Кафедра внутренних болезней педиатрического факультета

Челябинской Государственной

медицинской Академии

Зав. кафедрой Белов В.В.

Профессор Миронова Т.Ф.

ИСТОРИЯ БОЛЕЗНИ

Румянцева Льва Николаевича ( 40 лет )

Клинический диагноз: Вибрационная болезнь от локальной вибрации второй степени с периферическим ангиодистоническим синдромом, с вегето-сенсорной полинейропатией. Шейно-плечевая плексопатия. Шейный и поясничный остеохондроз. Хроническое рецидивирующее прогредиентное течение. Рефлекторный миосклератомалгический синдром m. trapesius, m. romboideus справа, неполная ремиссия. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, фаза полной клинико-анатомической ремиссии.

 Куратор Коровина О.В.

 группа 505

Челябинск

2000

 **Паспортная часть**

1. Румянцев Лев Николаевич.
2. Год рождения – 1960 (40 лет).
3. Пол - мужской.
4. Профессия - ГРОЗ.
5. Образование – среднее.
6. Домашний адрес - Челябинская область, пос. Межевой, ул. Советская 5-7.
7. Дата и время поступления - 14.09.2000.

 **Жалобы**

 На момент курации больной предъявлял жалобы на ноющую боль в кистях и в суставах рук (локтевом и лучезапястном), усиливающуюся к вечеру и при непогоде. Боль ослабевает после контрастных процедур (холод – тепло) и при определенной "удобной" позе. Побеление пальцев рук при воздействии влаги и холода, после длительной статической нагрузки, проходящее через несколько минут обычно после массажа (назвать частоту данных приступов больной затрудняется). Приступы парастезий и ощущение "онемения" в кистях. Ограничение движения в правом плечевом суставе (отведение руки назад и латерально) из-за боли и снижение мышечной силы. Судороги в пальцах рук и ногах – "сягивает изнутри". Больной отмечает также повышенную чувствительность рук и ног к холоду – "мерзнут". Боль ноющего характера в пояснице справа, с периодическим появлением стреляющей боли, иррадиирующей в правую ногу (по задне-боковой поверхности до голеностопного сустава), а также в шейном отделе позвоночника, иррадиирующая в правую руку. Иногда возникает затруднение движений в шейном и поясничном отделах позвоночника. Периодически больного беспокоят боли в эпигастральной области через два часа после еды и ночью. Больной также предявляет жалобы на эпизоды несистемного головокружения при вставании с постели, а также мелькания мушек перед глазами. Данное состояние больной связывает с низким давлением (100/70 мм. рт. ст.).

 **Anamnesis morbi**

 Считает себя больным с ноября 1993 - 1994 года, когда впервые постепенно появилась приступы побеления пальцев рук. Субъективно ощущал повышенную чувствительность кистей к холоду – "мерзнут руки". Появились судороги в пальцах рук. По этому поводу обратился в поликлиннику, и был направлен в стационар, где проводилась восстановительная терапия (экстракт Алоэ, витамины) и физиотерапевтические процедуры (электрофорез, массаж), субъективно отмечал улучшение самочувствия, однако через две недели приступы боли и побеления пальцев возникали вновь. Назвать время появления болей в шейном и поясничном отделах позвоночника пациент затрудняется. В течение последних лет трижды находился на обследовании в профпатологическом центре ( 1994, 1995 и 1996) – диагноз профессионального заболевания (вибрационная болезнь) не подтвердился.

 **Anamnesis vitaå**

 Туберкулез, венерические заболевания, рак, сахарный диабет, психические заболевания, наследственные заболевания у себя и родственников отрицает. Из перенесенных заболеваний отмечает детские инфекции (корь) и простудные (пневмония). Простудными заболеваниями болеет редко. Сопутствующие заболевания – язва двенадцатиперстной кишки - с 1989 года состоит на диспансерном учете. Обострения язвенной болезни – один раз в год (февраль, март). Лечение – алоэ,циметидин, витамины. Вредные привычки: курит по 10 сигарет в день с 15 лет сигареты без фильтра. Периодически употребляет алкоголь (по праздникам). Родился в 1960 году. Рос и развивался в нормальных социально-бытовых условиях. Учился, по его словам, хорошо. Образование среднее.

 Родители умерли. Семейное положение: женат . Дети: дочь - 17 лет (миопия), дочь 12 лет с его слов здорова.

 Травмы, операции, переливание крови и кровезамещающих жидкостей отрицает. Аллергическая реакция на бутадион, проявляющаяся сыпью и болями в желудке. В настоящее время условия питания нормальные, социально-бытовые условия хорошие.

# Профессиональный маршрут

 Образование 9 классов. Профессия – слесарь.

 С 01.08.77 по 05.05.78 - в железнодорожном цехе слесарь по ремонту подвижного состава

 С 1978 по 1979 год служба в Армии.

 С 03.03.1982 по 20.08.1982 - Прокатный цех № 3. Слесарь по ремонту металлургического оборудования.

 С 01.10.1982 по 26.05.1983 - Ашинский металлургический завод. Слесарь по ремонту металлургического оборудования.

 С 07.06.1983 по 09.12.1985 - Южно – Уральские бокситовые рудники. Шахта БКР пр-з № 114. Слесарь по ремонту горного оборудования.

 С 09.12.1985 по 09.04.1997 - Шахта "Кургазакская"- горнорабочий очистного забоя.

 С 14.04.1997 по 21.09.1999 - Шахта "Магнезитовая" – горнорабочий очистного забоя.

 С 22.09.1999 по настоящее время горнорабочий очистного забоя в шахте Кургазакская.

## Санитарно-гигиеническая характеристика условий труда

Санитарно-гигиеническая характеристика условий труда на рабочем месте ГРОЗ шахты БКР ш. "Кургазак" ЮУБРа.

