъ и слитныхъ по нѣсколько петехій. На задней поверхности ихъ сравнительно мало. Въ лѣвомъ желудочкѣ водянистая, блѣдно-красная кровь; сгустковъ нѣть. Въ conus arteriosus обильноистый свертокъ, блѣдный, матовоблестящій. Мускулатура сердца утолщена, блѣдна, разлитого сѣрова-то-желтаго цвѣта; при ближайшемъ осмотрѣ замѣты многочисленныя вкрашенія желтыхъ точекъ и полоски. Полости сердца растянуты.

Селезенка увеличена, 18 : 9.5 : 4.5 мягка. Вѣсъ 395 грам., Пульпа въ разрѣзѣ свѣтло-желтаго цвѣта. Малышигіевы тѣльца замѣты въ видѣ мелкихъ бѣлыхъ точекъ.

Лимфатическія железы сальника и брыжжейки слегка опухли.

Печень значительно увеличена, очень анемична; долики не ясны, по периферии желты, въ центрѣ блѣдно-красны. Цвѣтъ печени въ общемъ желтоватый.

На слизистыхъ оболочкахъ и пищевода и желудка большія кровоизліянія (Sugillationen). Пейеровы бляшки выступаютъ рѣзче, подобно тому какъ при катаррахъ.

Почки крайне блѣдны. На разрѣзѣ корковый слой не отличается отъ пиромидъ.

Мозгъ анемиченъ.

Костный мозгъ грудной кости въ родѣ малиноваго желе; изъ него выдавливается темнокрасная жидкость. Костный мозгъ праваго бедра представляется сочнымъ, насыщеніе темно-краснаго цвѣта.

Въ крови отношение  $\frac{B}{K} = 1 : 5$ . По килоцитоза, кристалловъ нѣтъ.

Нормобластовъ очень мало.

Бѣлки кровяныхъ тѣльца были: мелкие и крупные лимфоциты; первыхъ было вдвое больше, чѣмъ вторыхъ. Полинуклеаровъ и эозинофиловъ очень мало. Mastzellen и мононуклеаровъ съ нейтрофильной зернистостью совершенно не было.

Въ костномъ мозгу были совершенно тѣ же тѣльца, что и въ крови. Митозовъ совершенно не было.

Въ лимфатическихъ железахъ однородная структура; фолликулярные пучки совершенно затушеваны. Петли ретикули заполнены преобладающими количественно лимфоцитами.

Въ селезенкѣ строеніе не измѣнено.

Въ печени очень рѣзко видны очаговыя скопленія лимфоцитовъ въ периферии долекъ, вокругъ сосудовъ. Клѣтки инфильтрата задаются и внутрь долекъ между рядами печеночныхъ элементовъ. На препаратахъ, окрашенныхъ по van Gieson'у, видно, что лимфоциты лежатъ въ reticulum.

Въ почкахъ подъ капсулой, вокругъ малынгіевыхъ клубочковъ, а также и между прямymi каналыцами инфильтрація лимфоцитами. И здесь инфильтраты связаны съ присутствиемъ сосудовъ.

Инфильтраціонные элементы и въ томъ и въ другомъ органѣ пронизываютъ и стѣнку сосудовъ.

J. Pollitzer<sup>1)</sup> описываетъ слѣдующій случай острой лейкеміи.

<sup>1)</sup> Dr. J. Pollitzer. Beiträge zur Lehre von der Leukämie. I. Über einen eigenartigen Fall von acuter Leukämie. Wiener Klin. Rundschau. № 13 и 14. 1899. S. 195 и 217.

Больной, 16 лѣтъ, ученикъ столярного мастерства; наследственныхъ заболеваний не имѣть. Отецъ живъ. Мать имѣла 8 правильныхъ родовъ, 2 аборта; дважды перенесла воспаленіе легкихъ; умерла отъ послѣродовой септико-піеміи. 7 сестеръ умерли въ первые мѣсяцы жизни отъ различныхъ дѣтскихъ болѣзней. Пациентъ въ дѣтствѣ былъ слабъ, но никогда не болѣлъ, кромѣ катарра зѣва по зимамъ. Пять недѣль уже состоитъ «въ учении» у столяра. Въ первую же недѣлю онъ простудился, перевозя подъ дождемъ мебель въ ручной тележкѣ. Съ этого времени онъ почувствовалъ сильную слабость въ ногахъ, легкая головная боли, а также имѣлъ, продолжавшіяся по несколько дней, разстройства желудка. Окружающіе замѣтили въ немъ рѣзкую блѣдность и подавленіе настроеніе духа. На тѣлѣ у него появились мелкія красныя пятнышки, принятая въ началѣ за укусы блохъ. Блѣдность все болѣе и болѣе усиливалась. При разговорѣ и вовремя приема пищи онъ чувствовалъ въ шеѣ, безноконвѣя его, боли. 8 дней тому назадъ у него явились жаръ, безъ предварительного озноба, и продолжительный, проливной, повторный потъ.

При осмотрѣ больного 9/iv замѣчена сильная блѣдность кожи, слизистой оболочки губъ и соед. оболочкихъ вѣкъ. На кожѣ лица и конечностей, а также и на перечисленныхъ слизистыхъ оболочкахъ были разсѣяны кровоизлиянія, частью поверхностныя, частью глубокія; свѣжія-свѣтлокраснаго цвѣта, болѣе старыя красновато-бурыя; то точечныя, то величиной до горошины.

Фолликулы на кориѣ языка выступаютъ очень рѣзко. Миндалины сильно увеличены. Слизистая оболочка надъ ними, а также слизистая оболочка зѣва блѣдны, сѣровато-красны; местами на нихъ ограниченные воспалительные инфильтраты.

Грудина при давленіи безболѣзnenна. Надъ manubrium sterni рѣзкое притупленіе.

Легкія не измѣнены. Сердце не увеличено. У верхушки сердца, надъ art pulmonalis легкій систолический шумъ.

Шульцъ правильный, 120 въ 1 минуту.

Животъ въ верхней половинѣ, особенно слѣва, выпуклъ. Печень выдается на два пальца изъ за края реберной дуги; край ея прощупывается, тупъ.

Притупленіе селезенки идетъ вправо почти до средней линіи тѣла, книзу до средины между пупкомъ и симфизомъ. Въ этой области край селезенки легко прощупывается, а между реберной дугой и пупкомъ ощущается углубленіе. Органъ мягокъ.

Въ подчелюстныхъ ямкахъ, особенно слѣва, въ подмышечной и въ паховой области лимфатическая железы величиной отъ горошины до лѣнного орѣха на ощупь довольно плотны.

Моча желтаго цвѣта, прозрачна, удѣльный вѣсъ 1016. Въ ней слѣды nucleo-albumin'a; serumalbumin'a, сахара и индикана нѣтъ. Содержаніе хлоридовъ не установлено.

Въ осадкѣ очень много кристалловъ мочевой кислоты.

Въ крови найдено большое содержаніе бѣлыхъ кровяныхъ тѣлецъ; главную массу составляютъ лимфоциты; очень мало между ними полинуклеаровъ.

11 IV. Т° 38. Пульсъ 120. Дыханій 30. Притупленіе селезенки продолжается на 17.5 стм. отъ края реберной дуги. При изслѣдованіи крови получено:

Красныхъ кров. тѣлецъ	2.600.000	въ 1 куб. милл. крови,
бѣлыхъ	"	91.875.

$$\text{Отношеніе } \frac{B}{K} = 1 : 29.$$

Гемоглобина 35% по Fleischl'ю.

Междуд лейкоцитами.—

мелкихъ лимфоцитовъ	72.75%,
переходныхъ формъ съ лапчатыми ядрами и нейтрофильной зернистостью	14%,
полинуклеаровъ	5.5%,
эозинофиловъ	2.5%,
большихъ лимфоцитовъ	5%.

12 IV. При офтальмоскопировании глазного дна найдена пигментность зрительного соска съ внутренней стороны. Вены расширены, блѣдны. Артеріи блѣдны, съ блестящими бѣловатыми полосками. Въ глазномъ днѣ мелкая кровоизлѣянія.

Т° 39.3. Сильный потъ. Задняя половина языка и щекъ сильно гиперемированы, на нихъ свѣжія кровоизлѣянія. Въ крови:

эритроцитовъ	2,412 500,
лейкоцитовъ	90,625.

$$\text{Отношеніе } \frac{B}{K} = 1 : 27.$$

Терапія. Chinin. sulf. 1.0 in dos. II.

13. IV. Шумъ въ ушахъ, глухота (хининъ?). Селезенка уменьшилась на 2 стм.

Въ мочѣ обильный осадокъ мочекислыхъ кристалловъ. При изслѣдованіи крови найдено:

эритроцитовъ	2.300.000,
лейкоцитовъ	38.750.

$$\text{Отношеніе } \frac{B}{K} = 1 : 66.$$

Гемоглобина 25%, (Fleischl').

Терапія: chin. sulf. 1.0 in dos II.

14. IV. Т° 39.2. Пульсъ 126. Дыханій 28. Въ задней половинѣ правой миндалины потеря вещества. Остальные органы не измѣнены. При счетѣ тѣлецъ крови получено:

эритроцитовъ	2.060.000,
лейкоцитовъ	25.000.

$$\text{Отношение } \frac{B}{K} = 1 : 82.$$

Гемоглобина 26% (Fleischl).

15/iv. Foetor ex ore. На лѣвой миндалине язва, покрытая гноевиднымъ пла-  
стомъ.

Сердце расшириено до средины грудины. Надъ всѣми отверстіями легкій си-  
столической шумъ. При счисленіи тѣлцецъ крови найдено:

эритроцитовъ	1.888.000,
лейкоцитовъ	13.360.

$$\text{Отношение } \frac{B}{K} = 1 : 145. \quad \text{Терапія та же.}$$

На препаратахъ видны почти только мононуклеарные лейкоциты.

16/iv. На губахъ мелкая свѣжая кровоизліянія. Граница селезенки еще болѣ-  
ше уменьшилась; она отстоитъ отъ реберной дуги на 13½ стм. Лѣвое подреберье  
чувствительно при давленіи. Въ крови:

эритроцитовъ	1.680 000,
лейкоцитовъ	10.000.

$$\text{Отношение } \frac{B}{K} = 1:168.$$

18/iv. Блѣдность и упадокъ силъ значительно усилились. На лѣвой минда-  
лине язва шириной въ 1 сант. При изслѣдованіи крови получено:

эритроцитовъ	1.633.333,
лейкоцитовъ	8.500.

$$\text{Отношение } \frac{B}{K} = 1 : 192.$$

19/iv. Кровоизліяніе на правой половинѣ нижней губы. Непродолжительное  
носовое кровоточеніе. Т° почью 40.2°. Къ утру т° пала до 39.5°.

20/iv. Полный упадокъ силъ. Сознаніе потемнѣло. Dyspnœ.

Около 11 ч. утра больной †.

Вскрытие произведено проф. Kolisko.

Кожа сильно блѣдна, покрыта множественными капиллярными кровоизлі-  
яніями.

Шейныя, подмыщечныя и наховыя лимфатические жгѣ-  
лезы увеличены. На миндалинахъ некротической налетъ и язвы. Фолликулы кор-  
ня языка увеличены; соответственно имъ язвочки, величиной съ чечевицу.

На плеврѣ и сердечной сорочки мелкая кровоизліянія.

Селезенка вѣс. 950 грм., 25 : 13 стм. Паренхима въ разрѣзѣ буровато-  
фиолетового цвѣта. Трабекулы и мальпигіевы тѣльца видны.

Слиз. об. кишечника блѣдна. Фолликулы и пейкеровы бляшки въ ниж-  
немъ отдѣлѣ ilei сильно припухли.

Мезентеріальныя и реіропе ритонеальныя лимфатическія железы увеличены, мягки, темнокрасны.

Почки, мочевой пузырь и гениталии нормальны.

Костный мозгъ правой бедренной кости съровато-красный, ясно гиперплазированъ.

При микроскопическомъ изслѣдованіи селезенки замѣчается, что мальнигіевы тѣльца не ясно ограничены; трабекулы и сосуды хорошо видны. Главную массу клѣтокъ составляютъ мелкие лимфоциты. На нѣкоторыхъ мѣстахъ виденъ желтовато-бурый пигментъ.

Лимфатическія железы представляютъ сильную мелкоклѣточковую гиперплазію. Въ фолликулахъ и въ лимфатическихъ синусахъ лимфоциты съ дѣ-  
яющимися ядрами.

Междолѣковая соединительная ткань печени инфильтрирована одно и многоядерными круглыми клѣтками. Капилляры расширены, заполнены лимфоцитами.—«Die Capillaren sind erweitert, von zahlreichen Lymphocyten-erfüllt».

Печеночные клѣтки жирно инфильтрированы и паренхиматозно перерождены; мѣстами въ нихъ зернистый глыбки желтаго пигмента.

Костный мозгъ содержитъ тѣ же лейкоциты, какъ и въ другихъ органахъ; среди нихъ умѣренное количество клѣтокъ съ фигурами дѣленія ядеръ.

Въ почкѣ нѣтъ существенныхъ патологическихъ измѣненій.

Въ желудке эпителій сохраненъ. Въ подслизистой оболочкѣ и промежуточной соед. ткани въ видѣ балокъ или островковъ расположены мононуклеары и между ними разсѣяны отдельные переходныя формы.

Reimann<sup>1)</sup> приводитъ наблюденіе острой лейкеміи, при ко-  
ромъ найдены остатки gl. thymus.

