

Кипарский Ренэ Валентинович

**К вопросу о влиянии острого
и хронического отравления
алкоголем на процессы
заживления кожных ран**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-3
ББК 84-4
Р39

Р39 **Ренэ Валентинович К.**
К вопросу о влиянии острого и хронического отравления алкоголем на процессы заживления кожных ран / Кипарский Ренэ Валентинович – М.: Книга по Требованию, 2024. – 86 с.

ISBN 978-5-519-89044-1

ISBN 978-5-519-89044-1

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2024

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2024

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

тальному алкоголизму, мы должны были остановиться на кроликахъ, какъ на животныхъ наиболѣе пригодныхъ для нашей цѣли. Большинство авторовъ, экспериментировавшихъ съ алкоголемъ надъ животными, предостерегаютъ противъ опытовъ, имѣющихъ цѣлью вызвать у собакъ различныя степени алкоголизма. *Dujardin-Beaumetz* и *Audigé* ¹⁾, *Strassmann* ²⁾, *Афанасьевъ* ³⁾, *Кульбинъ* ⁴⁾, *Муравскій* ⁵⁾ и мн. др. всѣ пытавшіеся произвести опытъ экспериментальнаго алкоголизма у собакъ, должны были констатировать ихъ непригодность для этой цѣли. У собаки спиртъ даже въ сильно разведенномъ видѣ вызываетъ рвоту, а при болѣе длительномъ отравленіи алкоголемъ развивается рѣзкое катарральное состояніе желудка съ неудержимой рвотой (*Dujardin-Beaumetz*). У кошекъ также нельзя провести опытъ во всей чистотѣ. Хотя у послѣднихъ и удается вызвать даже въ относительно короткое время глубокія измѣненія въ паренхиматозныхъ органахъ, но помимо того, что кошки сами по себѣ представляютъ значительное сопротивление экспериментатору, у нихъ, какъ это ясно изъ опытовъ *Кульбина*, примѣшивается очень скоро явленіе голоданія (кошки представляли значительное исхуданіе и т. д. *Кульб.* стр. 144). Зато кролики по наблюденіямъ всѣхъ авторовъ экспериментальнаго

¹⁾ Dujardin-Beaumetz и Audigé Recherches expérimentales sur la puissance toxique des alcools. Paris, 1879.

Recherches experim. sur l'alcoolisme chronique Paris 1884.

²⁾ Strassmann. Experimentelle Untersuchungen zur Lehre vom chronisch. Alcoholismus V. j. Schr. f. ger. Med. Bd. 49 s. 232.

³⁾ Афанасьевъ. Къ патологіи остраго и хроническаго алкоголизма. Мед. Обзор. 1889. № 15—16.

⁴⁾ Муравскій. Къ вопросу о вліяніи хронич. отравленія алкоголемъ и сивушн. масломъ на почки у животныхъ. Дисс. 1885.

⁵⁾ Кульбинъ. Алкоголизмъ. Дисс. 1895.

алкоголизма представляют собою для нашей цѣли самыхъ удачныхъ животныхъ. Введеніе алкоголя при помощи зонда облегчается у нихъ удобнымъ расположеніемъ зубовъ, рвоты у нихъ не бываетъ, а желудокъ у нихъ постоянно наполненъ пищей, такъ что алкоголь лишь постепенно приходитъ въ соприкосновеніе со стѣнками желудка и труднѣе вызываетъ катарральныя явленія въ слизистой оболочкѣ. Наконецъ у кроликовъ удалось скорѣе всего вызвать измѣненія во внутреннихъ органахъ, аналогичныя тѣмъ, которыя находятъ у людей алкоголиковъ. Вышеупомянутые экспериментаторы, въ особенности *Кульбинъ*, установили также и дозировку алкоголя и вообще спиртовыхъ смѣсей съ цѣлью производства острого и хроническаго алкоголизма у кроликовъ. У всѣхъ экспериментаторовъ конечной цѣлью ихъ опытовъ было — вызвать глубокія измѣненія во внутреннихъ органахъ животныхъ, аналогичныя съ тѣми, которыя встрѣчаютъ у человѣка. Эксперименты производились съ чистымъ этиловымъ спиртомъ, со смѣсью чистаго этиловаго спирта съ сивушнымъ масломъ, и наконецъ просто съ однимъ сивушнымъ масломъ. *Кульбинъ* и другіе показали, что измѣненія самыя глубокія и наиболѣе сходныя съ измѣненіями, находимыми у людей алкоголиковъ, получались тогда, когда животныя отравлялись смѣсью изъ этиловаго спирта съ сивушнымъ масломъ, взятыхъ приблизительно въ такомъ-же процентномъ содержаніи, какое встрѣчается въ болѣе простыхъ сортахъ продажныхъ водокъ.

