

Из физпрофилактория Севастопольского института физметлечения им. Сеченова (Дир. проф. А. Е. Щербак).

К методике учета эффективности массовой физиопрофилактики и ее отдаленных результатов.

Н. А. Альбов (Севастополь).

„Широкое развертывание новых форм массовой оздоровительной и профилактической работы в промышленности в соответствии с основными задачами здравоохранения на данном этапе (борьба за снижение заболеваемости и борьба за повышение производительности труда) потребовали специального учета и проверки эффективности всех проведенных и проводимых оздоровительных мероприятий“ (Постановление коллегии НКЗ РСФСР от 20/VI—1931 г.).

Этот учет, уже раз проведенный на ряде крупных гигантов промышленных центров (Москва, Ленинград, Нижний, Урал), показал, что внутри здравоохраненческих организаций есть еще много внутренних возможностей, которые до настоящего времени не использованы во всей широте, и которые в перспективе, при правильном их использовании, могут дать чрезвычайно много ценных практических выводов. Поэтому, в настоящем изложении мы и останавливаемся на методике учета эффективности массовой физиопрофилактики, принимающей у нас в СССР, наряду с повышением культурного и материального уровня рабочего класса, широкое распространение (пролетарский туризм, физкультура на производстве, развитие сети физпрофилакториев, физиопрофилактических площадок и т. д.).

I.

Изучение эффективности всех вообще оздоровительных мероприятий и в частности физиопрофилактики возможно проводить двояким путем: 1) используя для этой цели материалы уже готовые, собранные в порядке текущей работы физпрофилактория и 2) ставя для этого специальные исследования. Первый путь—исследование готовых уже материалов представляет те выгоды, что сберегает время и средства, однако не всегда может дать ответ на поставленные вопросы, особенно, если материал не собирался по определенной программе. Обычно в этих случаях приходится идти другим путем, т. е. постановкой специальных исследований. Здесь же мы считаем необходимым сказать несколько слов о плане научной и практической деятельности физиопрофилактория.

Для того, чтобы учет результатов физиопрофилактики возможно было провести наиболее полно,—необходимо, чтобы план работы физиопрофилактория был построен 1) с охватом всех главнейших сторон и отраслей производственной и потребительской деятельности рабочего коллектива, 2) тех сторон человеческой природы, которые наиболее важны и актуальны в отношении поднятия уровня социального здоровья (количественных и качественных его показателей), 3) тех элементов, окружающих рабочий коллектив, которые наиболее в данное время отражаются на биосоциальной природе рабочего.

План работы физпрофилактория должен быть увязан с промфинпланом производства, а принцип единства теории и практики здравоохранения.

требуют того, чтобы центр тяжести научной и практической работы был перенесен на производство, на здравпункт, ибо изучать новые формы труда с его решающими качественными особенностями, можно только в живой реальной постановке со всеми ее социальными и политическими стимулами.

Отсюда и следует первый практический вывод тот, что в начале раз-
вертывания массовой физиопрофилактики необходимо план работы физ-
профилактория увязать с производством, выработав совместную исчерпы-
вающую методическую программу работы и предусмотреть заранее те
трудности, которые неизбежно встречаются при учете производственных
показателей и отдаленных результатов физиопрофилактики.

Главнейшие из трудностей учета будут следующие:

I. Текучесть рабочей силы на предприятии, где производится массовая
физиопрофилактика.

II. Обезличка рабочих бригад (зарплата),

III. Обезличка машин и станков.

IV. Изменение санитарно-гигиенических условий цехов.

V. Изменение социально-бытовых условий рабочих, подвергшихся физ-
профилактике.

VI. Невозможность учета количественных показателей производитель-
ности труда при отсутствии таковых в системе ОЭТ предприятия (нормы
выработки, брак).