Н. В., 9 лѣтъ, дочь сапожника, 1 іюля 1897 г. принята во II медицинскомъ отдѣлѣніе больницы имени Императора Франца-Іосифа.

Никакихъ наслѣдственныхъ болѣзней не имѣетъ. Родители, а также и сестры больной совершенно здоровы. Три года тому назадъ Н. В. перенесла корь, осложнившуюся лѣвостороннимъ воспаленіемъ легкаго. Послѣ этого она была совершенно здорова. За 4 недѣли до поступленія въ больницу у дѣвочки появилась настолько сильная слабость, что она не могла уже ходить въ школу. Кроме того, малютка ощущала боль въ груди. По словамъ родителей, ребенокъ вы-

<sup>1)</sup> Dr Reimann. Ein Fall von acuter Leukämie mit Thymustumor bei einem neunjährigen Mädchen. Wiener klinische Wochenschrift № 39. 1899. S. 967.

глядѣлъ очень блѣднымъ. За 8 дней появились ночью на тѣлѣ синевато-красные пятнышки. Мать больной приняла ихъ спачала за укусы блохъ. Мало по малу пятнышки болѣе и болѣе распространялись по тѣлу, и сверхъ того каждый вечеръ у больной было сильное носовое кровоточеніе.

Случайно у пациентки былъ извлеченъ шатающийся зубъ, и изъ ямки было весьма-сильное кровоточеніе.

Кромѣ головной боли, никакихъ другихъ субъективныхъ явлений не было. Только въ послѣднюю ночь предъ поступленіемъ въ больницу больная имѣла кровавую рвоту.

При осмотрѣ въ клинике 1/vii 97 кожа и слиз. оболочки представлялись крайне-блѣдными. По всему тѣлу, а также и по лицу были разсѣяны геморрагіи величиной отъ булавочной головки до конопляного зерна; между ними чрезъ эпидермисъ просвечивали глубокія кровоизліянія, изъ которыхъ были съ країцеръ.

Десны нормальны, т. е. не опухли и не кровоточатъ.  $t^{\circ}$  повышена до  $39^{\circ}\text{C}$ . Пульсъ 140. Дыханій 40. Въ сердцѣ у верхушки систолической тонъ раздѣленъ. Въ легкихъ нормальное везикулярное дыханіе. Животъ мягокъ. Печень выдается на поперечный палецъ изъ за края реберной дуги. Селезенка плотнѣе, чѣмъ при воспалительномъ опуханіи, выступаетъ на 2—3 пальца изъ за края реберъ. При давлениі безболѣзно. Наховыя железы слѣва величиной съ чечевицу, не болѣзнины. Ни желтухи, ни отековъ нѣтъ.

Въ клинике появилось кровоточеніе изъ десентъ.

2/vii. Носовое кровоточеніе.  $t^{\circ}$  утромъ  $38.1^{\circ}$ . Пульсъ 120. Мочи 550 ст.<sup>3</sup>. Удѣльный вѣсъ 1019. Осадокъ изъ уратовъ.

3/vii. Лихорадка съ ремиссіей, 39.2 и  $37.7$ . Частые поты. Пульсъ 120. Дыханій 44. Ночью была сильная головная боль. Блѣдность кожи и слизистыхъ оболочекъ рѣзче. На верхушкѣ сосочковъ десенъ мѣстами кровянины корочки величиной отъ булавочной головки до конопляного зерна. Изъ изъ которыхъ сосочковъ кровь продолжаетъ сочиться. Въ остальныхъ частяхъ десны блѣдны, не припухли. Селезенка плотна и стала больше. Между старыми, отчасти уже поблѣдѣвшими кровоизліяніями, появились свѣжія. Кости и мускулатура не болѣзнины при давлениі. Въ крови сильный лейкоцитозъ.

4/vii. Упорная головная боль. Сильное кровоточеніе изъ десенъ и изъ носу. Десны не припухли. Соответственно кровоточащимъ мѣстамъ онъ не сколько вздути.

5/vii. Блѣдность усиливается. Больная жалуется на слабость. Кровоточеніе изъ десенъ продолжается.

6/vii. На обѣихъ губахъ геморрагіи. Свѣжія глубокія кровоизліянія.  $t^{\circ} 40. 3^{\circ}$ .

7/ vii. Больная въ забытьи, въ высокой степени блѣдна. По угламъ нижней челюсти и вдоль m. sterno—cleido—mastoides лимфатическая железы до конопляного зерна; въ подмышечной впадинѣ онѣ съ бобъ, особенно слѣва, чувствительны при давлѣніи, въ паховой области и также по преимуществу на лѣвой сторонѣ — съ лѣсной орѣхъ.

Въ подкожной клѣтчаткѣ сѣбѣжія кровоизліянія величиной отъ боба до крейцера.

Площадь притупленія сердца доходитъ до праваго края грудины. У верхушки систолический шумъ. Печень выдается на 2 пальца, а селезенка на 3—5 см изъ за края реберной дуги. Въ крови получено:

1.200.000 красныхъ кров. тѣлецъ и

350.000 бѣлыхъ кров. шариковъ.

Отношеніе  $\frac{B}{K} = 1 : 3-4$ . Гемоглобина менѣе 20% (Fleischl).

На мазкахъ видно большое содержаніе лейкоцитовъ. Среди нихъ много полинуклеаровъ; часть ихъ наполнена эозинофильными зернышками. Большихъ лейкоцитовъ мало, и среди нихъ также встречаются съ эозинофильными зернышками. Много подается ядерныхъ эритроцитовъ; на одномъ изъ нихъ замѣчены фигуры дѣленія ядра.

8/vii. Паціентъ въ высокой степени блѣденъ.  $t^{\circ}$  между 39.8 и 38.6°. Пульсъ 142.

Лимфатическая железы шеи опухли сильно; кроме того замѣтна опухоль и въ тѣхъ, которая раньше не прощупывались. Грудина очень болѣзнина. При всякомъ положеніи больной чувствуетъ въ области селезенки болѣзньность.

Мочи 1200, уд. вѣсъ 1024. Въ ней иѣтъ ни нуклеоальбумина, ни албумина.

9/vii. Сильношайший упадокъ силъ. Легкое забытье. Febris continua до 39. 9°. Пульсъ 124. Дыханій 44.

Ротъ открытъ. Десны слегка кровоточатъ, частью инфильтрированы. Грудина при давлѣніи еще болѣзнина. На кожѣ живота и правой части крестцовой области мелкія глубоколежащія кровоизліянія; такія же геморрагіи на лѣвой голени и правой стопѣ. Измѣненія въ полости рта сильнѣ. Селезенка выдается на  $1\frac{1}{2}$  см. за край реберной дуги. Печень нѣсколько болѣзнина и по l. mamillaris d. выдается изъ за реберъ.

Посѣви изъ крови дали только staphylococcus albus. Въ крови преобладаютъ лимфоциты величиной съ красный кровяной кружечекъ. Полинуклеаровъ

сравнительно меньше; они б. ч. наполнены эозинофильными зернышками. Въ иѣ-  
которыхъ лейкоцитахъ видны фигуры дѣленія ядеръ. Эритроцитовъ ядерныхъ  
нетъ.

11/вн. Сильный упадокъ силъ. Босковидная блѣдность кожи и слегка жел-  
товатый оттѣнокъ. Ушины раковины совершенно безкровны. Селезенка вновь  
опухла; она выдается изъ за края реберной дуги на  $3\frac{1}{2}$  cm.

13/вн. т° между 38 и 36. 8°. Селезенка уменьшилась и не прощупывается.  
Печень выдается на 3 пальца изъ за края реберной дуги. Опухоль десенъ на  
нижней челюсти меньше. При изслѣдованіи крови найдено:

красныхъ кровяныхъ тѣлцъ	405.000	} въ 1 куб. миллим.
блѣдныхъ	, , 210.000	

$$\text{Отношеніе } \frac{B}{K} = 1 : 2.$$

14/вн. т° между 37.2 и 36.3°. Пульсъ 116. Дыханій 40. Чрезвычайно силь-  
ная блѣдность. На нижнихъ конечностяхъ отдельныя, глубоколежащія геморра-  
гіи, величиною съ крейцеръ. Десна соответственно нижнему рѣзцу неизмѣнена,  
обложена кровавой коркой. Лимфатическая железы шеи и подмышечной владины  
уменьшены. Область селезенки болѣзнина; селезенка не прощупывается.

Въ крови большое количество лимфоцитовъ; между ними находятся только  
отдельные полипуклеарные лейкоциты; б. ч. изъ нихъ эозинофильны.

Ночью послѣдовалъ exitus letalis.

Вскрытие произведено прозекторомъ Кетцомъ.

На тулowiщѣ и на конечностяхъ разсѣяны величиною съ чечеви-  
цу пятна розовато-красного цвѣта; въ центрѣ они блѣдны.

Кожа и видимая слиз. оболочки блѣдны.

Надключичные железы величиною до боба.

Слиз. об. зѣва блѣдна, сильно опухла. Язычекъ, дужки и мин-  
далины значительно опухли, пропитаны сѣровато-блѣдой, мягкой массой.

Въ лѣвой миндалинѣ потеря вещества въ видѣ ямки съ горошину величи-  
ною, края пигментированы.

Лимфатическая железы въ разрѣзѣ частью равномерно сѣровато-  
блѣдаго цвѣта, частью сѣровато-красного, очень мягки.

Въ верхней части передняго средостѣнія увеличенная зобная железа,  
плотно сращенная съ сердечной сорочкой и крупными сосудами.

Въ плеврѣ и эпикардѣ мелкая кровоизлѣянія.

Легкія отечны. Сердце величиной съ кулакъ. Міокардъ пятнистъ,  
блѣдно желтовато-бураго цвѣта. Печень иѣсколько припухла, на разрѣзѣ рав-  
номерно светло-желтовато-бураго цвѣта. Селезенка длиной 10 cm, ширин-  
юю 5 cm., поверхность разрѣза светло-сераго цвѣта. Фолликулы неясны.

Слиз. об. желудка и кишечъ блѣдна. Пейеровы бляшки иѣсколько опухли.

Костный мозгъ бедра во всѣхъ частяхъ представляется краснымъ.

При микроскопическомъ изслѣдованіи *thymus* видно строеніе, напоминающее аденоидную ткань.

Въ лимфатическихъ железахъ фолликулы слабо замѣтны; мозговидное вещество богато мелкими и одноядерными элементами. Капсула железъ инфильтрирована клѣтками.

Въ печени встрѣчаются въ небольшомъ количествѣ мелкие очаги изъ круглыхъ клѣтокъ. Они лежатъ какъ въ интерлобулярной соед. ткани, такъ и внутри долекъ.

Въ легкихъ нѣтъ существенныхъ измѣненій.

На соскобѣ изъ костного мозга много ядерныхъ эритроцитовъ, въ нѣкоторыхъ видны фигуры дѣленія ядеръ; встречаются отдельные мегалобласты.

Среди бѣлыхъ тѣлесъ преобладаютъ крупные клѣтки съ неправильнымъ лапчатымъ ядромъ; остальная часть мононуклеары съ большимъ блѣднымъ ядромъ и очень мало одноядерныхъ лейкоцитовъ съ большимъ темно-окрашеннымъ ядромъ и узкимъ ободкомъ протоплазмы. Изрѣдка встречались и эозинофиловые клѣтки.

Данный случай своеобразенъ по измѣненію крови. Въ первые дни заболѣванія замѣчено увеличеніе полинуклеарныхъ лейкоцитовъ; при точномъ изслѣдованіи оказалось, что было равномѣрное увеличеніе полинуклеаровъ и мононуклеаровъ. Позднѣе же начали преобладать одноядерные элементы.

На высотѣ болѣзни мононуклеары давали значительный перевесъ, а полинуклеары обнаруживали абсолютное уменьшеніе. Между тѣмъ селезенка и железы представляли при этомъ уменьшеніе ихъ величины.

Далѣе этотъ случай интересенъ рудиментальнымъ остаткомъ *thymus*.

На это обращено уже вниманіе Virchowъмъ, а затѣмъ подобная находка описана при острой лейкеміи: Kelsch'омъ, Ganscher, Ebstein'омъ, Образцовъмъ, Guttman'омъ, Noblemъ, Hindenburg'омъ и Seeling'омъ.

При микроскопическомъ изслѣдованіи гомогенной, почти бѣлой въ разрѣзѣ опухоли видѣнъ родъ аденоидной ткани. Клѣтки мелкія, обладаютъ большимъ, темнокрасящимся ядромъ и ободкомъ свѣтлой протоплазмы.

Louis Guinon et Justin Jolly<sup>1)</sup> считаютъ острую лейкемию очень рѣдкимъ заболѣваніемъ во Франціи. По ихъ мнѣнію известно 7—8 случаевъ этой формы. Наблюдавшійся ими слу-чай представлялъ слѣдующія прижизненныя и посмертныя явленія

20 февраля прината въ Hôtel Dieu дѣвушки, 15 лѣтъ, Н. С. по случаю хло-роза, сопровождавшагося лихорадкой.

Она никогда не была крѣпкимъ ребенкомъ. Дважды перенесла корь: до 5 лѣтъ и послѣ. По зимамъ страдала бронхитомъ.

15/1 99 она почувствовала общую слабость и сильную головную боль. Какъ живущая въ пансионѣ, помѣщена въ лазаретъ.

При осмотрѣ найдены лихорадка, иѣкоторая слабость и значительная блѣдность.

По истечениіи 15 дней болѣная была взята родными. Dr Moulis нашелъ у нея сильную анемію, постоянную лихорадку. Леченіе не привело къ улучшенію, по-чemu онъ и отоспалъ больную въ Hôtel Dieu.