 Румянцев Л.Н. За время работы сменил ряд профессий: 1977 слесарь, 1978 – 1979 служба в СА, 1980 – 1985 слесарь, 1986 – 1996 ГРОЗ ш. "Кургазакская", 1997 - 1998 проходчик ш. "Магнезитовая". С 1999 года по настоящее время работает ГРОЗ шахты "Кургазакская" ЮУБРа. Работая на шахте "Магнезитовая" контакт с виброинструментом в течении 1 года. Общий стаж работы – 23 года. Стаж в контакте с вибрацией – 12 лет.

 ГРОЗ за смену проходят полный цикл от отбуривания забоя, до уборки скреперной лебедкой. В забое работает 2-3 горнорабочих очистного забоя.

 Работа ГРОЗ складывается из следующих операций:

 1. Оборка заколов свода стенок выработок.

 2. Скреперование с помощью скреперной лебедки ЛС-30, ЛС-55.

 3. Подготовка и обслуживание бурильного инструмента и оборудования.

 4. Бурение установкой ЛКРУ.

 5. Бурение шпуров под штанговую крепь перфораторами ПТ-48.

 Оборка заколов кровли и забоя от неотвалившихся кусков руды производится ломиком (вес его до 2 кг). После чего производится подготовка забоя для уборки навала. Уборка горной массы из забоев на разрезку производится скреперными лебедками ЛС-30. Доставка горной массы в рудоспуск осуществляется скреперной ЛС-50. Скреперные лебедки устанавливаются в нише, на деревянные шпалы.

 Подготовка бурильного инструмента и оборудования заключается в следующем: растягивание шлангов сжатого воздуха и воды на расстояние до 30 м. Переносится к забою вручную установка для бурения ЛКРУ, ПТ-48 (вес ее до 50 кг), буры со съемными коронками, армированными твердым сплавом, кувалду для забивки в подбурки горной петли (весом до 6 кг).

 Бурение осуществляется с помощью бурильной установки ЛКРУ. Перед началом бурения к установке подключаются шланги воды и сжатого воздуха. Одновременно в забое устанавливаются 2 установки ЛКРУ, которые обслуживает 1 ГРОЗ. В забое бурится за смену 30 шпуров глубиной 2,2 м. 1 шпур бурится за 5-7 минут. Во время бурения шпура ГРОЗ имеет контакт с вибрацией трижды: при забуривании, и дважды при перестановке перфоратора на ЛКРУ, перфоратор при этом работает. При забуривании ГРОЗ придерживает бур 15-20 сек., при перестановке перфоратора в общей сложности 20 сек., в остальное время бурения шпура контакт с вибрацией отсутствует. Время воздействия вибрации на ГРОЗ при бурении составляет 20 минут.

 Бурение шпуров под штанговую крепь производится телескопными перфораторами ПТ-48 с комплектом буровых штанг различной длины со съемными буровыми коронками. ПТ-48 установлена на пневмоколонке. Забуривание происходит двумя руками, после чего ГРОЗ придерживает перфоратор левой рукой, а правой рукой держится за шланг с воздухом. В забое для крепления бурится 8-12 шпуров 4-мя номерами шланг длиной от 0,6 до 1,6 м. Время бурения одного шпура составляет до 15 мин. Контакт с вибрацией при бурении одного шпура составляет до 5 мин. Крепление непосредственной кровли очистных камер осуществляется клино-щелевидными штангами. В качестве временной крепи при неустойчивой кровле возможно применение деревянных или металических распорных стоек. Установка штанг производится перфоратором ПТ-48 с применением специальной насадки. В случае ослабления натяжения штанговой крепи в рабочих камерах производится систематическая подтяжка гаек или устанавливается дополнительная штанговая крепь. На бурение шпуров под штанговую крепь уходит до 3-х часов. Время контакта с вибрацией 1 час.

 Забой обуривается за смену в течение 3 часов (в забое одновременно работают 2 ЛКРУ и ПТ-48). ГРОЗ участвует во всех видах работ по очереди, т.е. при бурении в смену бурит горизонтальные или вертикальные скважины. Для ПТ-48 основными операциями при бурении являются: забуривание, собственно бурение, извлечение бура, перестановка перфоратора перед началом пробуривания очередного шпура и смена бура. Выполнение первых трех операций требует большого статического напряжения основных мышечных групп, с преимущественным участием верхних конечностей. При этом руки горнорабочего очистного забоя подвергаются воздействию значительной вибрации различных параметров. В момент забуривания и вытаскивания штанги из шпура ГРОЗ обычно левой или правой рукой поддерживает перфоратор, а другой забурник и штангу. При производстве этих операций амплитуда вибрации велика. При бурении высоко расположенных шпуров ГРОЗ производит прижим при помощи верхних конечностей, плеча.

 После производства взрывных работ горнорабочий очистного забоя убирает забой скреперной лебедкой ЛС-55, ЛС-30.

 Работа ГРОЗ при скреперовании забоя состоит из осмотра рабочего места, приведения его в безопасное состояние, подготовке к работе, скреперование, выпуска руды из дучки. Во время скреперования ГРОЗ попеременно нажимает руками на рычаги барабанов, прилагая некоторое усилие, следит за полнотой загрузки и разгрузки скрепера. Он стоит, чуть пригнувшись и производит монотонные, в течение всей смены движения руками, напрягая зрение и внимание. Выгрузка забоя производится в электровозы. Время контакта с вибрацией на скреперовании составляет до 1,5 час. Кроме этого, ГРОЗ оказывает помощь взрывнику по доставке ВВ в забой (вес ВВ до 40 кг на человека) на расстояние до 30 м.

Условия труда, неблагоприятные, вредные и опасные факторы производства.

 1. Запыленность. Аэрозоли фиброгенного действия.

 Бурение шпуров производится с орошением водой, поэтому запыленность на рабочем месте ГРОЗ по данным замеров ВГСЧ в пределах допустимого (кроме момента забуривания, когда отмечается пылевыделение). Контакт с повышенной запыленностью по времени незначителен. При скреперовании породы запыленность в пределах ПДК (по данным ВГСЧ).

 2. Шум.

