

Из Хирургической клиники Казанского гос. ин-та для усов. врачей им. В. И. Ленина. (Заведующий проф. В. Л. Боголюбов).

## О некоторых социально-профилактических моментах в работе хирурга.

Прив.-доц. И. Л. Цимхеса.

Одной из важнейших задач гигантски развернутого социалистического строительства должно быть выявление и мобилизация всех ресурсов страны для дальнейшего ускорения темпов индустриализации, всемерного увеличения производственных возможностей промышленности и сельского хозяйства. Контрольные цифры промышленности и сельского хозяйства, намеченные на 1931 год, требуют для постоянной и временной работы в промышленности, строительстве и сельском хозяйстве дополнительно около 2 миллионов рабочих. Недостаток рабочей силы выдвигает вопрос о наилучшем использовании той рабочей силы, которая уже имеется на производстве и многих сотен тысяч новых пролетариев, втягиваемых в соцстроительство. В связи с этим гигантски вырастают задачи, стоящие перед делом здравоохранения и перед всей массой медико-санитарных работников. Охрана здоровья строителей социализма становится важнейшей народно-хозяйственной задачей.

Нарком здравоохранения тов. Владимирский в своей статье в „Правде“ от 19.III.30 г. „Борьба с заболеваемостью даст промышленности новые ресурсы“ указывает на дополнительные источники увеличения производительности труда. „Среди ресурсов социалистического строительства“, говорит т. Владимирский, „мы имеем богатейший, почти совершенно еще не использованный источник повышения производительности труда и снижения себестоимости—это снижение заболеваемости вследствие болезней и травмы“. Мы, работники здравоохранения, не являясь непосредственными рабочими фабрик и заводов, инженерно-техническими работниками, в состоянии, однако, и должны оздоровить условия жизни и работы каждого участника социалистической стройки.

Динамика смертности, рождаемости, заболеваемости населения нашего Союза свидетельствует о том, что мы далеко шагнули вперед по сравнению с прошлыми годами. Однако, заболеваемость рабочих очень велика, и в 1928—29 году годовая потеря выработки ленинградской промышленности вследствие заболеваемости рабочих равнялась 25% всего годового прироста промышленной продукции Ленинграда.

Необходимо какими-то путями добиться снижения заболеваемости рабочих, так как утрата трудоспособности промышленных рабочих отражается на выполнении промфинплана. Надо развернуть работу так, чтобы „хозяйственные органы отчетливо почувствовали эффективность врачебной работы как фактора рационализации производства, подъема эффективности труда рабочего и снижения себестоимости. Надо поставить дело так, чтобы эти органы были хозяйственно заинтересованы в развитии работы органов здравоохранения“. Отсюда и роль врача в производстве „как один из агентов, повышающих количественные и качественные показатели промышленности и темпов ее развития“ (Владимирский).

Нельзя, однако, отрицать, что врачебная деятельность, включая и работу хирурга, до сих пор не переключилась еще на планомерную

борьбу с заболеваемостью и травматизмом рабочих. Работа клиник и больниц в основном до настоящего времени почти не изменилась по сравнению с довоенным периодом, тогда как жизнь и задачи страны в корне изменились. Перед хирургией встали сейчас вопросы о целесообразности ежедневно предпринимаемых активных кровавых вмешательств.

Актуальной задачей настоящего момента является проблема этиологии и, в частности, взаимоотношений между средой и организмом. По существу человеческий индивидуум немыслим вне окружающей среды в биологическом и социальном смыслах. Экзогенные факторы в происхождении болезней действуют на человеческий организм тем же путем, как они действовали бы на организм любого животного, что сказывается во влиянии окружающего физического мира: климат, почва, флора, фауна. Но кроме этого биологического фактора, общего для животного и растительного царства, человек является социологическим объектом.

В современных иностранных и русских руководствах по общей и частной хирургии обращает на себя внимание тот факт, что вся хирургическая патология основывается на достижениях биологии (бактериология, патологическая анатомия, эндокринология). Однако, нельзя отрицать, что не менее важное значение имеет та среда, обстановка, где подчас в тяжелых социально-бытовых условиях развивалось данное страдание. В ежедневной хирургической практике встречаются случаи трудные с точки зрения каузального распознавания, которые лечатся симптоматически и часто упорно не поддаются излечению. При этом не учитывается характер окружающей среды, не учитывается часто перенапряжение, переутомление, вынужденное положение тела, систематическое давление, бездеятельность и др. Однако перечисленные факторы при постоянном длительном воздействии на организм вызывают стойкие изменения. Массовыми наблюдениями можно установить, что, устранив какой-нибудь из факторов профвредности, мы часто получаем эффект. Задачей дня является поэтому накопление подобных фактов, знакомство с ними широкой врачебной массы, чтобы на основании достижений в этой области можно было прибегнуть к рациональной терапии и профилактическим мероприятиям. Хирург должен быть прежде всего хорошо знаком с производством обслуживаемого промышленного района и соцсектора сельского хозяйства, должен научиться возможно раньше выявлять моменты профвредности и своевременным устранением причин добиваться оздоровления пролетариата.