Референты увидали пациентку въ первый разъ на 35 день болѣзни.

Она очень истощена; блѣдна настолько сильно, что какъ бы лишена крови. Олизистыя оболочки не отличаются по цвету отъ кожи. Отека нигдѣ нѣтъ. Лицо иѣсколько одутловато. Кожа на вистахъ и стопахъ слегка шелушится, какъ это обычно встречается въ теченіе тифа; на остальныхъ мѣстахъ—суха и не горяча. Лихорадки нѣтъ.

Пульсъ 128, слабъ, правильный. Надъ легочной артеріей систолическій шумъ. Дыханіе поверхностное, иѣсколько учащено. Дыхательный шумъ нормаль-ный. Печень на палецъ выдается изъ за края реберной дуги. Селезеночная ту-пость увеличена. Носовыхъ кровотеченій нѣтъ. Въ мочѣ много мочевой кислоты.

Не смотря на лечение, болѣная все сильнѣе и сильнѣе слабѣла. 23/1 и 24/1 было носовое кровотеченіе.

25/1 появились на конечностяхъ петехіи и экхимозы.

26/1. Сильная слабость. Дыханіе учащено; пульсъ 140. Послѣ полудня болѣная †.

Кровь была изслѣдована 25/1 и получены слѣдующіе результаты:

красныхъ кровяныхъ тѣльца 685.000

бѣлыхъ „ „ „ 28.00.

Отношеніе  $\frac{B}{K} = 1 : 24$ .

Бѣлые кровяные тѣльца были малые и большие лимфоциты.

<sup>1)</sup> L. Guinon et J. Jolly. Un cas de leucémie aigue. Revue mensuelle des maladies de l'enfance. T. XVI. Juin. 1899 pl. 262.

Малыхъ лимфоцитовъ 93%,  
большихъ „ 3.6%,  
большихъ мононуклеаровъ 0.6%,  
полинуклеаровъ 2.3%,  
эозинофиловъ 0.1—0.2%.

Въ крови найдено нѣсколько красныхъ кровяныхъ тѣлца съ ядрами.

Всѣ рѣтие.

Легкія совершенно нормальны.

На висцеральномъ листкѣ сердечной сорочки мелкая геморрагія.

Сердце 240 grm.; міокардій очень блѣденъ

Зобная железа не атрофирована; 25 grm.

Щитовидная железа, миндалины, ротъ, языкъ и глотка—не измѣнены.

Трахео-бронхиальные железы не увеличены.

Печень 1250 grm.

Селезенка 130 грм., 12. 5 : 7. 5 : 3.

Въ кишечнике нѣтъ измѣненій. Пейеровы бляшки вблизи valv. ileo-coecalis нѣсколько увеличены.

пр. 145	{
Почки вѣс.	
лѣв. 150	лѣв.

пирамидъ точечная кровоизлѣянія. Кромѣ того, въ корковомъ слоѣ довольно много очаговъ, величиной отъ будавочной головки до горошины. Они блѣватаго цвѣта и рѣзко выдѣляются на блѣдно-желтоватомъ фонѣ вещества почки.

Мезентеріальные железы и пояснично-аортальные нѣсколько увеличены.

Въ остальныхъ органахъ—нигакихъ измѣненій.

Узелки почекъ представляютъ подъ микроскопомъ скопленіе лимфоцитовъ. Въ срединѣ мелкихъ узелковъ видны витые канальцы съ некротизированнымъ эпителіемъ.

Въ промежуточной соед. ткани печени также скопленія лимфоидныхъ клѣтокъ.

*Bezançon et Clerc*<sup>1)</sup> наблюдали случай острой лейкеміи въ госпиталѣ Beaucjon, 31 мая 1898 г.

Больная, 35 лѣтъ. Отецъ умеръ отъ бугорчатки. Сама она ранѣе перенесла брюшной тифъ и скарлатину. Имѣетъ 9 человѣкъ дѣтей. Сифилисомъ не болѣла.

<sup>1)</sup> M. M. Bezançon et Clerc. Leucemie aiguë. Bulletins et mémoires de la Société anatomique de Paris. Juillet. 1899. pl. 706.

Десять лѣтъ страдаетъ частыми приступами печеночныхъ колибъ. Два послѣднія мѣсяца мучается кашлемъ, причемъ отдаѣется мокрота.

Больная сильно истощена.

Осмотръ 1 іюня. Паціентка угнетена. Лицо съ желтоватой окраской. Желтухи нѣтъ. Жалуется на постоянную слабость. Настроение грустное.

$t^{\circ}$  38.2°, 39°.

Измѣненій въ легкихъ не найдено.

Въ сердцѣ слабый шумъ valv. mitralis.

Языкъ обложенъ. Рвоты и поноса нѣтъ.

Печень болѣзненна и увеличена. Селезенка также увеличена.

Въ слѣдующіе дни  $t^{\circ}$  поднялась до 40.2°. Слабость усилилась. Въ мочѣ появился блѣлокъ.

7/vi.  $t^{\circ}$  пала до 38°. Отъ впрыскиванія искусственной сыворотки улучшенія не получено. Слабая diarrея. Субкрепитирующая хрипы въ легкихъ.

11/vi.  $t^{\circ}$  повысилась до 39.2°. Больная сильно истощена. Лицо и покровы крайне блѣдны. Лимфатическая железы нигдѣ не увеличены. Кровотечения изъ носа, десенъ, а равно и изъ другихъ частей вполнѣ отсутствуютъ.

15/vi. При изслѣдованіи крови найдено:

блѣлыхъ тѣлецъ	80.000.	{
красныхъ кр. тѣлецъ	900.000.	

въ 1 куб. миллим.

Отношеніе  $\frac{B}{K} = 1 : 11$ .

Бѣлые кровяные тѣльца главнымъ образомъ лимфоциты. Встрѣчаются нѣсколько полинуклеаровъ, а также лейгоцитовъ съ перерожденными, фрагментированными ядрами. «Se qui domine, c'est le lymphocyte. On trouve quelques polynucléaires vrais et quelques leucocites à noijau dégénéré, comme fragmente. Pas d eosinophiles».

Прививка изъ крови на аэробій и анаэробій осталась безъ результата.

17/vi больная †.

Вскрытие. Печень, 2150 грам., блѣдна; паренхима въ разрѣзѣ сѣрова-то розова; кажется усѣянной мелкими блѣловатыми точками.

Желчный пузырь наполненъ камнями.

Селезенка, 465 грам., окрашена въ розовый цветъ. Нульпа въ разрѣзѣ также съ розоватымъ оттенкомъ и подобно печени усѣяна мелкими блѣловатыми точками.

Пейеровы бляшки не припухли и не изъязвлены.

Брыжеечныя железы увеличены; нѣкоторыя изъ нихъ величиной съ миндалину. Тѣхъ же свойствъ бронхіальная, поясничная и ретроперитонеальная железы.

Легкія только отечны; туберкулеза въ нихъ нѣтъ.

Почки, 225 грам., и 190 грам., блѣдны; въ разрѣзѣ нѣсколько нестры.

Бѣловатыхъ пятенъ нѣтъ.

Сердце 511 грам. Отверстія не измѣнены. Мускулатура вяла и блѣдна.

Микроскопическое изслѣдованіе. Печень. Вокругъ v. portae скоплениія круглыхъ клѣтокъ съ рѣзко окрашивающимися ядрами. Желчные протоки пролиферированы. Нѣтъ мѣстъ, где бы не было лимфомъ.

Периферическая печеночная клѣтки нормальны, содержатъ немного жира. Клѣтки центра долекъ сдавлены, имѣютъ видъ мелкихъ пластинокъ. Въ нихъ нѣтъ жира и пигмента. Печеночные капилляры расширены и содержатъ между красными кровяными тѣльцами много лимфоцитовъ. «Ce qui domine, c'est une dilatation considérable des capillaires sanguins, qui contiennent, outre des globules rouges, de nombreuses cellules lymphatiques. Les lymphocytes et les mononucléaires sont les plus nombreux».

Наконецъ, встрѣчаются иногда клѣтки совершенно сходныя съ мѣлоцитами. Вполнѣ сформированной лимфоидной ткани нигдѣ нѣтъ.

Селезенка. Малынигіевы тѣльца уменьшены; reticulum нѣсколько утолщено, петли содержатъ нормальные лейкоциты. Слабый періартеріитъ.

Въ пульпѣ лейкоциты и мононуклеары, подобные найденнымъ въ печени.

Лимфатическая железа. Структура сохранена. Фолликулы отличаются отъ лимфатическихъ путей. Въ корковомъ слоѣ фолликулы обозначаются болѣе густымъ скоплениемъ клѣтокъ. Вокругъ этихъ гнѣздъ и въ фолликулярныхъ пучкахъ разсѣяны въ одинаковомъ количествѣ лимфоциты и мононуклеары. Ретикулумъ не рѣзко измѣнено.

Лимфатические синусы растянуты мононуклеарами и лимфоцитами.

Нѣтъ ни полинуклеаровъ, ни эозинофиловъ.

Почки. Эпителій витыхъ канальцевъ сильно измѣненъ. Протоплазма не кротизирована. Ядра красятся слабо. Клубочки безъ измѣненій. Вокругъ сосудовъ скоплениія лимфоцитовъ.

Легкія. Гиперемія, растяженіе капилляровъ лимфоцитами.—...« distention des capillaires par les cellules lymphatiques ». Быстрое теченіе процесса, обиліе въ крови лимфоцитовъ, по мнѣнию референтовъ, говорить въ данномъ случаѣ за острую лейкемію.

Vy  in<sup>1)</sup> изслѣдовалъ гистологическія измѣненія органовъ отъ 10 случаевъ лейкеміи. Работу свою онъ производилъ въ патолого-анатомическомъ институтѣ проф. Hlava въ Прагѣ. Изъ 10 случаевъ 5 были наблюдаемы референтомъ въ клинике проф. elta. Между 5 случаями два относятся къ острой лейкеміи.

<sup>1)</sup> Dr. V  slav Vy  in. O leukaeemii. Sbornik klinicky casopis pro p  stovani v  dy l  karsk  . Rocnik 1. Cislo 4. str. 281. 1899.

4-й случай. Отто И., 23 лѣтъ, дрогистъ, принялъ въ клинику 29/VI 97. На пациентъ въ раннемъ возрастѣ перенесъ ангину, четыре года тому назадъ имѣлъ мягкий шанкръ (мѣккую vřed), а четыре мѣсяца назадъ болѣлъ брюшнымъ тифомъ. Настоящее заболѣваніе началось только четыре недѣли назадъ.

У больного было нѣсколько разъ кровотеченіе изъ носу и, по видимому, неоднократно примѣшивалась къ стулу темная, свернувшаяся кровь. Затѣмъ появились на верхнихъ конечностяхъ кровяные пятна, величиною съ чечевицу и большія кровоизлѣянія на обоихъ берцахъ и на правомъ плечѣ. Больной чувствовалъ себя крайне слабымъ. Спустя двѣ недѣли онъ замѣтилъ боль въ горлѣ, шеѣ, а также припухлость лица и опуханіе лимфатическихъ железъ подъ обѣими углами нижней челости.

Десны также припухли и стали болѣзнины. Температура тѣла была сильно повышена.

Кровоподтеки спустя нѣсколько дней исчезли.

Осмотръ больного въ клинике показалъ, что пациентъ хорошо упитанъ.

Кожа и видимыя слизистыя оболочки блѣдны. У больного умѣренный exophthalmus. Слизистая оболочка нижней десны припухла, по краямъ пронизана мелкими кровоизлѣяніями; въ нѣкоторыхъ мѣстахъ ея—поверхностные нарывчики. Наибольшее опуханіе десны въ области коренныхъ зубовъ. Десна верхней челости безъ измѣненій. Слизистая оболочка мягкаго неба слегка гиперемирована. Миндалины увеличены; на правой—нарывъ. На задней стѣнкѣ глотки—слѣды темносѣрой крови.

Подчелюстныя железы опухли; пакетъ опухшихъ железъ съ голубиное яйцо.

При давленіи железы обнаруживаются слабую болѣзниность.

Сердечный толчекъ ощущается въ 5 межреберномъ промежуткѣ, книзу отъ сосковой линіи На кожѣ лѣваго локтя, на внутренней сторонѣ праваго бедра, на передней сторонѣ лѣваго берца разсѣяны свѣжія и старыя кровоизлѣянія отъ просянаго зерна до чечевицы и даже болѣе. Тоны сердца чисты.

Дыхательные шумы, за исключеніемъ верхушекъ, нормальны. Печенье не увеличена. Тупость селезенки отъ 7—11 ребра; конецъ ея не выходитъ изъ за края реберной дуги.

Въ одномъ куб. миллиметрѣ крови содержится 450.000 бѣлыхъ кровяныхъ тѣлцецъ и 1.850.000 красныхъ. Отношеніе  $\frac{B}{K}=1:4$ . Бѣлые кровяные шарики главнымъ образомъ мелкие одноядерные лейкоциты; «z bilych krvinek pozorujete nej vice malych jednojadernych tvaru (lymfocytu)».

Въ мочѣ нѣть ни бѣлка, ни сахара.

При дальнѣйшемъ теченіи болѣзни появились новыя кровоизлѣянія на бедрѣ и берцахъ.

3/1. 98. Больной отхаркнулъ нѣсколько развѣтвленныхъ фибринозныхъ свертковъ.

Подъ микроскопомъ въ нихъ найдено много гноиныхъ и эпителіальныхъ клѣтокъ.