 Основными источниками шума на рабочем месте ГРОЗ является работа оборудования (скреперной лебедки, перфоратора, ЛКРУ и т.д.). На скреперной лебедке ЛС-30 отмечается превышение шума на частотах от 500 до 8 тыс. Гц от 2 до 11 дБ, превышение в дБ А на 3 дБ. На скреперной лебедке ЛС-55 отмечается превышение на частоте от 500 до 4 тыс. Гц от 4 до 10 дБ. Превышение в дБ А на 5 дБ.

На перфораторе ПТ-48 отмечается превышение на частоте от 125 до 8 тыс. Гц от 17 до 26 дБ. Превышение в дБ А на 29 дБ. При работе в забое одновременно двух ЛКРУ уровень шума превышает по частотной характеристике на частотах от 63 до 8 тыс. Гц от 11 до 30 дБ. Превышение общего уровня шума на 22 дБ А. При работе 1 ЛКРУ отмечено превышение на частотах от 63 до 8 тыс. Гц от 6 до 27 дБ. Превышение общего уровня шума на 19 дБ А.

 Эквивалентный корректированный уровень шума на рабочем месте ГРОЗ составляет 110 дБ А.

 3. Вибрация локальная.

 ГРОЗ работает на различном виброопасном оборудовании – перфораторах ПТ-48, скреперных лебедках ЛС-55, ЛС-30, бурильной установке ЛКРУ.

При работе на перфораторе ПТ-48 имеется воздействие локальной вибрации. Руки ГРОЗа при бурении шпуров подвергаются воздействию значительной вибрации различных параметров. В момент забуривания и вытаскивании штанги из шпура проходчик левой или правой рукой поддерживает перфоратор, а другой забурник и штангу. При производстве этих операций амплитуда вибрации велика.

На перфораторе ПТ-48. По оси Z на частотах 16 – 31,5 Гц отмечается превышение вибрации от 1 до 6,5 дБ. Корректированный уровень вибрации выше ПДУ на 6 дБ. По оси X на частотах 16 – 63 Гц отмечается превышение допустимого уровня локальной вибрации от 1 до 5 дБ. Корректированный уровень вибрации выше ПДУ на 5 дБ.

При работе на ЛКРУ превышения по частотной характеристике не отмечено. Корректированный уровень вибрации в пределах ПДУ.

При работе скреперной лебедки ЛС-30 на руки ГРОЗа воздействует локальная вибрация. Превышения по частотной характеристике нет. Корректированный уровень вибрации в пределах ПДУ на всех осях.

На скреперной лебедке ЛС-55 превышения уровня вибрации не отмечено. Корректированный уровень вибрации в пределах допустимого.

 Эквивалентный корректированный уровень локальной вибрации на рабочем месте ГРОЗ по оси X превышает на 5,9 дБ, по оси Z на 5,5 дБ.

 4. Микроклимат.

 На рабочем месте ГРОЗа отмечается постоянная t 8-12 градусов по Цельсию. Относительная влажность составляет 90-100 %. Скорость движения воздуха – 0,3-0,4 м/с.

 5. Тяжесть труда.

 Работа ГРОЗа циклическая, операции бурения чередуются с уборкой породы, с чередованием вынужденных перерывов, когда простаивает оборудование из-за неполадок. Часть времени тратится на мелкие ремонтные и подсобные работы.

Неблагопрятные, вредные и опасные условия труда на рабочем месте проходчика шахты "Магнезитовая".

 1. Микроклимат.

Температура воздуха на всех участках шахты пониженная и достигает 9 градусов по Цельсию. Влажность воздуха превышает ДУ при бурении, достигая 98 промилей. Скорость движения воздуха на разных участках различна, от 0 м/сек до 1,3 м/сек, на струе воздуха. При работе на электровозе также скорость движения воздуха повышена.

 2. Производственный шум.

Обслуживание горных машин связано с воздействием интенсивного шума. Основными источниками является выхлоп отработанного сжатого воздуха, взаимодействие деталей машин, разрушение горных пород, вибрация буровой стали и т. д. Время воздействия шума в течении смены различно, зависит от вида выполняемой операции.

Шум широкополосный, превышение по частотам отмечается на средних и высоких частотах. Помимо технологического оборудования шум создается вентиляторами местного проветривания. Используемые средства защиты органов слуха – антифоны.

 Уровни шума от работающего оборудования составляют:

 - электровоз 98 дБ А

 - ПП 63–98 дБ А

 - ППН 100 дБ А

 - ЛС-30 96 дБ А

 - ПНБ 94 дБ А при ПДУ 80 дБ А

 3. Вибрация общая, локальная.

Вибрация горных машин носит сложный характер. Практически при работе всех машин отмечается общая вибрация. Вибрация на рабочих местах выше допустимых нормативов, время воздействия общей вибрации от 1,5 до 2 часов в смену.

 Уровни вибрации составляют на оборудовании:

 - ППН 118 дБ, при ПДУ 101 дБ

 - электровоз 124 дБ, при ПДУ 101 дБ

 - ПНБ 118 дБ, при ПДУ 101 дБ

 - ЛС 30-103 дБ, при ПДУ 92 дБ

Локальная вибрация в основном на ручных перфораторах. Превышение в 2,2 раза. Время воздействия локальной вибрации при ручном бурении от 1,5 до 2 ч в смену.

На лебедках уровень локальной вибрации превышает допустимый уровень в 1,3 раза, в то время как на подобных лебедках, установленных по правилам, превышения вибрации не отмечается.

 4. Запыленность.

Уровни запыленности в шахте в пределах ПДК. При бурении для пылеподавления применяется вода. При погрузке запыленность ниже за счет того, что порода влажная (ПДК пыли от 10 до 4 мг/м куб. в зависимости от породы).

 5. Загазованность.

В шахте имели место повышенные разовые уровни окиси углерода до четырех раз выше нормативов, регистрируются окислы азота в пределах ПДК. Иногда шахтеры не включают вентиляторы местного проветривания из-за высокого шума, вследствие чего, особенно при погрузочных работах, перелопачивании породы, абсорбированные взрывные газы выделяются в воздух, создавая вторичную загазованность.