В отношении же трудностей учета эффективности физиопрофилактики
на снижение заболеваемости, надо сказать, что таковых вообще может
не быть, если на том предприятии, где проводится физиопрофилактика,
существует оперативный учет заболеваемости по цехам, профессиям,
группам.

Но все же необходимо учитывать, что снижение заболеваемости нахо-
дится в прямой зависимости от проведенных санитарно-гигиенических и оздоро-
вительных мероприятий в цехах 1) там, где до их проведения имелись
профотравления острые или хронические, 2) там, где имело место воз-
действие высокой T^0 и влажности воздуха при резких колебаниях мете-
орологического ф-ра, при острых движениях воздуха, 3) там, где работа
протекает в мокроте и сырости и т. д.

Необходимо учитывать также и рационализаторские мероприятия на
производстве, например, механизацию производственных процессов, что
также ведет к снижению заболеваемости у групп рабочих, занятых тя-
желой физической работой.

Все эти факты должны быть также изучены и при учете повышения
производительности труда под влиянием физиопрофилактики, ибо произ-
водительность труда в свою очередь также находится в некоторой зави-
симости, во первых, от оздоровительных мероприятий (улучшение метеоро-
логических условий, улучшение освещения, устройство вентиляции, ра-
ционализация механизации, герметизация производственных процессов) и
во-вторых, — от коэффициента заболеваемости по предприятию (временная
нетрудоспособность, прогулы).

Однако, было бы неправильным только с этой механистической мер-
кой и с точки зрения одних только количественных показателей подхо-
дить к оценке социального здоровья рабочего коллектива. Не нужно за-
бывать, что на интенсивность и характер заболеваемости могут влиять

ряд факторов: 1) соцбытового характера (изменение возрастно-полового состава рабочих, изменение санитарно-бытовых условий и т. д.) и 2) нельзя не учитывать и резко изменившихся условий социалистического труда у нас в СССР и широкого развития соцсоревнования и ударничества, превращающих труд из труда зазорного в дело чести, славы, доблести, геройства.

Вообще говоря, при изучении эффективности тех или иных методов физиопрофилактики надо исходить с точки зрения влияния их на основную социальную функцию человека—трудоспособность, без регламентирования характера его работы, но с обязательным учетом компенсаторной и корригирующей роли трудового процесса, имея ввиду весь организм в целом, а не органопатологию.

Итак, приступая к учету эффективности физиопрофилактики и ее отдаленных результатов, необходимо поставить перед собой 3 основных вопроса:

I. Влияние физиопрофилактики на снижение заболеваемости и нетрудоспособности.

II. Влияние физиопрофилактики на состояние клинического здоровья рабочих.

III. Влияние физиопрофилактики на производительность труда.

Ответы на 1-й вопрос о влиянии физиопрофилактики на снижение заболеваемости мы получаем: 1) из данных оперативного учета заболеваемости, ведущегося на здравпункте, 2) из специального медицинского и страхового контроля за рабочими, проходящими физиопрофилактику, 3) путем выделения из общей суммы всех оздоровительных мероприятий, проведенных за период физиопрофилактики, главнейших факторов, могущих оказать свое влияние на снижение заболеваемости (изучение характеристики условий труда в цехах, профессиональный профиль рабочей группы и т. д., 4) выделением всех тех факторов, которые могли оказать отрицательное воздействие на динамику заболеваемости (атмосферные, сезонные факторы, эпидемические вспышки и т. д.). Не лишней является и сравнительная оценка коэффициентов заболеваемости в различных цехах, прошедших и не прошедших физиопрофилактику. В сущности, проверка эффективности физиопрофилактики на снижение заболеваемости не сложна, ибо, повторяем,—контроль за динамикой заболеваемости ведется на каждом здравпункте.