Со стороны этиологической части хирургических заболеваний можно отнести к страданиям, развившимся под влиянием хронических воздействий профессиональных и социально-бытовых факторов. Но хирург наряду с этим вплотную сталкивается с острыми вредностями—с несчастными случаями на производстве вследствие неисправности, технического несовершенства машин или неосторожности рабочих. И здесь при подходе каузальном, т. е. не единственно с целью оказать первую помощь, можно значительно снизить процент травматизма. При настоящем колоссальном росте промышленности и социалистического сектора сельского хозяйства с привлечением новых кадров малообученных рабочих борьба с травматизмом приобретает актуальное значение.

Следующие цифры характеризуют размеры промышленного травматизма) На Сталинградском металлургическом заводе «Красный Октябрь» (6000 рабочих

около половины рабочих ежегодно травматизируются с большей или меньшей утратой трудоспособности, а без утраты трудоспособности приходится на каждого рабочего  $1\frac{1}{2}$  травмы в год. В 10 крупных промышленных предприятиях ТР с 24.950 чел. застрахованных травматизм составляет лишь 22,69%, что, повидимому, объясняется недостаточным учетом и регистрацией всех видов травматизма. На одной Казанской текстильной фабрике травматизм с утратой трудоспособности равняется 51,2% и каждый рабочий обращается на пункт первой помощи в среднем  $1\frac{1}{2}$  раза в год. Преимущественно наблюдаются ушибы и порезы пальцев (Зеленев). На фабрике «Спартак» травматизм по больничным листкам составляет  $\frac{1}{3}$  всех заболеваний рабочих. С 1/1 1930 г. по 1/1 1931 г. травматизм на этой фабрике с утратой и без утраты трудоспособности достигает почти половины всех случаев заболеваемости рабочих (Георгийский).

Как видно, процент промышленного травматизма широко колеблется, что можно объяснить прежде всего неудовлетворительной регистрацией повреждений и с другой стороны отсутствием удовлетворительной производственной обстановки и условий труда.

Мероприятия органов здравоохранения сводятся к выявлению и борьбе с профвредностью, профпатологией и оздоровлением бытовых условий жизни рабочих. Интересны цифровые данные, характеризующие достижения в этом смысле.

Понижение заболеваемости рабочих металлургической промышленности г. Днепропетровска по данным Шкляра за  $2\frac{1}{2}$  года в связи с улучшением качества обслуживания рабочих медико-санитарной сетью (денежные ассигнования, рационализация, прикрепление консультантов-хирургов ко всем медпунктам, инструктирующих и наблюдающих за постановкой дела оказания первой помощи) выражается в следующем:

	1927-8	1928-9	1929-30
Заводы 30 тыс. раб. коэффициент . . . . .	39	36	31
" 20 "     " . . . . .	55	42	27
" 10 "     " . . . . .	35	22	—

Такие же данные представлены Ленинградским Институтом гигиены труда и техники безопасности в результате 3-летней работы (проф. Койранский). Обработке подверглись 128 предприятий с рабочими свыше 260.000 чел., что составляет 80% всей цензовой Ленинградской промышленности. Коэффициент частоты несчастных случаев за 3 года с утратой трудоспособности на срок не менее одного дня снизился на 4,7, а по отдельным отраслям еще больше: обработка металла—6,1, кожи—14,4, пищ. вещ.—20,4.

Своевременный учет количества несчастных случаев не только по всему предприятию в целом, но и по отдельных цехам дал возможность методически нащупать очаги травматизма. В результате снижение коэффициента травматизма по всему предприятию зависит, главным образом, от уменьшения его в пораженном цехе.

Параллельно с уменьшением количества несчастных случаев увеличивается производительность труда, так, „Красный Путиловец“ с уменьшением коэффициента травматизма на 8,6% поднял производительность труда на 19,9%. Экономическая целесообразность мероприятий, служащих для борьбы с промышленным травматизмом, выразилась в следующем: благодаря снижению коэффициента травматизма выработка продукции увеличилась на 255.822 рубля.