Не касаясь вовсе вопроса о зависимости цирротическихъ измѣненій внутреннихъ органовъ отъ хроническаго отравленія алкоголемъ какъ этиологическаго момента, я долженъ замѣтить, что цѣль моихъ экспериментовъ была найти въ процессахъ заживленія

кожныхъ ранъ, главнымъ образомъ, въ явленіяхъ регенераціи эпителія, могущія быть въ нихъ патолого-анатомическія уклоненія отъ нормы подъ вліяніемъ отравленія организма алкоголемъ въ теченіе различныхъ сроковъ, слѣд. въ періодѣ различныхъ степеней алкоголизма, стараясь такимъ образомъ въ своихъ экспериментахъ приближаться возможно болѣе къ естественнымъ формамъ человѣческаго алкоголизма, къ той дѣйствительности, при которой врачу приходится наблюдать теченіе ранъ и поврежденій у человека. Конечно, вполнѣ сходно съ различными видами человѣческаго алкоголизма я не могъ обставить опыты надъ кроликами, ибо въпервыхъ эти животные гораздо чувствительнѣе къ алкоголю, нежели человекъ, а во вторыхъ самое понятіе о „степени алкоголизма“ представляетъ собою нѣчто неопредѣленное и индивидуальное. Поэтому я придерживался дозировкѣ, установленной моими предшественниками, но иногда уменьшалъ или увеличивалъ количество вводимого алкоголя, причемъ руководствовался вѣсомъ и общимъ состояніемъ животныхъ, принимая во вниманіе тотъ періодъ времени, въ теченіе котораго кроликъ стоялъ подъ опытомъ отравленія. Для своихъ опытовъ я употреблялъ самые простые (дешевые) сорта продажныхъ петербургскихъ водокъ разныхъ заводовъ (часто смѣшивая ихъ между собою), руководствуясь опять тѣмъ фактомъ, что главный контингентъ алкоголиковъ, у которыхъ врачу чаще всего приходится наблюдать теченіе различныхъ поврежденій, суть потребители этого сорта водки.

Придерживаясь дозировкѣ, выработанной *Кульбинымъ* (среднія дозы чистаго этилага спирта 2,5 кс. pro Kilo+0,2 кс. pro Kilo сивушнаго масла) и принимая крѣпость продажной дешевой водки въ 40%,

я давалъ кроликамъ—хроникамъ 7 куб. сантим. водки про Kilo. Съ цѣлью остраго отравленія кролики получали отъ 12—15 про Kilo вѣса, причемъ отмѣренное количество водки разбавлялось наполовину водою. Опытъ съ введеніемъ водки кроликамъ производился слѣдующимъ образомъ. Животное во избѣжаніе сопротивленія обертывалось полотенцемъ и ставилось на столъ, или еще проще при наличности помощника, послѣдній бралъ кролика на руки, фиксируя переднія и заднія лапы. Затѣмъ, придерживая лѣвой рукой голову кролика и раздвигая пальцами той же руки ему губы, я вставлялъ правой рукой ему зондъ (уретральный катетеръ Nélaton'a № 14) въ пространство за передними зубами. Легкими вращательными движеніями я проводилъ зондъ, предварительно смоченный водою, сначала въ глотку (все время умѣренно стискивая обѣ челюсти, чтобы животное не прокусывало его), а потомъ дальше въ пищеводъ. Въ стеклянную воронку, находящуюся на концѣ зонда, наливалось отмѣренное количество водки и поднималось кверху. Такой способъ введенія алкоголя переносился кроликами за очень рѣдкими исключеніями хорошо. Водка вливалась кроликамъ такимъ образомъ ежедневно, только изрѣдка давался хроникамъ отдыхъ въ 1—2 дня, когда кроликъ казался почему либо не бодрымъ, или въ особенности, когда замѣчалось значительное паденіе вѣса. Вѣсъ и t^0 измѣрялись у остроотравленныхъ кроликовъ ежедневно, а у хрониковъ вѣсъ и t^0 контролировались одинъ разъ въ недѣлю.