4/1. Лобная кость, ключица, грудина и обѣ бедренныя кости болѣзненны при постукиваніи по нимъ. Селезенка сильно увеличена. Нижній край ея переходитъ реберную дугу.

7/1 новыя кровоизлѣянія въ кожѣ верхняго праваго вѣка, а также и на различныхъ мѣстахъ тѣла.

9/1. Большой †.

При вскрытии найдено, что глазныя яблоки рѣзко выдаются впередъ.

Подчелюстныя, шейныя и надключичныя лимфатические железы увеличены.

Твердая оболочка головного мозга на внутренней поверхности покрыта геморрагическими фибринозными пленками.

Миндалини и фолликулы языка увеличены. На правой миндалинѣ язва, тянущаяся къ боковому краю правой небной дужки.

Перитрахеальная и перибронхиальная лимфатическая железы увеличены.

На плеврѣ и эпикарди кровоизлѣянія.

Сердце на простой глазѣ не измѣнено. Подъ микроскопомъ видны лимфомы, состоящія изъ мелкихъ лимфоцитовъ. Мышечныя волокна раздвинуты также лимфоцитами.

Печень увеличена; долѣки на разрѣзѣ видны. Подъ микроскопомъ многочисленныя лимфомы, состоящія изъ мелкихъ лимфоцитовъ; среди нихъ встрѣчаются и болѣшіе одноядерные лейкоциты. Лимфоциты разсѣяны въ большомъ количествѣ во всей печеночной ткани.

Селезенка значительно увеличена. Она длиной 15 см., шириной 10 см., и толщиной 6 см. Капсула напряжена, блестяща, тонка. Пульпа въ разрѣзѣ ярко красного цвѣта. Подъ микроскопомъ большое скопленіе лейкоцитовъ съ однимъ ядромъ, окруженнымъ узкимъ ободкомъ протоплазмы.

Кишкі. Слиз. оболочка бѣлѣнна. Фолликулы и пейеровы бляшки не замѣтны. Въ толстой кишкѣ слиз. оболочка бѣлѣнна, нѣкоторыя складки набухли или пропитаны кровью.

Брыжеечныя железы набухли. Въ нихъ очень много лейкоцитовъ.

Почки увеличены. Въ корковомъ слоѣ разсѣяны очаги отъ горошинъ до лѣсного орѣха. Подъ микроскопомъ видны многочисленныя лимфомы. Ткань

почки пронизана лимфоцитами. Внутрь канальцев лимфоциты не проникаютъ.

2-й случай. Иосифъ Т., 37 лѣтъ, работникъ изъ Ричанъ, принятъ въ клинику 26/І. 98.

До 34 лѣтъ И. Т. былъ всегда здоровъ. 3 года тому назадъ началъ страдать интенсивными головными болями, которые были особенно сильны до полудня.

Боли были преимуществене въ любой части и прекратились послѣ электризациі, продолжавшейся въ теченіе нѣсколькихъ недѣль. Послѣдніе два мѣсяца больной жалуется на тяжелое дыханіе, шумъ въ ушахъ, на сердцебіеніе и легкую утомляемость при хожденіі.

При осмотрѣ замѣтила сильная блѣдность кожи и слизистыхъ оболочекъ. Ни въ лицѣ, ни въ полости рта нѣть особыхъ измѣненій. Грудная клѣтка симметрична. Дыханіе спокойное, 20 въ минуту. Сердечный толчекъ въ 5 межреберномъ промежуткѣ, виѣ l. mamillaris. Лимфатическая железы нѣсколько увеличены. Нижнія конечности не отечны.

Въ легкихъ при выслушиваніи, кромѣ шума тренія вблизи угла лѣвой лопатки, ничего аномального не слышно. Сердце увеличено въ поперечнике. При выслушиваніи въ мѣстѣ сердечного толчка ясный систолический шумъ. Тонъ art. pulmonalis акцентуированъ.

Печень не выдается изъ за края реберной дуги. Селезенка относительно не увеличена.

Изслѣдованіе крови показываетъ значительную убыль красныхъ кровяныхъ тѣлещ. При подсчетѣ ихъ получено 1.200.000. Бѣлые кровяные шарики не представляютъ значительного увеличения. Гемоглобина 30% (по Fleischl'ю). Красныхъ кровяныхъ тѣлеща не имѣютъ измѣненій, свойственныхъ пойкилоцитозу. Въ мочѣ нѣть ни бѣлка, ни сахара.

6/ІІ 98 больной былъ выписанъ съ діагнозомъ: «Insufficientia valvulae bicuspidalis, anaemia».

Но слабость стала прогрессировать, появились боли въ нижнихъ конечностяхъ и затрудненное дыханіе, и больной былъ вновь 18/ІІ принятъ въ клинику.

При вторичномъ поступлении у больного оказался нарывъ въ надключичной вырѣзкѣ. Давленіе и перкуссія грудины были уже болѣзны. Въ сердцѣ прежней измѣненія. Печень на два пальца выдается изъ за края реберной дуги. Селезенка отъ 8—12 ребра.

Количество красныхъ кровяныхъ тѣлещпало до 687. 000 въ 1 куб. мил. Гемоглобина было 25%. Число бѣлыхъ кровяныхъ тѣлещвзросло до 58.000.

Отношеніе  $\frac{B}{K} = 1 : 13$ . Среди бѣлыхъ тѣлещглавнымъ образомъ были полинуклеары и мелкая одноядерная образованія.

13/ІІ. Въ подключичныхъ ямкахъ и на берцахъ появились точкообразныя кровяные пятнышки (угоропу).

22/III 98. *Exitus letalis.*

Вскрытие. На лобных костях не найдено ничего особенного. Diploe розовое. Твердая мозговая оболочка напряжена, блестяща. Мозгъ, помимо значительной анемии, нормаленъ. На груди и, соотвѣтственно 3—5 ребру, плоскій гнойникъ, 2—3 мм. толщиной, плотно прилегающій къ кости, сѣро-зеленаго цвѣта.

Въ грудной полости, ближе къ мѣсту прикрепленія реберныхъ головокъ къ позвонкамъ, подъ фасцией—зеленые инфильтраты; слѣва они рѣзче, чѣмъ справа.

На лѣвой половинѣ груди такой же зеленый инфильтратъ въ kostальной плеврѣ, сросшейся съ надкостницей реберъ.

Легкія эмфизематозны. Сердце увеличено, особенно правый желудочекъ. На передней и задней поверхности эпикардія нѣсколько точечныхъ кровоизліяній. Двусторонка утолщена. Міокардъ жирно перерожденъ.

Миндалины гиперплазированы.Щитовидная железа увеличена, и въ ней зеленые инфильтраты.

Нѣкоторыя бронхіальные железы также окрашены въ зеленый цвѣтъ.

Селезенка увеличена; 15 : 10 : 5 cm. Пульпа обильная, свѣтло-коричневаго цвѣта.

Печень не увеличена. На передней поверхности инфильтратъ хлоромы.

Въ кишечнике фолликулы набухли.

Въ корковомъ слое почекъ различной величины очаги.

Зеленая окраска зависитъ отъ присутствія въ обиліи зеленаго пигмента.

Патологико-анатомической диагнозъ: Паравертебральная инфильтрація хлоромой связочного аппарата. Перистальная хлорома грудины. Метастазы въ обѣ почки, печень, реберную плевру и въ перибронхіальныя железы. Лейкемія. Хроническое воспаленіе двусторончатой заслонки сердца.

F. Pineles<sup>1)</sup> въ вѣнскомъ медицинскомъ собраниі—„im Wiener medic. Club“, 17 Мая 1899 демонстрировалъ микроскопические препараты случая острой лимфеміи.

73 лѣтняя пациентка ранѣе была совершенно здоровая. За три мѣсяца до послѣдняго заболѣванія у нея въ теченіе 14 дней были сильныя головныя боли и повышенная т°, вслѣдствіе чего она лежала въ постели. Но затѣмъ она оправилась и принялась съ прежнею энергией за домашнее хозяйство, которому она, не смотря на свой преклонный возрастъ, охотно предавалась. Послѣдняя болѣзнь у нея уже 14 дней. Среди полнаго здоровья она почувствовала столь сильную

<sup>1)</sup> F. Pineles. Über acute Lymphämie. Wiener klinische Rundschau. № 42. 1899. S. 723.

слабость, что вынуждена была слечь въ постель. За 4 дня до поступлениі въ больницу она жаловалась на сильную головную боль, а также болевым ощущеніем въ груди. День спустя она много плакала, до чего доводила ее также «ступая головная боль». Послѣдніе два дня она заговаривалась.

При поступлениі въ больницу сознаніе больной было достаточно сохранено. На видъ она представлялась хорошо сложенной; мускулатура нѣсколько слаба; *paniculus umbrinio* развитъ. Однако своимъ видомъ она производитъ впечатлѣніе тяжело больной. Когда пациентку садятъ, она стонетъ и жалуется на давящую боль въ грудинѣ и конечностяхъ.  $t^{\circ}$  37.2—38.4°С. Пульсъ 100.

Въ обоихъ легкихъ везикулярное дыханіе. Тоны сердца нѣсколько глухи. Печень по правой параптернальной линіи выдается на три пальца изъ за реберной дуги, умѣренно плотна; край ея нѣсколько тупъ. Селезенка также выдается на три пальца, мягка. Шейная, подмышечная и паховая лимфатическая железы увеличены. На сторонахъ разгиба обоихъ предплечий кровоизлѣянія отъ чечевицы до крейцера величиною. Десны припухли, нѣсколько кровоточатъ. На нижней поверхности языка кровоизлѣянія до чечевицы величиной. Глазное дно нормально. Въ мочѣ много нуклеоальбумина; сероальбумина нѣть.

Въ слѣдующіе дни сознаніе нѣсколько смутно; въ обоихъ плечахъ своеобразные, тетаниоподобные, судороги. Высшая  $t^{\circ}$  38.7. При усиливающейся слабости и бредѣ 9 апрѣля 1899 г. (на 19-й день болѣзни) послѣдовалъ *exitus letalis*.

Опуханіе печени и селезенки на ряду съ кровотеченіемъ изъ десенъ и кожными кровоизлѣяніями давало основаніе думать о лейкеміи. Исследование крови подтвердило предположеніе. Подсчетъ крови далъ 3.550.000 красныхъ кровяныхъ тѣлцъ и 550.000 лейкоцитовъ въ  $1 \text{ mm}^3$  крови. Отношеніе  $\frac{\text{Б}}{\text{К}} = 1:6^1$ . Бѣлые кровяные тѣлца состояли почти исключительно изъ довольно мелкихъ лимфоцитовъ.—«Die weissen Blutzellen bestanden fast ausschliesslich aus ziemlich kleinen Lymphocyten».

На окрашеныхъ препаратахъ было:

незернистыхъ большихъ и мелкихъ лимфоцитовъ	96.2%
обыкновенныхъ нейтрофильныхъ полинуклеаровъ	3.8%
полинуклеарныхъ эозинофиловъ	0.01%
нормобластовъ	0%

На препаратахъ, окрашеныхъ далієй, видны на нѣкоторыхъ мелкихъ блѣдахъ базофильныя зернышки.

Вскрытие произведено Dr'omъ Landsteiner'omъ.

Кожа крайне блѣдна, не отечна. Зѣвъ не измѣненъ. Шейная и особенно подмышечная и паховая лимфатическая железы увеличены. Опѣв величиной до лѣсеного орѣха, не сливаются другъ съ другомъ, не сращены съ кожею. Легкія очень полнокровны; въ обѣихъ нижнихъ доляхъ очаги ло-

булярной пневмонії. На лѣвой и леврѣ и сердечной сорочки фибринозные пленки. Сердце обычной величины; въ полостяхъ его нѣсколько свѣтлой крови. Печень въ полтора раза болѣе нормальной, буровато-желтаго цвѣта, мягкой консистенціи; на поверхности разрѣза довольно много мелкихъ бѣловатыхъ пятенъ и полосъ, занимающихъ междолковый пространства. Селезенка почти въ 8 разъ больше нормы; на разрѣзѣ сѣровато-красна, съ бѣловатыми пятнышками, соответствующими опухшимъ фолликуламъ. Почки блѣдно желты, вялы. Забрюшинные лимфатические железы опухли. Костный мозгъ красенъ, почти совершенно лишены жира.

На микроскопическихъ препаратахъ изъ лимфатическихъ железъ замѣтна гиперплазія. Лимфоидные клѣтки, составляющія железу, ничѣмъ не отличаются отъ нормальныхъ лимфоцитовъ. Клѣтки всюду правильно расположены, что не даетъ оснований говорить объ отложеніи клѣтокъ изъ крови.

На срѣзахъ изъ селезенки тоже видна гиперплазія. Только мѣстами замѣтны не рѣзкія, большей или меньшей величины, разрошенія лимфоидной ткани.

Фигуры дѣленія ядеръ клѣтокъ и въ селезенкѣ и въ лимфатическихъ железахъ встрѣчаются не очень часто.

Въ печени и въ почкахъ мѣстами наблюдается довольно значительное образованіе лимфоидной ткани.

Костный мозгъ почти всюду замѣщенъ лимфоидной тканью. Большиѳ и особенно мелкіе лимфоциты составляютъ почти исключительную составную часть этого мозга. Обычные для костного мозга элементы: міэлоциты, зернистые полинуклеарные лейкоциты и эозинофилы встрѣчаются лишь въ видѣ отдѣльныхъ клѣтокъ. Нормобластовъ такъ мало, что лишь изъ нѣсколькихъ препаратовъ на однѣмъ можно видѣть одинъ только красный кровянной кружечекъ съ ядромъ.