Эффективность дела здравоохранения в Ленинградской промышленности налицо, но „надо сделать общим правилом то“, говорит Владимира Мирский, „что пока является исключением“. Шкляр рекомендует для успешной борьбы с травматизмом возможно ранее, лучше в тот же день, расследование на месте происшествия сан.-пром. врачом или врачом медпункта совместно с инженером по технике безопасности и представите-

лем цехкомиссии охраны труда причин и условий происхождения травмы, составлять лицевой травматический счет на каждый станок, связать причину травмы с каждой отдельной детальной профессией, установить зависимость от рода, времени, характера и места выполняемой работы, а также и локализации несчастного случая. Таким путем представится возможность составить топографическую карту распределения травматизма по всему цеху и даже заводу и легче учесть эффективность проводимых санитарно-технических и рационализаторских мероприятий.

Серьезного внимания заслуживают мелкие травмы пальцев, которые вследствие присоединения инфекции часто дают продолжительную нетрудоспособность. Интересно, что число дней нетрудоспособности в связи с повреждением пальцев и кисти превышает число дней нетрудоспособности по поводу оперированных аппендицитов, грыж и др.

По данным Шпигеля по работе во врачебной экспертизе 45% увечий относится к повреждениям верхних и нижних конечностей. Руденко и Мотиненко в своих докладах на 21-м Съезде хирургов указали на частоту поражений пальцев у чернорабочих, каменщиков, формовщиков кирпича, кочегаров, кузнецов тяжелой металлургической промышленности. На втором месте стоит профессия пище-вкусовая. Вышеназванные авторы пытаются даже для каждой данной профессии вывести типичное поражение панарицием отдельных пальцев. Фрейдман в одной фабричной амбулатории за 1927-28 г. встречал 4 панариция в год на каждые 100 человек рабочих, что составляло 55,5% по отношению ко всем травмам пальцев рук за этот промежуток времени. Средняя продолжительность одного заболевания—6,2 дня. Георгиевский на фабрике «Спартак» наблюдал в затяжном цехе на 174 травмы 90 нагноительных процессов, а в хром-отделочном из 299 травм гнойных—91. Кроме того он отмечает, что в тех цехах, где требуются различные мелкие и частые движения, чаще встречаются мелкие травмы.

Однако отмечается довольно небрежное и легкомысленное отношение к этим заболеваниям со стороны больных, а иногда и со стороны лечащих врачей. Борьбу с мелкими травмами Руденко предлагает вести в 2-х направлениях: 1) тщательного изучения и устранения этиологических моментов и 2) изучения и установления типичных поражений отдельных пальцев для каждой данной профессии и мер защиты их, например употребляемые в американской промышленности проволочные напалечники, подобно наперсткам у портных.

Залог успеха лежит в рациональной организации пунктов первой помощи—первичных ячеек здравоохранения на предприятиях. Часто в хирургические отделения больниц или амбулатории пункты первой помощи направляются больные с травмами без оказания правильной хирургической помощи в первые часы, что тяжело отражается на последующем лечении. Ввиду того, что на пункт первой помощи заполучить достаточно квалифицированного специалиста-хирурга не представляется возможным—должна быть тщательно разработана стандартизация первой помощи, типизация способов обращения с раной, ожогом, переломом и т. д. При помощи специалиста-хирурга должны быть выработаны наиболее целесообразные методы для успешного лечения травматизма и его предупреждения.

Для удобства обращения с асептическими перевязочными материалом на пунктах первой помощи д-р Каплан предлагает сконструированную им индивидуальную асептическую повязку на подобие индивидуального пакета военного образца. При мелких, небольших порезах он рекомендует липкопластырные повязки 3-х размеров, изготовленные из стерилизованной марли, помещенной в 4-5 слоев на несколько большем куске липкого пластиря. Для предохранения пластиря от

высыхания повязка покрывается слоем марли, все свертывается в пергаментную бумагу и заключается в пакет.

По структуре пункты первой помощи на предприятиях должны быть организационно-специфическими и соответствовать особенностям травматизма данного предприятия. Обслуживание отдельных цехов производства пунктом первой помощи невозможно. Здесь можно только рассчитывать на самопомощь, для чего нужно иметь в каждом цеху кадр достаточно обученных рабочих и снабжать их элементарными предметами первой помощи в специальных шкафчиках. Вербовать таких рабочих следует среди ударников, актива цеха и в дальнейшем производить систематическое их обучение. Этот кадр обученных оказанию первой помощи рабочих в случае войны увеличит обороноспособность нашей армии, создав кадр санитарных инструкторов.

На тех предприятиях, где не существует пунктов первой помощи, снижение травматизма должно входить в круг деятельности хирурга, обслуживающего данный район.