Какъ извѣстно, алкоголь у кроликовъ не производитъ періода возбужденія, но вызываетъ съ самаго начала угнетеніе нервной системы, выражающееся у нихъ въ томъ, что уже черезъ нѣсколько минутъ послѣ введенія алкоголя наступаетъ состояніе силь-

наго опьяненія съ пониженіемъ рефлексовъ и съ параличными явленіями въ ногахъ, доходящаго до картины полной простраціи. Такое состояніе опьяненія продолжается у кроликовъ 4—7 часовъ, послѣ чего всѣ явленія отравленія, за исключеніемъ легкаго пареза заднихъ лапъ, продолжающагося еще нѣкоторое время, постепенно проходятъ. При умѣренныхъ дозахъ, которыя мы вводили кроликамъ хроникамъ, явленіе отравленія были тѣ же, но степень опьяненія выражалась у нихъ значительно слабѣе и короче. Кролики содержались въ специально для экспериментальныхъ животныхъ устроенномъ и хорошо вентилируемомъ помѣщеніи. Пища состояла изъ овса и сѣна, къ чему лѣтомъ прибавлялась еще капуста. Воду получали они изъ подъ крана.

Приступая къ изученію вопроса о вліяніи алкогольнаго отравленія на процессы заживленія ранъ у кроликовъ, мы рѣшились въ виду вообще перваго опыта патологоанатомическаго изслѣдованія въ данной области ограничиться самыми простѣйшими раненіями кожи.

Раны наносились всегда однимъ и тѣмъ же скальпелемъ на спинѣ противъ позвоночника или нѣсколько отступя отъ него и параллельно ему и проникали только толщу кожи (шерсть предварительно коротко подстригалась). Края нанесенной такимъ образомъ ранки расходились и сама ранка заживала подъ струиномъ. Въ первый моментъ послѣ раненія дно ранки представляется въ видѣ клиновиднаго углубленія съ блестящей поверхностью, но вскорѣ оно приподымается и нѣсколько выравнивается, а обнаженная блестящая поверхность его дѣлается сначала зернистой, а потомъ, гладкой матовой съ буроватымъ оттенкомъ. Превращеніе клиновидной щели ранки въ

воронкообразную происходитъ въ теченіе нѣсколькихъ минутъ. Въ теченіе этого же времени поверхность дна ранки на видъ сначала влажная успѣваетъ путемъ испаренія съ поверхностныхъ слоевъ ея подсохнуть въ плотную мягкую корочку. Если въ моментъ раненія выступало нѣсколько крови, что вообще у кроликовъ при описанныхъ раненіяхъ бывало крайне рѣдко, то излившаяся кровь, располагаясь поверхностно, скоро подсыхала, образуя плотный свертокъ и придавая струпу болѣе темную окраску. Имѣя въ виду изучить въ послѣдовательности процессы заживленія такихъ ранъ, главнымъ образомъ, регенерацію эпителія, я снималъ ихъ черезъ день, два, три и т. д. до 7-го, 8-го дня включительно послѣ поврежденія. Для этого вырѣзывался кусочекъ кожи съ нанесенной на ней ранкой съ окружающими неповрежденными тканями около одного квадр. сантим., отсепаровывался съ подкожной клѣтчаткой отъ подлежащихъ тканей и сейчасъ же опускался въ различные фиксирующіе и уплотняющіе растворы. Преимущественно употреблялся растворъ *Flemming'a*. Кромѣ того мы пользовались Мюллеровскою жидкостью, формоль-Миллеровымъ растворомъ (по Орту) и спиртомъ. Срѣзы дѣлались изъ кусковъ, залитыхъ частью въ целлоидинъ, частью въ параффинъ, въ перпендикулярномъ направленіи къ длинѣ раны, начиная съ одного изъ угловъ ея. Препараты красились квасцовымъ гематоксилиномъ, эозиномъ, по *van-Gieson'u*, сафраниномъ и пикриновой кислотой.