Frankel полагалъ, что по качеству крови можно отличить хроническую лейкемію отъ острой: при первой—полиморфные лейкоциты, при второй—лимфоциты. Pineles указываетъ, что и при хронической лейкеміи могутъ быть тѣ же лимфоциты, какъ и при острой лейкеміи, а поэтому выраженія—«острая лейкемія» и «хроническая лейкемія» онъ считаетъ неудачными и предлагаетъ ихъ замѣнить для первой формы названіемъ «острая лимфемія», а для второй «міэлемія».

Pineles, желая выяснить этиологію болѣзни, впрыскивалъ 2 кроликамъ по 10 см<sup>3</sup> крови пациента. Оба животныхъ остались совершенно здоровыми. Попѣвы крови на агаръ не дали положительного результата.

Относительно вопроса: почему при данномъ заболеваніи исчезаютъ полинуклеары, Pineles присоединяется къ мнѣнію Ehrlich'a, т. е. полинуклеары образуются въ костномъ мозгу и такъ какъ послѣдній замѣщается лимфоидной тканью—«lymphoid erkrankt», полинуклеары почти совершенно исчезаютъ изъ

крови. Между лимфоцитомъ и зернистымъ полинуклеаромъ Рінелес проводить рѣзкую границу.

Hirschlaaff<sup>1)</sup> въ засѣданіи Берлинскаго Общества врачей реферировалъ случай острой лейкеміи, съ нѣкоторыми весьма важными уклоненіями.

Больная, 47 лѣтъ, происходитъ изъ здоровой семьи, никогда не болѣла; только съ лѣта 1897 г. она почувствовала слабость.

Первый тяжелый явленія обнаружились около 20 декабря 1897 г. и выражались въ стѣсненіи дыханіи и въ недостаткѣ воздуха. 10 января 1898 г. больная поступила въ больницу. При изслѣдованіи ея не найдено ни опуханія лимфатическихъ железъ, ни увеличенія печени и селезенки. При офтальмоскопированіи замѣчены кровоизліянія на днѣ глаза.

Изслѣдованіе крови дало: 25% гемоглобина, число красныхъ кровяныхъ тѣлцъ=960.000 въ 1 куб. мил. Отношеніе бѣлыхъ кровяныхъ тѣлцъ къ краснымъ=1:22. Главную часть элементовъ составляли мононуклеары, 90%. Полиморфныхъ клѣтокъ и эозинофиловъ очень мало.

Во время пребыванія больной въ клинікѣ, состояніе здоровья все болѣе и болѣе ухудшалось. Увеличивается число бѣлыхъ кровяныхъ тѣлцъ, такъ что 17 января отношеніе бѣлыхъ къ краснымъ=1:15.

Черезъ 3 дня количество гемоглобина едва достигаетъ 20%, отношеніе бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ къ краснымъ=1:10. Въ это время впервые замѣчается, что число полинуклеаровъ нарастаетъ: они составляютъ около 30% всѣхъ лейкоцитовъ.  $t^{\circ}$  колеблется между 37.5—39.5°.

23 Января у больной обнаружились: очень сильная слабость, рѣзко выраженное ощущеніе недостатка воздуха, слабая дѣятельность сердца. Въ эти же дни наступили кровотеченія въ кожѣ, сѣтчаткѣ и изъ матки. Число полинуклеаровъ еще болѣе наросло; они уже составляли 50% всѣхъ лейкоцитовъ. Отношеніе бѣлыхъ кровяныхъ тѣлцъ къ краснымъ=1:8 Гемоглобина было около 15%.

Въ день смерти, 25 Января, отношеніе бѣлыхъ кровяныхъ тѣлцъ къ краснымъ=1:4. Полинуклеаровъ уже было 60%. Ядрасодержащихъ красныхъ кровяныхъ тѣлцъ было больше. Мегалоцитовъ не было.

При вскрытии умершей найдены многочисленныя мелкія кровоизліянія въ кожѣ груди, живота и на умѣренно отекшихъ нижнихъ конечностяхъ.

Многочисленныя кровоизліянія въ плеврѣ, пери и эпикардіи.

<sup>1)</sup> Hirschlaaff. Über Leukämie. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 62. 1899. S. 314. Allgemeine Medicin. Central-Zeitung № 61. 1899. S. 314.

Полость прав. плевры содержитъ 300, а сердечная сорочка 50 куб. сант. кровянистой жидкости. Миокардъ сердца имѣеть такъ называемую тигристость («Tigerung»), т. е. высокую степень жирового перерожденія.

Печень блѣдна; рисунокъ яснъ.

Селезенка, дл. 14 см., шир. 10 см., толщ.  $4\frac{1}{2}$  см., вѣсъ 505 грам., сѣровато-красна, фолликулы замѣтны.

Почки блѣдны; въ корковомъ слоѣ разсѣяны отдельныя кровоизлѣянія.

Костный мозгъ (бедра, малой берцовой кости, реберъ, грудины, ключицы) всюду желтоватъ, только въ лѣвомъ бедрѣ имѣется място, величиною въ 5-ти марковую монету, сѣровато красного цвета.

Лимфатическая железы: шейная, подмышечная, брыжеечная очень слабо измѣнены. Подъ микроскопомъ ни въ костномъ мозгу, ни въ лимфатическихъ железахъ неѣтъ особыхъ измѣнений.

Такимъ образомъ случай протекъ очень быстро, въ теченіе 5 недѣль.

Увеличеніе полинуклеаровъ Hirschlaaff не считается возможнымъ объяснить осложненіемъ другимъ инфекціоннымъ процессомъ или предсмертнымъ лейкоцитозомъ.

Такое ограниченное измѣненіе органовъ кровотворенія дало Hirschlaaffу основаніе высказать симпатію воззрѣнію Löwit'a, что лейкемія аутохтонное заболеваніе крови. Принимая во вниманіе, что при острой лейкеміи — несомнѣнно инфекціонной болѣзни — наблюдаются различныя свойства крови, Hirschlaaff предположилъ, что существуетъ нѣсколько видовъ острой лейкеміи.

Когда Körösz<sup>1)</sup>, считая случай Hirschlaaffа единственнымъ, въ которомъ лимфемія была безъ соотвѣтствующихъ анатомическихъ измѣнений, въ дополненіе приводитъ свой.

Т. Р. 50 лѣтняя, незамужняя прачка. Отецъ ея умеръ отъ апоплексіи, мать отъ рака матки, братъ — отъ холеры. Всегда была здорова. Nullipara.

Настоящая болѣзнь началась мѣсяцъ тому назадъ и совпала, повидимому, съ заболеваніемъ желудка. Съ тѣхъ поръ Т. Р. все болѣе и болѣе слабѣла.

При осмотрѣ больной замѣчена высокой степени анемія кожи и слизистыхъ оболочекъ. На всемъ тѣлѣ, но особенно на ногахъ и груди находятся частью красноватыя, частью синеватыя пятна, не исчезающія при давленіи, величиною отъ просянного зерна до боба. Наряду съ свѣжими кровоизлѣяніями разсѣяны по всему тѣлу и старые, представляющія разнообразные оттенки: синевато-зеленые,

<sup>1)</sup> E. Körösz. Das hämatologische Bild der Lymphämie ohne anatomischen Befund, im Anschluss an schwere Anämie. Deutsche med. Wochenschrift № 15. 1899. S. 238.

грязно-бурые. Лимфатические железы нигдѣ не увеличены. Десны разрыхлены, слегка кровоточатъ. Въ легкихъ катарръ слабой степени. При основаніи сердца съшень систолической шумъ. Тупость селезенки нормальная.

т° 38.8 утр., 38 9° вечеромъ. Дыханій 30. Суточное количество мочи 1400; уд. вѣсъ 1016.

Въ крови, взятой изъ кончика пальца, въ 1 куб. мил. бѣлыхъ кровяныхъ тѣлцеъ 6000, красныхъ 2.000.000, гемоглобина 30%. На окрашеныхъ мазкахъ видны въ большомъ количествѣ пойкилоциты, макро и микрониты, а также и Megaloblast'ы. Бѣлые кровяные шарики б. ч. полинуклеары и очень немного мелкихъ лимфоцитовъ.

Больная жалуется на сильную головную боль, шумъ въ ушахъ и обмороки. Стуль съ примѣсью крови.

При дальнѣйшемъ теченіи болѣзни развилась лихорадка неправильного, перемежного типа, тянущаяся вплоть до смерти. Передъ смертью лихорадка прекратилась, и была 3-хъ дневная апирексія. Слабость, шумъ въ ушахъ и обмороки становились сильнѣе и сильнѣе. Всасываніе старыхъ кровоизліяний шло медленно, новыя появлялись спорадически.

3 Мая явилось сильное носовое кровотеченіе, остановленное только тампономъ. Количество мочи было между 1000—1300 куб. сант.; она безъ бѣлка.

Изо рта непріятный запахъ, остававшійся вплоть до конца. Аппетитъ плохой.

Стулъ задержанный.

Состояніе крови представляло слѣдующія измѣненія:

					Б	
23 Апр.	красн.	кр.	тѣл.	2.300.000, бѣл. тѣл. 6.000. Гемогл. 30. Отн. $\frac{R}{K}=1 : 383.$		
30	“	“		2.000.000	6.000	30
8 Мая	“	“		1.700.000	6.000	27
13	“	“		1.600.000	107.000	20
14	“	“		1.600.000	107.000	20

При осмотрѣ препарата замѣчается большое количество одноядерныхъ бѣлыхъ кровяныхъ тѣлцеъ. Величина ихъ различна: 2—4  $\mu$ , — 16—24  $\mu$ . Ядра по отношенію къ протоплазмѣ крупны; въ мелкихъ клѣткахъ они богаты хроматиномъ, въ крупныхъ — бѣдны.

Что касается процентнаго отношенія, то полинуклеаровъ и эозинофиловъ 5%, мононуклеаровъ 95%.

Чрезъ 3 дня при явленіяхъ упадка силъ больная умерла.

Результаты вскрытия: Anaemia perniciosa, anaemia organorum maximi gradus, glandulae lymphaticae atrophicae,lien anaemicus, medulla ossium partim rubra. Degeneratio adiposa cordis, ecchymoses subcutaneae praecipue thoracis, pachymeningitis interna haemorrhagica. Haemorrhagia in retina.

Гистологическое изслѣдование костного мозга и лимфатическихъ железъ произвѣлъ директоръ Будапестскаго Бактериологическаго Института Д-ръ Néumann.

Въ костномъ мозгу найдены: а) мелкіе лимфоциты, въ 3—4  $\mu$ , съ сильно окрашивающимъ ядромъ и ацидофильной, однородной, скучной протоплазмой; б) полигональныя клѣтки, 7—12  $\mu$ , съ большимъ ядромъ, богатой протоплазмой, и с) нормобласти. Полинуклеаровъ не было.

Въ плотныхъ лимфатическихъ железахъ замѣчены мелкія лимфоидныя клѣтки и между ними крупныя полигональныя; послѣднія иногда располагались въ видѣ столбовъ.

Кромѣ того въ небольшомъ количествѣ попадались Mastzellen съ базофильной зернистостью. Въ соед. ткани наблюдались гіалоидные шары.

Этотъ случай, по мнѣнію автора, тѣмъ отличается отъ описанаго Hirschlaaffомъ, что лимфемія наступила подъ конецъ жизни, а также не было вторичнаго полинуклеарнаго лейкоцитоза. По краткости же теченія, по клинической картинѣ и потому, что не найдены при вскрытии измѣненія характеризующія лейкемію, онъ сходенъ съ нимъ.

Körmöczi говоритъ: „въ то время мы не знали куда причислить этотъ случай; мы были склонны отнести его къ острой лейкеміи, но не исключали возможности, что передъ вами доселѣ неизвѣстная, новая болѣзньенная форма. „Damals wussten wir nicht, wohin den Fall einzureihen; wohl waren wir am meisten der Diagnose der acuten Leukämie zugeneigt, doch hielten wir es nicht für ausgeschlossen, dass wir hier einer bisher unbekannten, neuen Krankheitsform gegenüberstehen“.

Д-ръ Г. Р. Рубинштейнъ<sup>1)</sup> представилъ довольно подробныя и обстоятельныя изслѣдованія случая острой лейкеміи, наблюдавшагося д-ромъ Коррельемъ<sup>2)</sup> въ г. Юрьевѣ.

Мужчина, 32 л., сталъ жаловаться на внезапно появившуюся боль въ горлѣ. При изслѣдованіи врачемъ 21/xi-98 найдена припухлость миндалинъ. Сдѣлано 2 разрѣза въ лѣвой миндалине. Гноя не выпшло. Кровь нормальная. Затѣмъ у больного чрезъ нѣкоторое время опухли шейныя лимфатические железы. На лицѣ явилась быстро увеличивающаяся блѣдность, силы больного стали падать; на кожѣ

<sup>1)</sup> Анатомическая измѣненія при остромъ блокровіи. Врачъ № 22. 1899 стр. 625.

<sup>2)</sup> D-r H. Korré l. Über einen Fall von acuter Leukaemie. St.-Petersburger medicinische Wochenschrift. № 33. 1899. S. 297.

груди и конечностей выступили петехии. Подмыщечные и паховые железы сильно опухли. Последнее время больной находился въ безсознательномъ состояніи, тѣ было высокая. Больной скончался чрезъ 6 недѣль отъ начала заболѣванія.

Изслѣдованія крови при жизни не было сдѣлано, ибо больной недолго находился въ клинике подъ наблюденіемъ. Клиническое распознаваніе было: острый нефритъ и септицемія.