При работе оборудования на сжатом воздухе в воздух выделяются аэрозоли масел, масла попадают из компрессорной, а также из пневмоустройств машины. Уровни загазованности маслами до 2-4-х раз превышают ПДК.

 6. Тяжесть труда.

Несмотря на то, что для бурения, уборки, перевозки используется техника, управление ею, вспомогательные работы требуют значительных энергозатрат. В процессе труда имеют место статические и динамические нагрузки. Наибольшие нагрузки при ручном бурении, меньше на управлении погрузочными машинами, скреперными лебедками.

 Заключение:

Румянцев Л.Н., работая на шахтах Саткинского района в течение 12 лет, подвергался воздействию неблагоприятного микроклимата, вибрации, шуму превышающего ПДУ, физическим нагрузкам, что может привести к профессиональному завболеванию.

**Status presens communis**

 Общее состояние удовлетворительное, сознание ясное положение активное. Выражение лица спокойное. Телосложение правильное. Конституция - нормостеник.

 Кожные покровы чистые, бледно-розовой окраски. Кожа кистей имеет цианотичный оттенок. Кожа обычной влажности, тургор не снижен. На подошвах - сухая, сильно выражен гиперкератоз. Видимые слизистые оболочки розовые. Подкожно-жировая клетчатка развита слабо, равномерно распределена по всему телу. Отеков нет.

 Лимфатические узлы не увеличены, при пальпации безболезненны, подвижны.

 Волосы на голове блестящие. Ногти на руках и ногах имеют овальную форму, имеют небольшую исчерченность.

 Мышцы развиты умеренно, тонус нормальный. При пальпации обнаружена болезненность и уплотненине трапецивидной и ромбовидной мышцы справа.

 Части скелета пропорциональны друг другу. Костная система без деформаций. Болезненности костей при пальпации и поколачивании нет. Суставы обычной формы и конфигурации. Активные движения в суставах в полном объеме, характерном для каждой пары суставов, за исключением правого плечевого сустава (ограничение движений назад, вбок и вперед). Симптомы Кушелевского I - III и треножника отрицательные. Имеется нарушение осанки в виде сколиоза в шейном отделе позвоночника и небольшого кифоза в грудном отделе. Болезненность остистых отростков и паравертебральных зон отсутствует. Симптомы Томайера, Шобера и Отто отрицательны.

Система дыхания

 Дыхание через нос свободное. Форма грудной клетки нормостеническая. Одинаково участвует в акте дыхания. Тип дыхания - брюшной. Частота дыхания 18 раз в минуту. Соотношение вдоха и выдоха 1:2. Дыхание глубокое, ритмичное. Экскурсия грудной клетки 6 см. Проба Штанге 56 с, проба Генча 19 с. При пальпации в точках Валле, межреберий, мышц, ребер и реберных хрящей болезненности не выявлено. Голосовое дрожание усилено. Эластичность грудной клетки хорошая. Характер перкуторного звука ясный, легочный. Выстояние верхушек легких спереди над ключицами 3 см, сзади - на уровне остистого отростка 7 шейного позвонка. Ширина полей Кренинга 7 см. Нижняя граница легких по линиям: передней подмышечной - 7 ребро, средней подмышечной - 8 ребро, задней подмышечной - 9 ребро, лопаточной - 10 ребро, околопозвоночной - остистый отросток 11 грудного позвонка. Подвижность нижнего легочного края по средней подмышечной линии 7 см. Дыхание везикулярное, ослабленное. Побочных дыхательных шумов нет. Бронхофония усилена, одинаковая на симметричных участках обоих легких.

Сердечно-сосудистая система

 Артерии на конечностях и на шее не видны, видимая пульсация их отсутствует. Артериальная стенка плотно-эластической консистенции, ровная, легко сжимается. Пульсация на артериях - височных, сонных, подключичных, дуги аорты, плечевых, лучевых, бедренных, подколенных, задних большеберцовых - имеется, обычная. При пальпации артерий тыла стопы – пульсация несколько ослаблена слева. При аускультации сонных, подключичных, плечевых, почечных, бедренных, подколенных артерий, восходящего отдела аорты шумы отсутствуют. Пульс на лучевых артериях 83 в минуту, среднего наполнения и напряжения, ритмичный по форме, одинаковый на обеих руках. Артериальное давление на правой плечевой артерии - 110/70 мм рт. столба. Артериальное давление на левой плечевой артерии - 120/70 мм ртутного столба. Проба Паля – запаздывание пульса на правой руке. Проба Боголепова – более медленное исчезновение белых пятен на правой руке. Вены конечностей, шеи, передней брюшной стенки не видны. Пальпаторно мягкие, безболезненные, умеренно выражены, не набухшие, без узловатостей. Вены шеи не пульсируют. Область сердца не изменена. Верхушечный толчок не виден. Пальпаторно верхушечный толчок на 1,5 см кнутри от левой средне-ключичной линии в 5 межреберье, нормальной высоты и силы. Тоны сердца звучные, ясные. Внутрисердечных шумов нет. Частота сердечных сокращений 83 удара в минуту. Ритм правильный. Систолическое и диастолическое дрожание грудной клетки отсутствует. Границы относительной сердечной тупости: левая - в 5 межреберье на 1,5 см кнутри от левой средне-ключичной линии, верхняя - в 3 межреберье, правая - в 4 межреберье на 1 см кнаружи от правого края грудины. Поперечник сердца 11 см. Сосудистый пучок не выходит за края грудины. Ширина сосудистого пучка 5 см.