Гораздо сложнее учет эффективности физиопрофилактики и ее влияния на производительность труда. Здесь мы должны совершенно разграничить количественные и качественные показатели, т. е. производительность труда и трудоспособность. Последняя, представляя из себя „основную социальную функцию рабочего“, естественно не может быть измерена той же меркой, что и производительность труда и она требует изучения: 1) качественных особенностей труда, 2) изучения социально-производственного лица рабочего (ударничество, соцсоревнование), 3) изучение общественно-политической характеристики и социально-эмоциональных факторов, связанных с воздействием на центральную нервную систему вообще и в частности—вегетативно-эндокринный аппарат.

Нужно также помнить, что трудоспособность не находится в прямой зависимости от энергетики и функциональной мощности организма, но представляет собой „качественное“ отличие человека, как существа со-

циального. Производительность же труда может зависеть от целого ряда факторов и исследование ее высоты должно производиться при соблюдении следующих условий:

I. Выработка выражается в единицах измерения, относимых к рабочему часу или дню (смене).

II. При вычислении выработки должны быть учтены потери рабочего времени как технического, так и индивидуального характера с возможно большей полнотой.

III. Сравнение выработки за 2 отрезка времени правильнее всего производить при том условии, чтобы под наблюдением были одни и те же рабочие или, по крайней мере, чтобы группы рабочих, бывших под наблюдением, были однородны по полу, стажу и возрасту.

IV. Чтобы иметь возможность проводить сравнение под наблюдением, должна быть выработка одной и той же продукции (товара) при однородности сырья и технологического процесса в более или менее однородные отрезки времени.

V. В целях учета изменения колебаний выработки, зависящей от индивидуальной активности рабочего, необходимо, чтобы под наблюдением была группа рабочих достаточно большая и в течение достаточно продолжительного времени численность группы и продолжительность наблюдений определялись бы в каждом отдельном случае в зависимости от характера работы. Достаточность определяется анализом средних величин методами вариационной статистики. Минимальным числом рабочих надо считать 10—15 в смену и продолжительность наблюдения (хронометраж) 2—3 декады при работе в одну смену. При работе в 2 или 3 смены срок удлиняется, если есть необходимость сравнивать выработку в разные смены. Имея ввиду индивидуальные колебания, хронометрирование необходимо проводить над одними и теми же рабочими. Достаточность числа наблюдений определяется тем же исследованием рассеяния рядов наблюдений.

VI. При анализе причин, вызывающих повышение производительности, труда, необходимо учесть, что повышение производительности может зависеть не только от оздоровительных мероприятий и физиопрофилактики, но также и от новых социалистических форм труда (сопсоревнование, ударничество, хозрасчетные штурмовые бригады и пр.). Для учета влияния оздоровительных мероприятий и физиопрофилактики на повышение производительности труда можно рекомендовать таблицу, разработанную Центр. ин-том профзаболеваний НКЗ.

Учет эффективности физиопрофилактики и ее отдаленных результатов весьма облегчается там, где физиопрофилактика проводится в плановом и организованном порядке, где, например, берутся на физиопрофилактическую обработку полные цеха или однотипные профессии или же ударные и хозрасчетные бригады. Последним, как передовым борцам за промфинплан, естественно, должно быть отведено первоочередное место при отборе, ибо мы должны помнить слова тов. Сталина о том, что „рабочий, который создает ударные и хозрасчетные бригады, который отдает все строящемуся социализму, имеет право предъявлять к нам свои требования“. С другой стороны, преимущество, отдаваемое при отборе хозрасчетным и ударным бригадам, позволяет нам при учете эффектив-

ности физиопрофилактики, учесть и то влияние соцсоревнования и ударничества на производительность труда, о котором мы говорили уже выше.

Переходим теперь к методике учета влияния физиопрофилактики на клиническое здоровье и трудоспособность рабочих. Предварительно — несколько слов о характере клинического исследования рабочих, которое должно определить основные показатели учета эффективности физиопрофилактики и ее отдаленных результатов на здоровье рабочих.