При вскрытии найдены слѣдующія измѣненія.

Въ кожѣ туловища, верхнихъ и нижнихъ конечностей многочисленныя кровоизліянія, съ булавучную головку; некоторые достигаютъ величины серебрянаго пятака.

Въ париетальномъ и висцеральномъ листкахъ сердечной сорочки и плевры разсыпны одиночны или слитыя кровоизліянія какъ мелкія, такъ и болѣе крупныя.

Въ сердце—въ его міокардіи и подъ эндокардіемъ—кровоизліянія.

Селезенка сильно увеличена, 25 : 15 : 4 $\frac{1}{2}$ . Пульпа въ разрѣзѣ слегка блеститъ, сѣровато-красная, съ нѣсколько бурымъ оттѣнкомъ; покоже не выскабливается. Мальпигіевы тѣльца не видны. Трабекулы и сосуды замѣты.

Печень сильно увеличена, дл. 32, въ наиб. попечнике 24, и въ нам. 17, шириной 8; нормально плотна, блѣдна. Дольки не ясны.

Почки нормальной величины, гладки; корковый слой желтовато-блѣдый, не утолщенъ и не рѣзко отдѣляется отъ пирамидъ. Въ лоханкѣ правой почки кровоизліяніе, занимающее  $\frac{3}{4}$  ея поверхности.

Миндалины, подчелюстныя железы, лимфатическая шей и паховыя сильно увеличены, пронизаны кровоизліяніями.

Въ головномъ мозгу—именно въ лѣвой лобной доли, а также и въ правой, мозжечкѣ—мелкія и крупныя кровоизліянія. Самая большая кровоизліянія, съ крупное яйцо, находятся въ лѣвомъ полушаріи.

Слиз. об. желудка имѣетъ нѣсколько кровоизліяній

Фолликулы и пейеровы бляшки въ тонкихъ кишкахъ и фолликулы въ толстыхъ сильно опухли.

Костный мозгъ большой берцовой кости темнокрасный, мѣстами съ сѣроватымъ оттѣнкомъ; на поверхности разрѣза видны какъ бы «вибранные» болѣе темные красноватыя точки.

Въ діафрагмѣ и мышцахъ скелета мелкія и крупныя кровоизліянія.

Д-ръ Рубинштейнъ на основаніи увеличенія селезенки, гиперплазіи лимфатическихъ железъ и кровоизліяній установилъ острую лейкемію.

При микроскопическомъ изслѣдованіи во всѣхъ органахъ найдено большое количество лимфомъ. Они состояли изъ большихъ и малыхъ лимфоцитовъ, мѣстами среди нихъ встречаются и красные кровяные шарики. Тамъ, где были кро-

вотеченія, особенно въ мозгу, д-ръ Рубинштейнъ находилъ и лимфомы. Онѣ были или на мѣстѣ кровоизліянія или вблизи его. «Перѣдко даже положительно было трудно сказать, имѣлось ли тутъ дѣло съ слившимися лимфомами, или же съ кровоизліяніемъ, такъ какъ, вслѣдствіе огромнаго количества бѣлыхъ шариковъ въ крови, и на мѣстѣ кровоизліянія видны были преимущественно лишь бѣлые шарики, закрывавшіе собою красные шарики, присутствіе которыхъ было хорошо видно лишь по краямъ кровоизліянія».

Въ иѣкоторыхъ мѣстахъ несомнѣнныя микроскопически кровоизліянія въ мозговомъ веществѣ подъ микроскопомъ представляли иѣсколько, иногда 5—6, скопленій лимфоцитовъ, раздѣленныхъ еще ясными перегородками изъ мозговой ткани. Красные кровяные шарики видны въ периферіи этихъ скопленій и въ перегородкахъ между ними.

Такимъ образомъ д-ръ Рубинштейнъ приходитъ „къ заключенію, что при остромъ бѣлокровіи не бываетъ кровотеченій безъ участія лимфомъ“. Послѣднія, разростаясь, прорастаютъ въ окружающую ткань, „разрушаютъ не только ее самое, но и ея волосники“, вслѣдствіе чего и происходятъ мелкія кровоизліянія. Кромѣ того лимфомы производятъ измѣненія сосудовъ—особенно венъ. „Вся стѣнка вены, начиная съ внутренней оболочки и кончая наружной, сплошь пропитана лимфатическими элементами“. Эта инфильтрація не гнѣздная, но сплошная. „Наружная оболочка или отдѣлилась, или чаще совсѣмъ уничтожена; средняя же и внутренняя оболочки не представляютъ собою сплошной трубки, какъ обыкновенно, но расщеплены“. Иногда расщепленіе довольно значительное; на срѣзахъ сохранившіеся элементы стѣнки представляются въ видѣ нитей между скопившимися бѣлыми кровяными тѣльцами. Если инфильтрація лимфоцитами сильнѣе, то элементы стѣнки являются лишь въ видѣ островковъ.

Въ артеріи измѣненіе слабѣе. Лейкоциты видны гнѣздами между элементами adventiti'и и medi'i. Эндотелій набухъ и мѣстами значительно слущенъ.

П этими измѣненіями стѣнокъ венъ создаются моменты для кровотеченій, а также и для наростанія числа лейкоцитовъ въ крови, ибо несомнѣнно лейкоциты попадаютъ затѣмъ въ токъ крови. Въ крови были одноядерныя бѣлые тѣльца и такъ наз. переходныя, „но не удалось встрѣтить ни одного многоядернаго тѣльца съ нейтрофильной зернистостью, точно также ни одного эозиноfila“.

Бактеріологическое изслѣдованіе не дало ничего положительнаго.

Во французской медицинской литературѣ самое обстоятельное изслѣдованіе объ острой лейкеміи принадлежитъ G ilber t и E mil e W eil<sup>1)</sup>. Они наблюдали три случая этого заболѣванія.

1-е наблюденіе. Я., 20 лѣтъ, каменщикъ, принялъ въ больницу 4 июня 1898.

Онъ происходилъ изъ здоровой семьи и никогда и ничѣмъ не болѣлъ. 10 дней тому назадъ замѣтилъ болѣзниность, припухлость и легкую кровоточивость десенъ. Затѣмъ появилась боль въ горлѣ; глотаніе стало столь болѣзнино, что пациентъ могъ принимать только жидкость. Потеря аппетита полная. Опухоль подчелюстныхъ областей. По вечерамъ лихорадка.

При осмотрѣ 4 июня у больного найдена сильная блѣдность наружныхъ покрововъ. Соединит. об. вѣкъ и губъ иѣсколько блѣдѣѣ нормального. Лицо обезображенъ опухолью подчелюстныхъ железъ, особенно правой половины. Всѣ наружныя лимфатическія железы увеличены. Миндалины припухли, красны, покрыты довольно толстыми бѣловатыми пленками, сидящими на иѣсколько экскорированной слиз. об. Правая миндалина измѣнена сильно. Десны опухли, красноваты; зубы обложены кровянистымъ налетомъ.

Органы дыханія и кровообращенія не измѣнены. Шульцъ 112 въ минуту, слабый. Печень не выдается изъ за края реберь. Селезенка увеличена, ясно прощупывается, иѣсколько болѣзнина. Моча содержитъ немного бѣлка.  $t^o$  при поступлении 39.6; къ утру  $t^o$  спала до 38°. При изслѣдованіи крови найдено красныхъ кровяныхъ тѣлцъ 4.487.000., бѣлыхъ 22010. въ 1 куб. милли. Изъ нихъ полинуклеаровъ 27% и мононуклеаровъ 73%. Большая часть мононуклеаровъ объемисты, раза въ три больше эритроцита; встрѣчаются мелкія, а также и переходныя между ними формы; ядра круглые. Эритроцитовъ съ ядрами нѣтъ. Эозинофилы рѣдки.

Въ дальнѣйшемъ теченіи болѣзни замѣчено, что налетъ съ правой миндалины исчезъ, на лѣвой остались бѣловатыя точки. Селезенка продолжала увеличиваться. По всему тѣлу и особенно на нижнихъ конечностяхъ появился миллиарный высыпъ, очень сильно зудящій. Изслѣдованіе крови, произведенное 23 июня дало: красн. кров. тѣлцъ 2.622.460 и бѣлыхъ 26.970 въ 1 куб. мил.

Полинуклеаровъ нѣтъ, одни только мононуклеары различной величины. Ядерныхъ эритроцитовъ и эозинофиловъ нѣтъ.

25 июня. Явленія со стороны горла исчезли, а также пропалъ и налетъ

Сдѣлана пункция селезенки, и извлеченная кровь привита въ брюшную полость и ушную вену морской свинкѣ и кролику. Также привита по 5 куб. сант.

<sup>1)</sup> G ilber t et E mil e W eil. Contribution a l'etude de la leucemie aigue. Archives de M醫ecine expérimentale et d'anat. pathologique. T. XI. № 2. 1899.

морской свинки и кролику кровь, взятая из плечевой вены. Пюсфы на бульонъ, агаръ и плевроптическую жидкость остались стерильны.

1 июля сильное ухудшение состоянія больного. Опухоль миндалинъ и корня языка настолько увеличилась, что больной не можетъ глотать; также осмотръ горла не возможенъ. Десны весьма сильно опухли. Анемія и блѣдность значительны. При изслѣдованиіи крови найдено только 2.500.000 красныхъ кровяныхъ тѣлца. Тѣ колеблется между 39°—40°.

7 июля Состояніе полости рта улучшилось, такъ что больной могъ проглотить нѣсколько стакановъ молока. На многихъ мѣстахъ появились экхимозы. Больной въ коматозномъ состояніи.

Въ крови 1.880.646 красн. кр. тѣлца и 28117 бѣлыхъ въ 1 куб. мил. На мазкахъ видны мононуклеары и между ними въ достаточномъ числѣ гигантскія клѣтки.

9 июля. Появилось кровотеченіе изъ носа. Больной продолжаетъ бредить. При изслѣдованиіи крови найдено красныхъ кровяныхъ тѣлца 1.840.000 и бѣлыхъ 27.600. Большая часть клѣтокъ мелкие мононуклеары—около 60%. Клѣтокъ съ базофильной зернистостью (Mastzellen) и большихъ зернистыхъ мононуклеаровъ (Markzellen) нѣть.

На основаніи изслѣдованія крови признана лимфатическая лейкемія.

10 и 11 июля у больного носовая кровотеченія, а также и свѣжія кровоизліянія на животѣ и ногахъ. При изслѣдованіи крови найдено: красн. кр. тѣлецъ 1891000 и бѣлыхъ 46.400.

12 июля въ безсознательномъ состояніи больной скончался.

Ири вскрытии найдено въ мягкой оболочки головного мозга — отекъ. Сердце вяло; створки безъ измѣненій.

Въ легкихъ никакихъ измѣненій, кроме распаденія (putrefaction).

Селезенка 625 гр., плотна. Мальпигіевы тѣльца не выступаютъ.

Печень 2300 гр., безъ измѣненій.

Въ пищеводѣ, желудкѣ и кишкахъ нѣть особыхъ измѣненій. Пейкеровы бляшки не гиперплазированы.

Поджелудочная железа и кансула почекъ нормальны.

Почки вѣсомъ по 360 гр., блѣдны. Корковый слой отдѣляется ясно отъ пирамидъ. Въ одной изъ почекъ кисты.

Мочевой пузырь и половые органы безъ измѣненій.

Всѣ лимфатическія железы какъ наружныя, такъ и внутреннія увеличены.

Миндалины почти исчезли; на мѣстѣ ихъ масса нѣсколько изъязвленная, покрытая ихоромъ.

Костный мозгъ бедренной кости свѣтлокрасного цвѣта, нѣсколько сту-  
денистой консистенціи.

Прививки кусочковъ лимфатическихъ железъ въ брюшную полость и подъ  
кожу морскимъ свинкамъ и кроликамъ, подобно тому какъ и прежніе опыты въ  
этомъ направленіи, остались безъ результата.

При микроскопическомъ изслѣдованіи железъ замѣчается измѣненіе капсулы и вещества самой железы.

Капсула нѣсколько утолщена, въ ней много соединительнотканыхъ клѣ-  
токъ; въ мелкихъ ея артеріяхъ явленія эндоартеріита. Артеріи и капилляры на-  
полнены клѣтками богатыми протоплазмой, среди которой расположены пузирько-  
образныя ядра.

Корковое вещество тоньше нормального, образуется ретикулярной тканью;  
нетли ея замѣщены клѣтками. На препаратахъ не видно ни фолликуловъ, ни  
зародышевыхъ центровъ. Клѣтки, выполняющая петли сѣти—лимфоциты, а также  
и элементы, богатые протоплазмой и содержащіе пузирькообразныя ядра. Въ кор-  
ковомъ слоѣ много капилляровъ; эндотелій ихъ набухъ, просвѣть заполненъ мо-  
нонуклеарами.

Лимфатические сосуды мѣстами сдавлены, мѣстами широки и на-  
полнены частью лимфоцитами, частью клѣтками съ пузирькообразными ядрами.

Мозговой слой сильно измѣненъ; въ немъ не видно фолликулярныхъ  
шучковъ. Вещество железы состоитъ изъ ретикулярной ткани, въ петляхъ ко-  
торой лежать лимфоциты, а сбоковъ ихъ клѣтки съ пузирькообразными ядрами.  
Послѣднія клѣтки здѣсь преобладаютъ въ противоположность тому, что наблю-  
дается въ корковомъ слоѣ.