Система органов пищеварения

 Запах из полости рта обычный. Кариозных зубов нет. Язык чистый, розовый, сосочки сохранены. Десны чистые, розовые, не кровоточат. Слюноотделение достаточное. Зев не изменен. Мягкое и твердое небо без особенностей. Миндалины небольшие, не выступают из-за дужек, не спаяны с ними, чистые, розового цвета. Задняя стенка глотки розовая, чистая. Глотание свободное, прохождение жидкой и твердой пищи свободное, безболезненное. Поперхивания при еде не наблюдается. Форма живота нормальная: в положении стоя немного выдается вперед, лежа немного выпуклый - выходит за фронтальную плоскость груди на 2-3 см. Живот симметричен, участвует в акте дыхания, пупок втянут. Живот мягкий, чувствителен в эпигастрии. Видимой перистальтики нет, выпячивания стенки живота нет. В положении лежа на спине пальпаторно тонус брюшных мышц умеренный, одинаковый на симметричных участках. Грыжи на передней брюшной стенке и в паховых областях отсутствуют. Свободной жидкости в брюшной полости нет. Перкуторный звук - тимпанит. При аускультации выслушивается умеренное количество перистальтических шумов. Нижняя граница желудка на 3 см выше уровня пупка. Пальпация большой кривизны желудка не проводилась ввиду умеренной болезненности. Сигмовидная кишка пальпируется в виде цилиндра, диаметр - 2 см. Мягкая, эластичная, безболезненная, не урчит. Слепая кишка пальпируется в виде цилиндра, диаметром 3 см, мягкая, эластичная, безболезненная, урчит.

Конечную часть подвздошной кишки и червеобразный отросток пропальпировать не удалось.

Поперечно-ободочная кишка пальпируется в виде цилиндра диаметром 3 см, мягкая, эластичная, подвижная, не урчит. В месте пальпации - умеренная болезненность. Восходящая толстая кишка пальпируется в виде цилиндра, толщиной 2 см, мягкая, эластичная, ровная, неподвижная, безболезненная, не урчит. Нисходящая толстая кишка - мягкая, эластичная, неподвижная, безболезненная, диаметром 2 см, не урчит.

Стул оформленный, 1-2 раза за сутки, коричневого цвета с каловым запахом, без примесей.

Поджелудочная железа не пальпируется, область пальпации безболезненна.

Гепато-билиарная система

 Печень не выступает за край реберной дуги. Размер печени по правой срединно-ключичной линии - 8 см, по передней срединной - 7 см, по левой реберной дуге - 7 см. При пальпации нижний край печени - мягкий, острый, ровный, безболезненный. При аускультации печени шум трения брюшины отсутствует.

 Желчный пузырь не пальпируется. Симптомы Кера, Грекова-Ортнера, Мюсси-Георгиевского (френикус - симптом ) отрицательные. Болезненность в пузырной, реберно-позвоночной и акромиальной точках отсутствует.

Мочевыделительная система

 Мочеиспускание не затруднено (свободное, безболезненное), диурез достаточный, дизурических явлений нет. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Мочевой пузырь на уровне лона. Пальпация надлобковой области безболезненна. Болезненности в верхних и нижних мочеточниковых точках нет. Почки не пальпируются.

Половая система

 Развитие половой системы соответствует возрасту. Гинекомастии нет. Фенотип по мужскому типу. Мужской тип оволосения. Наружные половые органы без особенностей.

Кроветворная система

Перкуторные размеры селезенки: длинник - 7,5 см, поперечник - 6 см. Край селезенки не пальпируется, область левого подреберья при пальпации безболезненна.

 Щитовидная железа не увеличена. Симптомы Грефе, Мебиуса, Штельвага, Мари отрицательные. Форма глазных щелей нормальная. Части тела пропорциональны друг другу. Вторичные половые признаки соответствуют паспортному полу. Физическое и умственное развитие соответствует возрасту и образованию.

 Неврологический статус

 Ориентирован в месте, во времени и конкретной ситуации. Контактен. Настроение ровное. Поведение во время обследования и отношение к своему заболеванию адекватное. Аппетит обычный. Навязчивые идеи, суицидальные мысли и намерения отрицает. Отсутствуют нарушения памяти. Сон спокойный. Продолжительность 8-10 часов.

Речевая функция

Речь грамматически правильная, плавная, запас слов соответствует уровню образования. Темп речи - обычный. Автоматическая речь не нарушена. Парафазии и персеверации отсутствуют. Речевая активность больного обычная. Отсутствует моторная, сенсорная и амнестическая афазия, а также нарушения чтения, счета и письма. Сохранены гностические функции. Функции праксиса не нарушены.

Общемозговые симптомы

Головная боль и сопутствующие симптомы в виде головокружения, тошноты и рвоты отсутствуют.

Черепно-мозговые нервы

1 - Запахи ощущает и дифференцирует одинаково хорошо с обеих сторон. Обонятельные галлюцинации отсутствуют.

2 - Острота зрения 1,0 на оба глаза. Нарушения полей зрения нет. Зрительные галлюцинации отсутствуют. Ощущение тумана, темных пятен, искр, мельканий перед глазами нет. Цвета различает четко.

3, 4, 6 - Отсутствует диплопия, косоглазие, птоз. Объем движений глазных яблок во всех направлениях полный. Глазные щели обычной ширины, равномерны с обеих сторон. Экзофтальма, энофтальма нет. Зрачки круглые, края ровные, диаметр - 1,5 мм. Реакция зрачков на свет (прямая и содружественная), на конвергенцию, аккомодацию живая.

5 - В области лица отсутствуют боли и парестезии. Пальпация точек выхода ветвей тройничного нерва (над- и подглазничная, подбородочная) безболезненна. Нарушений чувствительности на лице по всем ветвям тройничного нерва и в зонах Зельдера нет. Нарушения вкуса нет. Мышечный тонус жевательной мускулатуры обычный, равномерный с обеих сторон. Атрофии жевательных мышц нет. Отсутствует отклонение нижней челюсти при открытом рте. Роговичный, чихательный, надбровный, нижнечелюстной рефлексы живые.

7 - Глазные щели симметричны. Лобные и носогубные складки равномерны, симметричны, выражены обычно. Отсутствуют тики, фибриллярные и фасцикулярные подергивания мимических мышц. Углы рта в покое расположены обычно. Лагофтальма нет. Отсутствует гиперакузис, нарушение вкуса на передних 2/3 языка, сухость глаза, слезотечение. Нарушений слюноотделения нет. Больной может надуть щеки, свистнуть.