Первое основное правило данного клинического исследования должно не отходить от основных принципов профпатологии, т. е. не идти по пути отыскания патологической пораженности, но г. о. изучать динамику заболеваемости и трудоспособность рабочих, увязывая последние с производственными, социальными и бытовыми факторами. Надо стремиться к определению „сигнализационного диагноза“, выделяя последний из общей суммы всех опознанных патологических симптомов и совершенно необходимо также указать на совершенно различный подход при врачебном осмотре к практически здоровому рабочему в отличие от больных. Во первых, не следует фиксировать внимание рабочего на целом ряде обнаруженных патологических симптомов, не имеющих профилактического значения, во вторых, при назначении физиопрофилактических процедур не исходить из симптоматической терапии но, главным образом, воздействовать на изменение сигнализационного диагноза, как имеющего главнейшее значение при профилактике нетрудоспособности. В противном случае, множество патологических и различных по этиологии симптомов и диагнозов не позволят провести динамический учет клинической эффективности физиопрофилактики.

Нужно всегда помнить, что основные принципы физиопрофилактики те же, что и социальной профилактики, так широко осуществляемой в Советском союзе. Иными словами, надо стремиться к культурному и гигиеническому воспитанию рабочего, проходящего физиопрофилактику, используя для этих целей его отдых в профилактории после процедур и занять его беседами, культурными развлечениями, прививать санитарно-гигиенические навыки, которые рабочий понесет в быт и производство и которые несомненно дадут отражение на эффективности и отдаленных результатах физиопрофилактики. В сущности, в этом воспитании и лежит основная особенность советской профилактики от капиталистической, стремящейся поднять силы рабочего для того только, чтобы больше укрепить свою систему „потовыжимания“.

Еще надо указать и на другие весьма важные моменты, которые должны быть заранее предусмотрены в учете клинических показателей эффективности физиопрофилактики. Первый момент — это учет того времени, которое затратил рабочий на отдых после принятых процедур и вообще учет режима и реальной обстановки, при которой производилась физиопрофилактика. О важности этого момента говорить не приходится, ибо всем совершенно ясно, насколько достаточный отдых после той или иной физиотерапевтической процедуры влияет на ее эффективность. Вторым моментом — это учет времени, затраченного рабочим на передвижение от дома или предприятия в физиопрофилакторию, а также и степень физического напряжения (трамвай, пешком). Опыт физиопрофилактория Сеченовского ин-та показывает, что эффективность физиопрофилактики резко падает в тех случаях, где рабочий после трудового дня спешит

на физпрофилактику, не отдыхая, и проделывает большое расстояние пешком, а затем, не отдыхая и после процедур, идет к себе домой, или на экстренную или ночную работу на завод. Последнее надо считать абсолютно противопоказанным в режиме лица, проходящего физпрофилактику.

И, наконец, последним моментом весьма существенным для учета эффективности клинических показателей физиопрофилактики, является тщательность и умение врача, ведущего рабочего, выделить основные проффакторы, играющие роль в этиологии заболеваемости. Без учета проффакторов нельзя понять заболеваемости у рабочего. Конкретные примеры из практики того же Сеченовского ин-та показали, что даже назначение морских ванн индиферентной температуры может иметь отрицательное влияние на некоторые профессиональные группы рабочих. Возьмем для примера хотя бы рабочих, соприкасающихся со свинцом или его парами. По некоторым, правда, еще не полным наблюдениям нашего физпрофилатория, морские ванны способствуют активному поведению свинца в организме (Альбов) на подобие того, как теплые и горячие процедуры у рабочих, соприкасающихся с анилиновыми продуктами, могут вызвать симптомы острого отравления анилином, а, следовательно, и нетрудоспособность рабочего. Точно также важным, но не разрешенным пока еще является вопрос о целесообразности включения в число методов физиопрофилактики тех из физиотерапевтических процедур, которые обычно способны вызвать обострение хронических болезненных процессов организма и тем самым могут вызвать у рабочего и нетрудоспособность. На материале того же физпрофилатория Сеченовского ин-та мы не раз наблюдали, что у самых обыкновенных ревматиков-хроников, прошедших физпрофилаторий, вполне практически здоровых, под влиянием тех же морских ванн наступали резкие обострения со стороны суставов, заставляющие рабочих бросать работу, брать больничные листки. Естественно, такие случаи будут давать отрицательные показатели результатов физиопрофилактики и они особенно нуждаются в учете отдаленных результатов, что не всегда возможно проследить и провести.