На подробностяхъ техники относительно заливанія препаратовъ въ целлоидинъ и параффинъ и приготовления изъ нихъ срѣзовъ (микротомомъ *Schantz'a* и *Becker'a*), а также на окраскѣ послѣднихъ мы не станемъ останавливаться, ибо все это изложено въ

руководствѣ Микроскопической Техники *Кальдена*, которого мы строго придерживались.

Сравнивая раны, снятыя у нормальныхъ животныхъ въ различные сроки отъ начала поврежденія, съ такими же ранками тѣхъ же сроковъ у кроликовъ, подвергавшихся отравленію алкоголемъ въ теченіе различнаго періода времени, мы имѣли возможность наблюдать въ послѣднихъ нѣкоторыя патологическія уклоненія отъ нормы въ ходѣ процессовъ заживленія кожныхъ ранъ, какъ въ отношеніи регенераціи эпителия, такъ и въ возрожденіи соединительной ткани. Матеріаломъ для изученія патолого-анатомическихъ уклоненій въ процессѣ заживленія кожныхъ ранъ служили намъ 6 серій ранокъ (отъ 1-го до 7-го, 8-го дня включительно), снятыхъ съ шести кроликовъ (I—VI), подвергавшихся острому алкоголизму (предварительно у этихъ шести кроликовъ были сняты ранки при нормальныхъ условіяхъ), и 8 серій ранокъ отъ 6-ти кроликовъ (VII—XII), стоявшихъ подъ опытомъ хроническаго отравленія алкоголемъ въ теченіе различнаго времени (1 серія ранокъ 1 $\frac{1}{2}$ мѣс., 3 серіи ранокъ на 3-мъ мѣс., 2 серіи на 6-мъ мѣс., 1 серія на 8-мъ мѣс., и 1 серія на 10-мъ мѣс. отравленія алкоголемъ).

Привожу краткія свѣдѣнія о каждомъ кроликѣ, стоявшемъ подъ опытомъ алкогольнаго отравленія.

VII. Кроликъ, годовалый самецъ. Первоначальный вѣсъ 1520. Подъ опытомъ 1 $\frac{1}{2}$ мѣс. Получалъ ежедневно 10 к. с. водки (водка всегда разбавлялась пополамъ съ водой, т. е, смѣсь, вводимая кроликамъ составляла 25% растворъ спирта (нѣсколько меньше). Въ концѣ опыта упалъ въ вѣсъ на 80 гр., что составляетъ 5,3%.

VIII. Кроликъ, годовалый самецъ, 1550. Подъ опытомъ 3 мѣс. Съ этого кролика была снята предварительно серія нормальныхъ ранокъ (отъ 1—6 дня со спины, отступя нѣсколько влѣво отъ позвоночника). Черезъ мѣсяць поставленъ подъ опытъ остраго отравленія и сняты 8 ранокъ съ правой стороны спины. За это время потерялъ въ вѣсѣ 140 грам. Въ теченіе 3-хъ недѣльнаго отдыха вѣсъ кролика поднялся выше первоначальнаго на 30 гр. Поставленъ подъ опытъ хроническаго отравленія въ теченіе 2-хъ мѣс. и 5-ти дней. Послѣ чего снята 3-я серія ранокъ со середины спины, вдоль позвоночника. Потерялъ въ вѣсѣ 4⁰/₀.

IX. Кроликъ, годовалый самецъ. Вѣсъ 1500. Получалъ ежедневно около 10 к. с. водки. Ежедневная доза то уменьшалась, то увеличивалась съ расчетомъ сохранить первоначальный вѣсъ. Подъ опытомъ 3 мѣс. Понизился въ вѣсѣ на 1⁰/₀. Сняты въ концѣ 3-го мѣс. 7 ранокъ.

X. Кроликъ, годовал. самецъ. Вѣсъ 1475. Подъ опытомъ 3 мѣс.; сняты въ концѣ 3-го мѣс. 8 ранокъ. Вѣсъ его понизился на 4,2⁰/₀.