8 - Отсутствуют понижение слуха, повышенное восприятие звуков, шум, звон в ушах, слуховые галлюцинации. Системное головокружение отрицает. Тошноты, рвоты, пошатывания нет. Нистагм отсутствует.

9, 10 - Голос звучный, отсутствуют осиплость, охриплость, носовой оттенок голоса. Глотание пищи не затруднено. Поперхивания при еде, попадание жидкой пищи в нос нет. При фонации напряжение обеих половин мягкого неба симметрично, степень напряжения обычная, отклонения язычка в сторону нет. Рефлекс мягкого неба и глоточный живые. Изменения вкуса на задней трети языка нет.

11 - Отсутствует атрофия и гипертрофия грудино-ключично-сосковой мышцы. Активные движения в полном объеме: поворот и наклоны головы, поднимание плеч, сближение лопаток. Затруднено поднимание руки выше горизонтали справа.

12 - Язык расположен по средней линии, отсутствуют атрофии, фибриллярные подергивания, тремор языка. Активные движения языка в полном объеме в разных направлениях.

 Двигательная сфера

Отсутствуют атрофии и гипертрофии мышц, а также фибриллярные и фасцикулярные подергивания.

 Из-за боли ограничены активные движения в левом плечевом суставе (назад, вбок и немного вперед). В остальных суставах активные и пассивные движения в полном объеме. Мышечный тонус нормальный. Мышечная сила - 5 баллов. Рефлексы: сухожильные - с двуглавой и трехглавой мышц плеча, коленные, ахилловы; периостальные - карпорадиальный; кожные - брюшные, подошвенный, кремастерный - живые. Сухожильный рефлексы с трехглавой мышцы, коленного сустава снижены справа.

 Экстрапирамидная сфера

Походка обычная. Отсутствует гипокинезия, амимия, бради- и олигокинезия, а также гиперкинезы. Мышечный тонус нормальный.

Координаторная сфера

Больной устойчив в позе Ромберга. Пальце-носовая проба выполнена точно. Отсутствует гиперметрия, атаксия и интенционное дрожание. Пяточно-коленная проба выполнена точно. Нистагм отсутствует.

Чувствительная сфера

Боль ноющего характера в пояснице справа, с периодическим появлением стреляющей боли, иррадиирующей в правую ногу (по задне-боковой поверхности до голеностопного сустава, а также в шейном отделе позвоночника, иррадиирующая в правую руку. Имеется снижение болевой чувствительности на обоих руках по типу длинных перчаток, слева больше чем справа, по завдней поверхности больше, чем по передней и боковой. Температурная и тактильная чувствительность не нарушены. Сохранено суставно-мышечное чувство, чувство локализации, стереогноз.

Вегетативная нервная система

Местный дермографизм - красный (появляется через 10 секунд и исчезает через 15 минут ). Потоотделение обычное. Температура кожи не изменена.

Функция тазовых органов

Отсутствуют императивные позывы на мочеиспускание, задержка мочи, запоры. Недержания мочи и кала нет. Нарушений половой функции нет.

Менингиальные симптомы (Кернига, Брудзинского, ригидность мышц затылка) отсутствуют.

**Предварительный диагноз**

На основании жалоб, данных анамнеза и физикального обследования можно выделить следующие синдромы и симптомы:

1. Периферический ангиодистонический синдром (на основании жалоб на ноющие боли в руках, усиливающиеся к вечеру и при непогоде, ощущение онемения в руках, ползанья мурашек, побеления пальцев рук при воздействии влаги и холода, длительной статической нагрузки, положительного симптома белого пятна, цианоза мягких тканей кистей).

2. Синдром вегето-сенсорной полинейропатии (снижение болевой чувствительности по типу длинных перчаток, трофические изменения).

3. Шейно-плечевая плексопатия (боли в шейном отделе позвоночника с иррадиацией в руку).

4. Миосклератомалгический синдром (патологическое напряжение в ромбовидной и трапецивидной мышце, болезненность при пальпации).

 Предварительный диагноз:

Вибрационная болезнь от локальной вибрации с периферическим ангиодистоническим синдромом, с вегето-сенсорной полинейропатией. Шейно-плечевая плексопатия. Шейный и поясничный остеохондроз. Хроническое рецидивирующее прогредиентное течение. Рефлекторный миосклератомалгический синдром m. trapesius, m. romboideus справа, неполная ремиссия. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, фаза полной клинико-анатомической ремиссии.

**План дополнительных исследований больного**

I Лабораторные методы исследования.

 1. Клинические:

 а) Общий анализ крови

 б) Общий анализ мочи

19.09.2000

Цвет соломенно-желтый, прозрачная. Реакция кислая, белок отрицательный. Удельный вес 1009. Сахар – отриц. Микроскопия: эпителий плоский 2-3, лейкоциты 0-1, соли оксалатов +.

 2. Биохимические:

 а) Глюкоза крови натощак из капиллярной крови

15.09.2000.

 3,2 ммоль/л.

б) Функциональные пробы печени

Билирубин Тимоловая проба

 в) Общий белок и фракции

 г) Холестерин

 д) Бетта-липопротеиды

 е) RW

II Инструментальные методы исследования.

1. ЭКГ

16.06.2000.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Синусовый ритм, ЧСС – 70 ударов в минуту. Вариант нормы.

2. Реовазография сосудов нижних и верхних конечностей

3. ФОГ

4. ФВД

15.09.2000.

Снижение функций внешнего дыхания не выявлено.

5. Рентгенография кистей

15.09.2000.

Остеопороз суставных концов. Грибовидные деформации ногтевых фаланг. Губовидные разрастания суставных концов.

6. Рентгенография шейного отдела позвоночника в двух проекциях (прямой и боковой).

15.09.2000.

Рентгенография шейного отдела позвоночника в боковой проекции.

Субхондральный склероз, заострены задние углы тел. Уплощение дисков. Задний экзостоз тела позвонка С6.