Лимфатическая железы и другихъ областей: паходы, брыжеечныя и воротъ  
печени представляютъ сходныя измѣненія. Именно наблюдается совершенное  
исчезновеніе строенія железъ. Лимфатические синусы отчасти сохранены. Лимфо-  
циты превращены въ аномальные мононуклеары съ однимъ или нѣсколькими  
ядрами. Въ лимфатическихъ синусахъ подобные же элементы. Въ брыжеечныхъ  
железахъ кромѣ того находились островки свѣжихъ кровоизліяній.

Селезенка. Мальпигіевы тѣльца уменьшены въ объемѣ; они образованы  
лимфоцитами, и мононуклеарами, не особенно богатыми протоплазмой. Лимфо-  
циты расположены по периферіи тѣлецъ, сближены.

Пульпа сильно измѣнена; мѣстами въ ней рѣзкая гиперемія. Клѣтки пуль-  
пы, по преимуществу, аномальные лейкоциты. Лимфоцитовъ очень мало. Поли-  
нуклеаровъ и эозинофиловъ совершенно нѣтъ.

Костный мозгъ при слабомъ увеличеніи представляетъ рѣзкое укло-  
неніе отъ нормы. Количество клѣтокъ въ немъ увеличено. Онѣ перемѣшаны  
съ красными кровяными тѣльцами. Кромѣ того очень много зернистаго вещества,  
волоконъ и сосудовъ.

При сильномъ увеличениі клѣтки представляются мононуклеарами и лимфоцитами.

Мононуклеары различной величины. Одни элементы около 10  $\mu$ . въ поперечникѣ, съ ядромъ въ 7  $\mu$ ., другіе отъ 7—8  $\mu$ . и ядро=5  $\mu$ . Послѣднихъ клѣтокъ болѣе всего. Такжѣ встрѣчалось много и промежуточныхъ формъ. Ядра пузырьковидны, съ неправильными контурами, съ иѣсколькими зернами хроматина и едва замѣтной сѣтью. Протоплазма окружаетъ ядро въ видѣ болѣе или или менѣе правильной каймы, большей или меньшей ширины.

Лимфоциты около 4  $\mu$ ., ядро=3  $\mu$ . Протоплазмы очень мало и она тонкимъ равномѣрнымъ кольцомъ окружаетъ совершенно круглое ядро. Ихъ сравнительно мало.

Мононуклеары встрѣчались съ ядрами подкововидной формы, или напоминавшими фигуру трефового тузя. Поперечникъ ихъ отъ 7—10  $\mu$ .

Полинуклеаровъ совершенно нѣтъ.

Гигантскихъ клѣтокъ было очень мало. Онѣ въ поперечникѣ 25  $\mu$ ., ядра ихъ отъ 10—12  $\mu$ . Очертанія ядеръ неправильны. Хроматинъ въ нихъ расположены диффузно.

У лейкоцитовъ встрѣчались фигуры каріокинеза, а также и признаки не прямого дѣленія.

Эритроцитовъ съ ядрами не было.

Капилляровъ много и они несомнѣнно новообразованные. Они окружены соединит. тканными клѣтками. Въ просвѣтѣ ихъ располагаются красные кровяные тѣльца и мононуклеары.

Соединительно-тканныя клѣтки выступали сроими плоскими ядрами. Что касается характера зернистости, то она изучалась на препаратахъ соответственно окрашенныхъ. Такъ при окраскѣ даліей удалось видѣть на иѣсколькихъ лейкоцитахъ болѣе или менѣе крупныя базофильныя зернышки; при окраскѣ триацидъ—Эрлиха и эозиномъ съ гематиномъ не найдено въ лейкоцитахъ ни нейтрофильной, ни эозинофильной зернистости.

На препаратахъ обработанныхъ сѣрнистымъ аммониемъ видны черные зерна содержащаго желѣзо пигмента.

Такимъ образомъ микроскопическое изслѣдованіе обнаруживаетъ въ костномъ мозгу признаки пролиферации (*cette moelle osseuse est une moelle proliférée.*)

Миодалины. Въ частяхъ пораженныхъ некрозомъ видна только зернистая масса, содержащая большое количество различныхъ кокковъ и палочекъ красящихся или обезцвѣчивающихся по Грамму. Въ глубокихъ частяхъ ткань состоитъ изъ мононуклеаровъ и сравнительно малаго количества лимфоцитовъ.

Корень языка. Подслизистая оболочка инфильтрирована лимфоцитами и мононуклеарами съ большимъ пузырьковиднымъ ядромъ. Инфильтрація не проникаетъ между мышцами. Сосочки сохранены, но пронизаны лейкоцитами.

Эпителий частью сохраненъ, частью распался. Дно язвъ составляетъ распавшаяся лимфома.

**Печень.** На срѣзахъ видно двоякое измѣненіе, характерное для лейкеміи инфильтрація интерlobулярной соед. ткани и заполненіе лейкоцитами внутридольковыхъ капилляровъ печени—(*le remplissage par des globules blancs des capillaires hépatiques.*). Нѣтъ ни mastzellen, ни plasmazellen.

Въ капиллярахъ мононуклеары; полинуклеаровъ нѣтъ (*Pas de polynucléaires*).

Изъ за инфильтраціи перипортальной соединительной ткани частью лейкоцитами, частію соединительно-тканными клѣтками съ вытянутымъ ядромъ иногда трудно видѣть сосуды и желчные каналы.

**Почки.** Клубочки не измѣнены. Въ витыхъ канальцахъ дегенеративно измѣненные элементы. Въ сосудахъ и капиллярахъ скопленіе лейкоцитовъ.

Въ остальныхъ органахъ нѣть измѣненій. Капилляры отчасти наполнены лейкоцитами.

**2-е наблюдение.** Р. 26 л., комерсантъ, поступилъ въ госпиталь 25 сент. 1893. Всегда пользовался хорошимъ здоровьемъ; не было ни злоупотребленія виномъ, ни половыхъ заболеваній. Въ началѣ іюля 1893 г. больной почувствовалъ сильную слабость; Фда, членіе, движенія для него тягостны.

Одновременно явился анемичный видъ. Въ концѣ мѣсяца пациентъ захворалъ тяжелой ангіной. Т° доходила до 40. Глотаніе было невозможно. Ангина тянулась 15 дней. Въ первыхъ числахъ августа заболѣли десны. Около 20 августа появилась опухоль по обѣимъ сторонамъ челюсти и шеи.

При изслѣдованіи въ госпиталѣ найдены: блѣдность кожи и слизистыхъ оболочекъ, опухоль въ лицѣ, въ области правой околоушной железы; опуханіе шейныхъ и справа подмыщечныхъ железъ и слабое пашихъ. Правая миндалина увеличена.

Въ грудныхъ органахъ нѣть особыхъ измѣненій. Пульсъ 138 въ 1''. Дыханій 25.

Нижняя границы селезенки и печени не выходятъ изъ за края реберной дуги.

Моча безъ бѣлка.

При изслѣдованіи крови получено въ 1 куб. мил.:

Красныхъ кровяныхъ тѣлецъ	1.426.000,
бѣлыхъ	42.700.

Отношеніе бѣлыхъ къ краснымъ=1:31.

Бѣлый тѣльца—мононуклеары.

Посѣвы дали отрицательный результатъ.

t° утромъ 39.5; вечеромъ 40.0.

Въ больницѣ у пациента замѣчено было затрудненіе дыханія, вѣроятно вслѣдствіе отека глотки и высокой t°.

По настоящему родственниковъ больной вышелъ изъ госпиталя.

6 октября у больного явилось обильное носовое кровотечение, а 7 октября онъ умеръ. В скрытія не было.

З-е наблюденіе. Женщина 40 л., очень несчастная. За 15 дней до поступленія въ больницу она почувствовала головную боль и общее недомоганіе. Не было ни рвоты, ни поноса. Т° 40. По утрамъ легкая ремиссія.

При изслѣдованіи сердца и легкихъ измѣненій не найдено.

Печень и селезенка не увеличены.

Десны на нижней челюсти нѣсколько отстали, некротизированы, буроваты. На сводѣ твердаго неба, на уровниѣ верхняго лѣваго моляра, овальная, нѣсколько изъязвленная опухоль. При дыханіи очень тяжелый запахъ. Слюнотеченіе. Подчелюстныя и шейныя лимфатические железы увеличены.

Въ мочѣ блокъ.

При вскрытии найдены: «большая блѣдная печень; большая блѣдая почка, увеличенная селезенка, съ множественными мелкими блѣдыми очагами».

Гистологическимъ изслѣдованіемъ доказана наличность лейкоцитеміи (*un cas avérè de leucoscythémie*).

При микроскопическомъ изслѣдованіи печени найдена междолльковая соед. ткань инфильтрированной лейкоцитами; капилляры печени наполнены лейкоцитами. Въ печеночныхъ клѣткахъ попадаются фигуры дѣленій. Стѣнки артерій и венъ не измѣнены. Plasmazellen и Markzellen не встрѣчаются.

Почки. Кромѣ паренхиматозныхъ измѣненій были найдены еще лимфомы. Они не рѣзко очерчены и разрушаютъ паренхиму органа. Въ срединѣ ихъ видны остатки мальпигиевыхъ клубочковъ и мочевыхъ канальцевъ. Клѣтки входящія въ составъ лимфомъ тѣ же, что и въ печени—при 1-мъ случаѣ, т. е. лейкоциты съ пузырьковидными ядрами; фигуры дѣленія ядеръ не было. Эозинофиловъ также не найдено. Reticuli пѣтъ.

Въ артеріяхъ явленія endoarteriit'a.

Крупные вены не измѣнены.

Селезенка. Мальпигиевы тѣльца малы. Въ артеріяхъ измѣненія свойственные endoarteriit'у; средняя оболочка окрашивается неравномѣрно. Вокругъ артеріи мальпигиева тѣльца лежатъ неизмѣненные и некротизированные лимфоциты; первые разъединяются вторыми.

Въ пульпѣ много очаговъ кровоизлѣяній. Клѣтокъ мало; среди нихъ попадаются некротизированные. Составляющіе пульпу элементы б. ч. лимфоциты; кромѣ того встречаются круглые клѣтки, неправильной формы, имѣющія два, три и четыре почковидныхъ ядра, обращенныхъ другъ къ другу вогнутостью.

Въ сосудахъ и капиллярахъ пульпы встрѣчаются только мононуклеары и лимфоциты (*Dans les grands capillaires de la pulpe et les vaisseaux, on ne trouve*

que des cellules mononucléaires et des lymphocytes tels que nous les avons déjà décrits».)

На основаниі изложенныхъ симптомовъ авторы различаютъ три формы острой лейкеміи.

**А. Типическая форма.** Лейкемія развивается очень быстро. Болѣзнь выражается опуханіемъ лимфатическихъ железъ, селезенки, увеличеніемъ миндалинъ. Т<sup>о</sup> лихорадочная. Анемія очень сильная. Геморрагіи появляются подъ конецъ болѣзни, иногда за нѣсколько дней до смерти. Распознать эту форму легко.

**В. Геморрагическая форма.** Болѣзнь въ началѣ представляетъ симптомы тяжелой анеміи и слабость. Въ это же время являются обильные кропотечения: носовые, изъ десенъ, ригрига. Железы и селезенка умѣренно опухаютъ. Этотъ видъ острой лейкеміи похожъ на пернициозную анемію и инфекціонныя пурпурь.

**С. Ложно-скорбутическая или буко-фарингеальная.** Въ этой формѣ тѣ же измѣненія какъ и въ предшествовавшихъ. Но рѣзче всего измѣнены десны; иногда можетъ быть сильное пораженіе миндалинъ и щекъ. Послѣднія двѣ формы и особенно третья трудны для распознаванія.

Могутъ быть и сочетанія этихъ формъ.

**T. Mc Crae**<sup>1)</sup> описываетъ слѣдующій случай.

З лѣтнее дитя принято въ Johns Hopkins Hospital 11 мая 1898 г. по слуху кашля.

При изслѣдованіи замѣчены: анемія, петехіи, аденопдъ и увеличеніе миндалинъ. Печень выдается на 3 пальца изъ за края реберъ. Селезенка плотна, прощупывается, но не выступаетъ изъ за реберной дуги. Лимфатическія железы не увеличены. т<sup>о</sup> слегка повышенна.

При изслѣдованіи крови <sup>12/v</sup> найдено:

Красныхъ кровяныхъ тѣлецъ 1.680.000 и бѣлыхъ 26.000 въ 1 куб. мил. крови. Гемоглобина 35%. Отношеніе  $\frac{B}{K} = 1 : 65$ . Бѣлая кровяная тѣльца:

лимфоцитовъ 86.5%,
полинуклеаровъ 13 %,
нормобластовъ и міэлоцитовъ 0%.

<sup>1)</sup> T. Mc Crae. Acute leucæmia in childhood. Johns Hopkins Hospital Bulletin, Mai, 1900, p. 102. Рѣф. The American Journal of the med. Sciences. Vol. CXXI-№ 3, March, 1901. S. 342. Centralbl. f. innere Medicin. № 35. 1900. S. 882.

<sup>19</sup>/v лейкоцитовъ 60.000; изъ нихъ

лимфоцитовъ 99.2%.

<sup>24</sup> v. Число бѣлыхъ кровяныхъ тѣлецъ 21.806 въ  $\text{mm}^3$ ;

лимфоцитовъ 98.9%.

Подъ конецъ жизни т<sup>о</sup> стала повышаться общее состояніе быстро ухудшилось. <sup>30</sup>/v, чрезъ 4 недѣли послѣ возникновенія первыхъ признаковъ болѣзни, наступила смерть.