На прием в поликлинику при хирургической клинике ГИДУВ'я явился подручный пекарь одной из пекарен КЦРК с ожогом 2-й степени на сгибательной поверхности верхней трети правого предплечья. После подробного опроса о причине ожога, удалось выяснить, что ожоги у них на производстве часты; им приходится закрывать трубы, протягивая руку с выпуклой по соседству с накаленной рельсовой рамки печи. Пекаря незаметно касаются этой накаленной рельсы и обжигают предплечья.

Всего за 2 месяца прошло через поликлинику 10 больных подручных-пекарей с ожогами II степени предплечий и в среднем каждый дал 12,5 дней нетрудоспособности. Длительная нетрудоспособность наблюдалась в тех случаях, когда подручные пекаря после ожога не прекращали работы, а ранка подвергалась действию кислотности теста. В 2-х пекарнях КЦРК я знакомился с процессом работы пекарей. Для закрывания трубы имеются рукавицы, но они не достигают цели, т. к. закрывают лишь кисть руки. Длинные рукавицы до локтя или защитное приспособление против накаленной рельсовой рамки могли бы в этом случае превосходно предохранить от ожогов и ликвидировать прогулы рабочих.

Перевод травм на язык цифр убедительно говорит хозяйственникам о важности предлагаемых профилактических мероприятий. В одинаковой мере внимание хозяйственников должно быть акцентуировано на достаточном инструктааже новичков-рабочих.

Осенью 1930 г., в связи с недостатком рабочих рук, наблюдался большой приток новичков на производство, незнакомых с машинами. Одновременно увеличился процент травматизма. Например, домашние хозяйки дома шьют не торопясь, не раня своих рук, но в организованном порядке на фабриках они часто укальвают, ранят, пропиваются пальцы, ложатся бременем на страховую и срывают промфинплан. Другой пример: неопытный рабочий на лесосыпильном заводе был поставлен для работы у пресса стружек. Он не успел поправить под прессом положенные стружки, рука была придавлена и произошел перелом всех 5 пальцев правой руки. Данный случай, как и много подобных, подрывают финплан страховых органов, не принося большой пользы производству.

Очевидно, единственной организационной формой, соответствующей поставленным задачам, может служить единый диспансер, где и должно изучаться влияние острых и хронических вредностей социального порядка. Широкими мероприятиями профилактического характера и своевременной причинной терапией можно будет добиться колоссальных успехов в деле борьбы с травматизмом и, следовательно, добиться снижения временной нетрудоспособности и инвалидности. В едином диспансере будут связаны в одну крепкую цепь лечебная, страховая и профилактическая медицина и каждое звено, как по конвейеру, будет работать в полном

контакте с другими. Элементы профилактики из стадии теоретического обсуждения станут практическим делом хирурга. „Клиницист должен будет научиться анализировать клинические случаи со знанием социальной стороны дела“. Таким путем расширяется кругозор хирурга для умелого социального освещения любого случая, чтобы в надлежащий момент предпринять необходимые профилактические меры или прописать рецепт социальной терапии.

*Сельско-хозяйственный травматизм* мало освещен в русской и западно-европейской печати. В 90-х годах, в эпоху расцвета земского либерализма, были в этом направлении некоторые попытки (работы Тезякова, Войцеховского, Клименко, Лебедева и Труды Пироговских съездов). Было отмечено нарастание сельско-хозяйственного травматизма с введением машинизации. Попытки Пироговских съездов ввести какие-либо законодательные мероприятия для предупреждения сельско-хозяйственного травматизма не увенчались успехом. Социалистическая реконструкция сельского хозяйства у нас в Союзе поставила ребром вопрос о борьбе с сельско-хозяйственным травматизмом. Большинство статей освещает вопрос о повреждениях отдельными машинами, отмечает нарастание повреждений вообще и дает солидный статистический материал с указанием мер предупреждения повреждений и их лечения.