Рентгенография шейного отдела позвоночника в прямой проекции: сколиоз.

7. Рентгенография поясничного отдела позвоночника в двух проекциях (прямой и боковой).

8. Конъюнктивальная биомикроскопия.

16.09.2000.

Общая васкуляризация резко усилена. Параллельность хода магистральных сосудов: сохранена. Соотношение диаметра артериол и венул = 1:3. Артериолы несколько извиты, кровоток местами замедлен, редуцирован. Венулы – форма: значительно извиты, единичные миандры, калибр неравномерный. Капилляры: кровоток неравномерный, участки застоя. Капилляры сетчатой структуры, кровоток замедлен.

9. Измерение вибрационной чувствительности.

10. Реография предплечий и голеней.

11. Реография пальцев с функциональными пробами.

12. Определекние типа гемодинамики по методу Тищенко.

13. Реоэнцефалография.

14. Капилляроскопия.

15. Холодовая проба.

16. Аудиометрия.

17. ФГДС.

18. ЦКГ: Магистральное пульсовое наполнение в норме. Признаки венозной гипотонии.

III Консультации специалистов.

1. Осмотр невропатолога с проведением клинических функциональных проб.

2. Консультация ЛОР врача.

# Окончательный диагноз

 Учитывая характер профессиональной деятельности больного: имел постоянный контакт с локальной вибрацией, физическим перенапряжением, переохлаждением в течение 12 лет, можно заподозрить вибрационную болезнь от воздействия локальной вибрации. На наличие этой патологии также указывают характерные жалобы больного (на боли в кистях рук, ноющего характера, нарастающие к вечеру и при непогоде, побеление пальцев рук при воздействии влаги и холода, после длительной статической нагрузки, онемение и снижение болевой чувствительности пальцев рук, судороги в пальцах рук и ног. На приступы парастезий в кистях. Динамика развития заболевания ( заболевание развилось после 6 лет работы в данных условиях, симптоматика неуклонно прогрессировала), данные объективного обследования (снижение болевой чувствительности по полиневритическому типу – по типу длинных перчаток). На основании этих данных можно исключить синдром Рейно, так как при нем нет нарушений чувствительности по полиневритическому типу (особенно снижения болевой чувствительности). Также можно исключить диагноз сирингомиелии, которая не зависит от профессии, нет приступов побеления пальцев, нет расстройств вибрационной чувствительности, при изолированном снижении болевой чувствительности по сегментарному типу, также нет изменений со стороны внутренних органов.

 Диагноз остеохондроз позвоночника поставлена на основании жалоб больного на: поясничные, ноющие боли, которые усиливаются после физической нагрузки, боли в шейном отделе позвоночника.

 Диагноз - язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки поставлен на основании жалоб больного на ноющие боли в эпигастральной области, возникающие через 1,5 – 2 часа после еды и ночью, данных анамнеза (страдает язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, а также объективного исследования: выявляется локальная болезненности при пальпации в эпигастральной области.

Вторая степень вибрационной болезни т.к. имеется синдром вегето-сенсорной полинейропатии (дистрофические изменения в опорно-двигательном аппарате, нарушение болевой чувствительности по полиневритическому типу), а для первой степени заболевания характерен синдром сенсорной полинейропатии. В пользу второй степени свидетелствует наличие шейно-плечевой плексопатии.

*Окончательный диагноз*

 Вибрационная болезнь от локальной вибрации второй степени с периферическим ангиодистоническим синдромом, с вегето-сенсорной полинейропатией. Шейно-плечевая плексопатия. Шейный и поясничный остеохондроз. Хроническое рецидивирующее прогредиентное течение. Рефлекторный миосклератомалгический синдром m. trapesius, m. romboideus справа, неполная ремиссия. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, фаза полной клинико-анатомической ремиссии.

**Лечение**

1. Временное или постоянное прекращение контакта с вибрацией.

2. Эффективно сочетание медикаментозного, физиотерапевтического и рефлекторного лечения. Показаны ганглиоблокаторы - галидор, бупатол, сосудорасширяющие средства - препараты никотиновой кислоты, симпатолитики, препараты, улучшающие трофику и систему микроциркуляции: АТФ, фосфаден, компламин, трен-тал, курантил, инъекции витаминов группы В, инъекции гумизоля. Эффективны камерные гальванические ванны с эмульсией нафталанской нефти, электрофорез новокаина, папаина или гепарина на кисти, диатермия, УВЧ или УФО на область шейных симпатических узлов, диадинамические токи, ультразвук с гидрокортизоном, массаж, ЛФК. Показана гипербарическая оксигенация. Широко используют курортные факторы: минеральные воды (радоновые, сероводородные, ийодобромные, азотные термальные), лечебные грязи.

# Этиопатогенез

 Хроническая микротравматизация периферических вегетативных образований, периваскупярных сплетений с последующим нарушением кровоснабжения, микроциркуляции, биохимизма и трофики тканей.

Сложность патогенеза вибрационной болезни объясняется полиморфностью и своеобразием ее проявлений. Как правило заболевание протекает с поражением нервной, сердечно-сосудистой систем, опорно-двигательного аппарата, рефлекторными нарушениями функции внутренних органов. Установлено, что после воздействия вибрации в тельцах Фатер-Пачини могут возникать необратимые изменения. Длительное воздействие вибрации на переферические рецепторы вибрационной чуствительности создает условие для нарастания возбудимости соответствующих вышележащих центров. В результате нарушения регулирующих влияний центральной нервной системы на сосудистый тонус наступают выраженные проявления ангиоспазма. В дальнейшем развиваются изменения дистрофического характера. Патологический процесс при этом носит название ангиотрофоневроза, который в выраженной стадии имеет тенденцию к генерализации.

**МСЭК**

Больных вибрационной болезнью II степени необходимо переводить на работу без вибрации, охлаждения и перенапряжения рук; им назначают повторные курсы лечения. При II степени больные остаются трудоспособными в широком круге профессий. Больному предоставляется трудовой больничный лист сроком на 1-2 месяца, в течение которых он лечится в амбулаторных условиях. Профессиональный трудовой прогноз сомнителен или неблагоприятный.