XI. Кроликъ, годов. самецъ. Вѣсъ 1460. Подъ опытомъ 8¹/₂ мѣс. На 6-мъ мѣс. (5 мѣс. и 6 дней) сняты 8 ранокъ. Кроликъ находился подъ опытомъ форсированнаго алкоголизма, получалъ водку въ количествѣ значительно превосходящемъ среднія дозы. Часто получалъ отдыхъ въ 2—3 дня. Вѣсъ его понизился ко времени снятія ранокъ на 15,7⁰/₀.

XII. Кроликъ, годов. самецъ. Вѣсъ 1700. Подъ опытомъ 11 мѣс. 10 дней. Получалъ ежедневно 10—12 к. с. водки, часто съ перерывами 1—2 дня. У этого кролика были сняты 3 серіи ранокъ, на 6-мъ мѣс. на 8-мъ мѣс. и на 10-мъ мѣс.

Вѣсъ его на 6-мъ мѣс. 1620, на 8-мъ мѣс. 1590, на 10-мъ мѣс. 1520 (на 10,6%).

Общее состояніе кроликовъ хрониковъ было всегда удовлетворительное, за исключеніемъ кролика (XI), стоявшаго подъ опытомъ форсированнаго алкоголизма, который бывалъ не всегда бодрымъ и меньше принималъ пищи.

Остальные кролики (I—VI), стоявшіе подъ опытомъ остраго отравленія въ теченіе 8-ми дней, получали ежедневно отъ 12—15 к. с. водки на кило вѣса.

Вѣсъ кроликовъ II, III, IV и V понизился въ теченіе 8-ми дней на 7,5%.

Кроликъ I (VIII) потерялъ 9,4%, а кроликъ VI потерялъ 10,2% первоначальнаго вѣса. Послѣдній кроликъ погибъ черезъ двое сутокъ послѣ снятія ранокъ ³⁾.

Прежде чѣмъ перейти къ описанію результатовъ нашихъ опытовъ, я постараюсь описать процессы заживленія кожныхъ ранъ подъ струпомъ при нормальныхъ условіяхъ, чтобы потомъ путемъ сравненія установить уклоненія, наблюдаемыя въ ходѣ заживленія такихъ же ранокъ у кроликовъ—алкоголиковъ. Чтобы не повторяться, описывая ранки по днямъ, наше описаніе будетъ носить характеръ схемы.

³⁾ Всѣ кролики были вскрыты причемъ, постороннихъ заболеванийъ не было констатировано,

II.

Заживающая подъ струпомъ кожная ранка у кролика, снятая уже въ первые часы послѣ нанесенія травмы принимаетъ на поперечныхъ срѣзахъ въ своихъ очертаніяхъ и въ распредѣленіи главныхъ составныхъ частей своихъ всегда опредѣленный, типичный видъ-общій характеръ котораго сохраняется и въ дальнѣйшемъ періодѣ заживленія, вплоть до того момента, когда ранка успѣла покрыться уже новымъ эпителиальнымъ покровомъ. На препаратахъ ранъ, снятыхъ спустя 3 часа послѣ раненія, мѣсто поврежденія представляется въ видѣ воронкообразнаго углубленія, идущаго, благодаря расхожденію стѣнокъ сверху, отъ края эпителія къ центру ранки. Съ поврежденіемъ вмѣстѣ съ эпителиемъ и подлежащей соединительной ткани непрерывность и взаимное расположеніе волоконъ послѣдней нарушаются; происходитъ дислокація соединительно-тканыхъ пучковъ, которые разъединяются и расправляются изъ бывшаго ихъ связаннаго и переплетеннаго состоянія въ свободную сторону на днѣ ранки. Соединительно-тканые пучки, лежащіе нормально въ общей массѣ параллельно поверхности кожного покрова, получаютъ радіальное, вертикальное по отношенію къ дну ранки направленіе. Если прослѣдить весь ходъ этихъ въ силу раненія перемѣщенныхъ соединительно-тканыхъ пучковъ, то можно съ большою ясностью видѣть, что они непосредственно переходятъ въ массу такъ называемаго пластическаго эксудата, покрывающаго сверху всю ранку. Окружность ранки представляетъ собою поясъ инфильтраціи