Fussell, Jopson and Taylor<sup>1)</sup> наблюдали, повидимому, одинъ случай острой лейкеміи.

Въ крови было бѣлыхъ кров. тѣлецъ 134.000, красныхъ кров. кружечковъ 800.000. Отношеніе  $\frac{B}{K} = 1 : 6$ . Изъ нихъ:

мелкихъ лимфоцитовъ 88.84%.

большихъ 5.48%.

полинуклеаровъ 1.52%.

Brandenburg<sup>2)</sup> обращая вниманіе на то, что число опубликованныхъ случаевъ острой лейкеміи съ каждымъ годомъ возрастаетъ, но среди нихъ мало такихъ, въ которыхъ наряду съ клиническими съѣдѣніями, были бы годныя гематологическія и паталого-анатомическія изслѣдованія, приводить свое наблюденіе.

Bertha K., 23 лѣтъ, служанка поступила въ берлинскую клинику 19 апрѣля 1900, умерла 25 мая 1900.

Больная происходитъ изъ здоровой семьи; въ дѣтствѣ и позднѣе ничѣмъ не страдала кромѣ изрѣдка повторявшихся головныхъ болей. Настающее заболѣваніе началось со средины марта 1900. Появились колющія боли въ лѣвомъ боку, особенно усилившіяся при дыханіи, кашель, головная и поясничная боли, упадокъ силъ. Одновременно больная замѣтила болѣзnenное припуханіе подмыщечныхъ, шейныхъ и затылочныхъ лимфатическихъ железъ. Не смотря на все, она оставалась на мѣстѣ, исполняя весьма тяжелыя работы, вплоть до 17 апрѣля.

При поступленіи въ клинику найдена сильная блѣдность кожи и видимыхъ слизистыхъ оболочекъ, одутловатость въ лицѣ, особенно на нижнихъ вѣкахъ. Экзантемы и отека прочихъ мѣстъ тѣла нѣтъ.

<sup>1)</sup> Fussell, Jopson and Taylor. Acute Leukæmia. The Philadelphia Med. Journ. 1899. Vol. 3. Несмотря на неоднократные обращенія къ берлинскимъ и парижскимъ книгорадавцамъ не могъ получить журнала.

<sup>2)</sup> Kurt Brandenburg. Über die acute lymphatische Leukämie. Charité—Annalen XXV. Berlin. 1900. S. 85.

Лимфатические железы увеличены, отъ горошины до боба, очень чувствительны при давлении. Кожа надъ ними подвижна.

Больная кашляетъ, причемъ выдѣляется немного слизисто-гнойной мокроты, съ легкой примѣсью крови. Чувствуется одышка. Дыханій 30.

Грудина при давлении безболѣзнина.

Надъ лѣвой нижней долей звукъ тимпанический и нѣсколько глухой. При выслушиваніи—бронхіальное дыханіе. Надъ грудиною звукъ умѣренно укороченъ.

Десны очень блѣдны, нѣсколько рыхлы, не кровоточатъ.

Селезенка значительно увеличена. Притупленіе въ длину 30 см. и въ ширину 14 см. Оно немного не доходитъ до средней линіи.

Печень на два пальца ниже пупка. Нижній край ея плотенъ, нѣсколько закругленъ.

Топы сердца чисты. Пульсъ 120, правильный, малъ.

Лихорадки нѣть.

Глазное дно блѣдно; кровоизліяній нѣть.

Въ крови эритроциты нѣсколько блѣдны; совершенно нравильно складываются въ монетные столбики. Пойкилоцитоза, повидимому, нѣть. Лейкоциты преимущественно мононуклеары, частью крупные, частью мелкіе; первые, повидимому, преобладаютъ.

Счетъ элементовъ крови далъ: красныхъ кров. тѣлецъ 3.500.000, бѣлыхъ 29.500; отношеніе бѣлыхъ къ краснымъ=1 : 140. Гемоглобина 75%.

Моча содержитъ осадокъ изъ мочекислыхъ солей. Удѣльный вѣсъ 1025. Слѣды бѣлка. Венце-Јопе'sовскія тѣльца отсутствуютъ.

<sup>24</sup>/IV. t° 36° и 37°. Пульсъ 120, правильный, малъ.

Вновь опухли железы по обѣимъ сторонамъ protuberantia occipitalis; отдалѣнія железы съ бобъ. На кожѣ спины, соотвѣтственно области 5 грудного поясничного позвонка, кровоизліяніе величиной съ ладонь. Кругомъ него мелкіе экстравазаты.

Красныхъ кров. тѣлецъ 4.100.000, бѣлыхъ 29.600. Отношеніе бѣл къ краснымъ=1 : 137. Бѣлые кровяныя тѣльца:

Лимфоцитовъ 72%,  
полинуклеарныхъ лейкоцитовъ 25%,  
эозинофиловъ 2%,  
міэлоцитовъ 1%.

Преобладаютъ крупные лимфоциты съ лапчатымъ ядромъ. Протоплазма въ видѣ узкаго ободка, безъ зернистости.

<sup>25</sup>/IV. Лимфоцитовъ 75%.

Полинуклеаровъ	{	25%.
Переходныхъ формъ		
Міэлоцитовъ		

<sup>26</sup>/iv. Прощупывается железка впереди правого уха величиной съ горошину; пакетъ лимфат. железъ возлѣ угла нижней челюсти нѣсколько увеличился.

<sup>27</sup>/iv

Лимфоцитовъ 87%.

Полинуклеаровъ	{	13%.	Нормобласты и отдельные
Міэлоцитовъ			мегалобlastы.

Переходныхъ формъ

<sup>28</sup>/iv Увеличение железъ въ правой подмышечной ямкѣ. Отдельные лимфатические узлы на pectoralis на уровнѣ tamilla. Ночью довольно сильное посное кровотеченіе.

<sup>1</sup>/v t° 37.7. Дыханій 40. Сильный ціанозъ при блѣдности лица. Надъ лѣв. нижней долей дыханіе ослаблено; довольно рѣзкій шумъ тренія плевры.

Красн. кров. тѣлесъ 3.520.000, бѣлыхъ тѣлесъ 44.000. Отношеніе бѣлыхъ тѣлесъ къ краснымъ=1 : 80. Гемоглобина 86%.

<sup>4</sup>/v. Больная настолько ослабла, что не встаетъ съ постели. Сонъ плохой. Дыханій 30—40. Умбранный отекъ на голеняхъ, мышцахъ и на крестцѣ.

<sup>6</sup>/v. Красн. кров. тѣлесъ 2.800.000. Отношеніе бѣл. къ красн.=1 : 35.

Лимфоцитовъ 80%.

Полинуклеаровъ 18%.

Міэлоцитовъ и	{	2%.
Эозинофиловъ		

<sup>9</sup>/v. Обѣ миндалины припухли, величиной съ лѣсной орѣхъ, плотны на ощупь, пронизаны точечными кровоизліяніями. На правой миндалинѣ съ пфенигъ величиной язва. Дно обложено грязнымъ налетомъ.

<sup>12</sup>/v. Красн. кров. тѣл. 3.500.000, бѣлыхъ 88.000. Отношеніе бѣлыхъ къ краснымъ 1 : 40.

Лимфоцитовъ 90%.

Полинуклеаровъ 8%.

Удѣльный вѣсъ кров. 1047.

Міэлоцитовъ	{	2%.
Эозинофиловъ		

<sup>14</sup>/v. Миндалины геморрагически инфильтрированы и изъязвлены. На днѣ глаза мелкая точечная кровоизліянія возлѣ сосудовъ. Мокроты мало; она тягучая, кровянистая.

<sup>18</sup>/v. Пульсъ 120—130, малъ, неправильный. Ціанозъ губъ, мягкаго неба и зѣва особенно силенъ. Язва на миндалине величиною съ серебряную марку; края ея геморрагически инфильтрированы, дно сѣровато-буровое. На переходной складкѣ слиз. об. нижней челюсти отдельные узелки, съ горошину величиной.

Красн. кров. тѣлесъ 4.000.000, бѣлыхъ 92.000. Отношеніе бѣлыхъ къ краснымъ=1 : 21.

Лимфоцитовъ 95%.

Полинуклеаровъ 4%.

Переходныхъ формъ  
Міэлоцитовъ { слѣды.

<sup>19</sup>/v. Носовое кровотечение умѣренной степени. Мокрота содержитъ больше крови.

<sup>20</sup>/v. Отекъ усилился. Притупленіе надъ manubrium sterni сильнѣе, съ ладони.

<sup>25</sup>/v †.

Клинический диагнозъ Leukämia lymphat.

Вскрытие произведено проф. J s g a e l'емъ.

Шейные и подмыщечные лимфат. железы сильно опухли; трахеальный и бронхиальный красноваты, пронизаны точечными и болѣе крупными кровоизлѣяніями.

Мицдалины съ финикъ, бледоваты, мозговидно мягки; верхнія половины гангриенированы, слегка изъязвлены. Фолликулы языка увеличены.

Сердечная сорочка пронизана опухолями, который, сливаясь, образуютъ массы толщиной въ 5 см. Бледоватые узлы мѣстами богаты кров. сосудами.

Сердце увеличено, вяло. Въ его жировой ткани отдѣльные бледоватые узлы и инфильтраты какъ и въ железахъ mediastini. На передней пов. праваго желудочка узлы проникаютъ до эндокарда. Мускулатура вяла, мутна, желтоватобурая.

На плеврѣ отдѣльные, плотные, до горошины величиною, черные узелки. Легкія проходимы для воздуха.

Селезенка 24:13:1.6; пульпа плотна, свѣтло-красная; трабекулы и мальпигиевы тѣльца слабо замѣтны.

Почки нормальной величины. Въ правой почкѣ очень много совершенно блѣдыхъ, величиною съ конопляное зерно, узелковъ. Въ лѣвой почкѣ одинъ узелокъ подъ капсулой.

Мезентеріальная железы съ бобъ, мозговидны.

Поджелудочная железа большая, плотная, пронизана узелками новообразованія.

Въ большой кривизнѣ желудка также вкрашены очаги опухоли.

Костный мозгъ въ діафизѣ правой бедренной кости темносѣровато-красный; въ эпифизахъ болѣе желтые участки.

Патолого-анатомическій диагнозъ: Lympho-sarcoma mediastini. Hyperplasia glandularum lymphaticarum. Metastases sarcomatosae diaphragmatis, renum, cordis. Hyperplasia tonsillarum et follicularum linguae. Leukämia.

При микроскопическомъ изслѣдовании лимфатической железки, величиною съ вишню, видны мѣстами фолликулярные пучки, или железка имѣеть равномѣр-

ное строение. Петли съти заполнены обильно большею частью круглыми и лишь отчасти кругловато-овальными клѣтками.

На ряду съ этими элементами, имѣющими развитую хроматиновую сѣть, съ крупными узловыми точками, встрѣчаются въ небольшомъ количествѣ мелкія, темныя, съ неясными контурами ядра. Тамъ, гдѣ затушеваны фолликулы, внизуны фиброзные пучки и сосуды.

Фигуръ дѣленія ядеръ въ клѣткахъ не видно. Между элементами лимфатической железы и циркулирующими въ крови существуетъ различіе: первые имѣютъ ядра правильныя, круглые, у вторыхъ они продолговаты.

Печень. Вблизи сосудовъ, образуя родъ муфтъ вокругъ нихъ, обильны скопленія лимфоцитовъ. Инфильтратъ въ видѣ тяжей проходитъ между долеками и даже окружаетъ ихъ. Подъ капсулой печени лимфоциты залегаютъ въ видѣ очаговъ и сдавливаютъ долики.

Почки. Лимфоциты скапливаются очень обильно въ наружныхъ слояхъ корковаго слоя и образуютъ гибѣда, замѣтныя простымъ глазомъ, въ видѣ свѣтлыхъ плотныхъ узелковъ. Границы очаговыхъ скоплений не рѣзки. Особенно густо лежать лимфоциты вокругъ малынгіевыхъ клубочковъ и иѣкоторыхъ прямыхъ канальцевъ. Эпителій канальцевъ сравнительно мало измѣненъ.

Сердечная сорочка. Соединительная ткань между жировыми клѣтками инфильтрирована лимфоцитами; ближе къ міокарду клѣтки болѣе и онѣ лежатъ тѣснѣ.

Міокардій. Между мышечными волокнами лимфоидныя клѣтки располагаются въ видѣ цѣпочекъ и мелкихъ скопленій.

Поджелудочная железа. Скопленіе лимфоцитовъ кругомъ сосудовъ.

Селезенка. Строеніе частью сохранено, а частью измѣнено.

Костный мозгъ. На мазкахъ видны въ большомъ количествѣ крупныя клѣтки, подобныя тѣмъ, какія циркулируютъ въ крови.

Протоплазма въ нихъ имѣеть видъ узкаго ободка, одиородная, безъ зернистости, слабо красится. Ядро большое, кругловатое, большею частью лапчатое; красится то же слабо. Между этими клѣтками въ меньшемъ количествѣ расположены лимфоциты, съ сильно красящимся ядромъ. Очень много переходныхъ формъ.

Красныхъ кровяныхъ тѣлецъ съ ядрами не много. Послѣ поисковъ кое-гдѣ встрѣчаются одиночные нейтрофилы, съ однимъ круглымъ ядромъ, соотвѣтствующіе міэлоцитамъ. Еще рѣже попадаются полинуклеарные лейкоциты.

Продолжительность болѣзни—отъ первого призыва и до смерти равняется 9 недѣлямъ.

*(Продолженіе сльдуетъ).*

---