**Профилактика**

Профилактика заключается в применении так называемых вибробезопасных инструментов, соблюдения оптимальных режимов труда. Во время сменных перерывов рекомендуется самомассаж и обогрев рук (суховоздушные тепловые ванны). Показаны курсы профилактического лечения (1-2 раза в год).

Уменьшение вредного влияния вибрации механизированных инструментов может быть достигнуто следующими основными путями:

1. Технические мероприятия

А. Уменьшение вибрации в источнике их образования, что может быть достигнуто изменением кинематической схемы или рабочего цикла, уравновешиванием масс, изменением масс и жесткостей, уменьшение технологических допусков на изготовление и сборку, применением материалов с большим внутренним трением.

Б. Уменьшение вибрации по пути распространения, что может быть достигнуто средствами виброизоляции и вибропоглащения: применением пружинных и резиновых амортизаторов, прокладок, облицовкой рукояток и других мест контакта вибропоглащающими материалами, устройством виброизолирующих втулок.

В. Борьба с сопутствующими неблагоприятными факторами производственной среды.

1. Режим труда и отдыха.

Физиологически рациональным следует считать чередование рабочих на операциях, связанных с воздействием вибрации, и без нее. Т.е. организация комплексных бригад с взаимозаменяемостью профессий, перерывы в работе, способствующие сокращению времени контакта с вибрацией, являются путем профилактики вибрационной болезни.

3.Лечебно – профилактические мероприятия

В комплексе лечебно- профилактических мероприятий большое значение имеют физиотерапевтические процедуры: ванны для рук, массаж, производственная гимнастика, ультрафиолетовое облучение.

 Систематическое применение водных процедур улучшает периферическое кровообращение, питание мышц и нервов. Теплые ванны для рук (при температуре 36-37о С) целесообразно назначать один раз в смену, после работы, всем здоровым рабочим и лицам с отдельными признаками вибрационной патологии. Вода в ванне должна быть проточной. Целесообразно использование душевой установки, поскольку душ действует, как легкий массаж. Продолжительность процедуры должна составлять 8 –10 минут. В ванне рекомендуется проводить медленные ритмические движения в кистях, сжимание и разжимание, разведение пальцев и соединение их.

 Двухкамерные ванны с нафталаном (гальванические) способствуют улучшению периферического кровообращения и восстановлению тканевого обмена в верхних конечностях. Водные процедуры следует проводить в специально оборудованном помещении при цехе, где должны поддерживаться комфортные метеорологические условия (температура 18 -20 о С).

 Благоприятно действует на ткани верхних конечностей массаж, который рекомендуется проводить после ванн; он также улучшает кровообращение и восстанавливает нарушенный обмен в тканях. Массаж проводится в виде взаимо- или самомассажа. Длительность массажа – 10-12 минут, курс составляет 12 –14 сеансов.

 Облучение ультрафиолетовыми лучами способствует повышению реактивности организма. Курс облучений рекомендуется проводить в месяцы, наиболее бедные ультрафиолетовыми лучами. В течение года необходимо провести 1-2 курса облучений. Длительность каждого курса при ежедневном облучении должна составлять месяц, причем процедуры необходимо проводить систематически.

 Облучение воротниковой зоны электрическим полем УВЧ способствует регенерации нервных волокон, восстановлению тканевого обмена. Курс лечебно-профилактических мероприятий составляет 13 – 15 процедур. При ангиоспастическом синдроме и вегетативно-сенсорном полиневрите эффективно курсовое лечение галидором. При вибрационной болезни, протекающей с преимущественными нейрососудистыми расстройствами и выраженным болевым синдромом, рекомендуют сочетанное применение ганглиоблокирующих веществ с малыми дозами центральных холинолитиков и сосудорасширяющих средств.

 Крайне целесообразным является проведение производственной гимнастики, направленной на расслабление мышечного тонуса мышц, участвующих в работе.

 С целью профилактики и предупреждения развития вибрационной болезни необходимо очень строго проводить предварительные и профилактические осмотры. К работе с инструментами, создающими вибрацию, не должны допускаться лица моложе 18 лет, не прошедшие предварительный медицинский осмотр, не имеющие соответствующей квалификации и не сдавшие технический минимум по правилам безопасности.

 **Дневник**

 25.09.99.

Изменений самочувстия не отмечает. Объективно: состояние удовлетворительное. ЧСС - 82 уд. в мин. АД 130/70 мм. рт. ст. В легких дыхание везикулярное ослабленое, побочных дыхательных шумов и хрипов нет. ЧД - 17 раз. Живот мягкий, умеренно болезненный в эепигастрии.

 26.09.99.

Больной отмечает уменьшение болей в правом плечевом суставе с увеличением амплитуды движения. Объективно: состояние удовлетворительное. ЧД 17 раз. АД - 120/80 мм рт. ст. ЧСС - 83 уд. в минуту. При пальпации живот мягкий, умеренно болезненный в эпигастрии.

 27.09.99

Уменьшились боли в правом плечевом суставе, увеличилась амплитуда движений. Объективно: состояние удовлетворительное, гемодинамика стабильная. В легких дыхание везикулярное ослабленое, побочных дыхательных шумов и хрипов нет. ЧД – 20 раз. При пальпации живот мягкий, умеренно болезненный в эпигастрии.

**Литература**

1. Артамонова В.Г., Шаталов Н.Н. Профессиональные болезни Москва: Медицина, 1988

2. Справочник практического врача / Под ред. А.И. Воробьева - Москва: Медицина,1992

3. Вибрация на производстве: вопросы физики, гигиены и физиологии труда, клиники, патофизиологии и профилактики, под ред. А.А. Летавета, Э.А. Дрогичиной, "Медицина", Москва, 1971.

4. Руководство по профессиональным заболеваниям, под ред. Н.Ф. Измерова, том 2, «Медицина», Москва, 1983.