Обращаясь к методике учета эффективности физиопрофилактики, в смысле ее влияния на клиническое здоровье,—необходимо разделить последнюю: на 1) непосредственный учет результатов сразу после прохождения рабочим физиопрофилактики и 2) на учет отдаленных результатов физиопрофилактики.

Первый вид учета большей частью требует специальных заключительных осмотров рабочих, проходивших физиопрофилактику, с учетом динамики веса, кровяного давления, субъективных и объективных данных и качественных показателей трудоспособности рабочих до и во время прохождения физпрофилактики (отношение к труду, прогулы по болезни, выполнение промфинплана, изменение темпов работы, утомление и т. д.).

Второй вид учета требует уже длительного и более сложного наблюдения на производстве с учетом также динамики заболеваемости, трудоспособности и количественных показателей производительности труда (выработка, брак, зарплата и т. д.).

Этот вид учета возможен только в том случае, если физиопрофилактика производится в плановом порядке, в полной увязке с промфинпланом

производства и в особенности, если предприятие переведено на четырехбригадный график и закреплены ударные бригады. Схема данного учета не сложна, но она требует учета и некоторых производственных моментов, имеющих влияние на производительность труда, наприм., учет качества продукции, „сырья“ и технического и технологического оборудования предприятия. Одним из относительных показателей эффективности может служить и рост зарплаты (особенно при сдельщине), но, конечно, с учетом производственных условий техники и профессиональной тренировки (квалификации) рабочего.

Учет же клинических отдаленных результатов физпрофилактики может быть проведен только путем постановки специального клинического исследования тех же рабочих, но через отдаленный промежуток времени (3—4 месяца спустя после физиопрофилактики), притом с обязательным учетом всех активных динамичных факторов, как отрицательных, так и положительных, которые могли оказать свое влияние на здоровье рабочего за данный отрезок времени (изменение санитарно-гигиенических условий, соц. быт. условий, режима труда и отдыха, питания).

Этим в сущности и можно ограничиться, говоря о краткой методике учета эффективности физпрофилактики.

В заключение настоящего изложения мы считаем необходимым подчеркнуть некоторые особо важные моменты, которые надо учитывать при отборе рабочих на физиопрофилактику для того, чтобы получить ее эффективность.

Самое главное и основное правило, которое должно быть соблюдено—это предварительный отбор на физиопрофилактику исключительно практически здоровых рабочих в данное время (но не больных хроников, у которых ничего нельзя изменить физиопрофилактикой).

В отношении группы длительно и часто болеющих—необходимо назначить физиопрофилактику только после того, как будет выделен „сигнализационный диагноз“ или причина их частой нетрудоспособности, причем, для более лучшего учета эффективности физиопрофилактики, следует разбить длительно и часто болеющих по группам сообразно роду их сигнализационных диагнозов (напр., длительно и часто болеющие гриппом, ревматизмом, желудочно-кишечными формами, нервными и т. д.). Там, где нельзя надеяться повлиять на сигнализационный диагноз физиопрофилактикой, тем лучше не брать таких рабочих на физиопрофилактику, а передавать их лечебным учреждениям.

Из опыта нашей работы в Сеченовском ин-те мы считаем, что при соблюдении этих двух основных правил и будет: 1) облегчен учет эффективности физиопрофилактики и 2) последняя несомненно даст более эффективные результаты в смысле повышения клинического здоровья и трудоспособности рабочих.