Коэффициент частоты сельско-хозяйственного травматизма в совхозе «Гигант» значительно выше, чем во многих отраслях промышленности (262 на 1000). Наиболее частые и тяжелые повреждения следует отнести на счет молотилок. С мыслами за 1 год по 16 медицинским участкам Украины насчитывает 42 несчастных случая, из которых на молотилку приходится 16. Романин приводит 16 примеров травм от молотилки по Халтуринской волости Вятской губ. Такой большой процент молотилочного травматизма заставляет заподозрить неблагополучие в этой работе. По данным Вилесова, участие в работе лиц до 20-ти лет сопровождалось большим травматизмом (35,3%). Но громадное большинство несчастных случаев (73,7% — Вилесов) происходят вследствие отсутствия заградительных приспособлений у различных движущихся частей простой молотилки. Самой опасной в этом отношении частью является место подвижного соединения привода с колесом корпуса машины. Здесь часто зацепляется длинная одежда рабочего, платье женщины, которые закручиваются на быстро-вращающемся вале привода, это сбивает с ног рабочего, иногда даже несколько раз переворачивает его вокруг вала и дает тяжелые, часто смертельные повреждения. На материале Вилесова указанный механизм происхождения травм составляет 53,4% всего молотилочного травматизма. Наиболее частые при молотьбе травмы локализуются на предплечье, кисти и вдвое реже на нижних конечностях. Для суждения о тяжести молотилочного травматизма приведем данные Вилесова по материалу Пермской госпитальной хирургической клиники: в 22% всех случаев потребовалась ампутация, в 14% последовала полная инвалидность (I и II гр.), тогда как по всему сельско-хозяйственному травматизму инвалидность исчисляется лишь в 3%. Смертельный исход наблюдался в 7% всего молотилочного травматизма.

Организация крупных зерновых фабрик-совхозов и рост коллективной обработки земли делает трактор наиболее распространенным из всех сельско-хозяйственных машин. Привлечение неопытных рабочих к работе на тракторе и недочеты конструкции его, по данным Спекака, дают 71% тракторных травм. Конечно, с устранением вредных бытовых факторов (пьянство, детский труд, неопытность) и дефектов конструкции машин удается добиться значительного снижения подобного травматизма.

В деле борьбы с сельско-хозяйственным травматизмом работа хирурга должна вестись тем же путем, как при промышленном травматизме. Врач должен не только лечить случаи сельско-хозяйственного травма-

тизма, но и принимать участие в выявлении причин и профилактическими мероприятиями в этом направлении снизить заболеваемость крестьян.

В силу особых условий работ в сельском хозяйстве часто является необходимым немедленное, на месте происшествия, оказание первой помощи. Всего лучше на время полевых работ снабдить каждого рабочего индивидуальными пакетами и иметь в каждой бригаде достаточный кадр лиц, обученных элементам подачи первой помощи. Пункты первой помощи разместить так, чтобы они ближе и лучше обслуживали отдельные бригады, а в случае недостаточности этого организовать специальные летучие медицинские отряды в районе размещения МТС колонн.

Д-р Романин поделился на страницах „Новой Хирургии“ очень ценными новыми отраслями работы участкового врача. Статья ярко изображает условия борьбы с машинным травматизмом в деревне. В праводимых З-х протоколах сельских советов, где он выступал с докладами на тему о травматических повреждениях при молотьбе и мерах предосторожности несчастных случаев, крестьяне делали свои замечания: осуждали выход на работу в состоянии опьянения, поведение молодежи, работающей „за пляс“, недостаточную конструкцию машин и выносили определенные постановления профилактического характера в области быта и техники безопасности крестьянского труда.

Разрешение вышеупомянутых задач потребует большой плановой работы и перестройки работы хирурга. Тот факт, что до сих пор хирургия плетется в хвосте колосальных сдвигов современной жизни, ни в коем случае нельзя объяснить какими-либо заложенными в хирургической науке препятствиями. Нарядне с углубленными исследованиями по микробиологии, эндокринологии и др. хирург должен изучать социальную патологию, профессионально-бытовые и производственные вредности. При учете острых и хронических вредностей профессионально-бытового происхождения в сочетании с дальнейшими научными достижениями в биохимии, эндокринологии и других областях удается достигнуть колосальных успехов в деле оздоровления условий жизни и труда пролетариата.

---

### Задачи травматологии в общем плане пятилетки.

Проф. М. Фридланд (Казань).

Когда вспыхивает война и появляются первые увечные, государство и общественность начинают бить тревогу: быстро развертываются специальные лечебные учреждения, ортопедические институты, протезные мастерские, травматологические организации. Их полноценной работе, как правило, препятствует острый недостаток врачей-ортопедов и травматологов. Экстременно возникают соответствующие краткосрочные курсы. Но создать специалиста-травматолога в короткий срок невозможно.

Подобное положение тем более нетерпимо, что нужда во врачах-травматологах в мирное время ничуть не меньше, чем в военное. Количество травматиков, поставляемых ежедневно фабриками, заводами и бытом в виде так называемых „несчастных случаев“, огромно. Там, где ведется подобного рода учет,—а учет этот, к нашему стыду, планомерно почти нигде не ведется,—цифры говорят сами за себя. Укажем на Ук-