

был от 1 до 2 лет, у 31 — от 3 до 6 лет. При исследовании мочи по методике Полежаева у 20 чел. была обнаружена ртуть. Клинических признаков ртутной интоксикации у них не было. По нашим данным, содержание ртути в моче у одного и того же лица подтверждено весьма широким колебанием — от тысячных до десятых долей $мг/л$. Отмечена зависимость содержания ртути в моче от стажа работы: чем больше стаж, тем выше содержание ртути.

У этих рабочих обнаружено снижение количества лейкоцитов и моноцитов, увеличение содержания лимфоцитов. Установлено достоверное увеличение уровня альфа-глобулинов и снижение гамма-глобулинов. Нами не выявлено зависимости содержания белковых фракций сыворотки крови от концентрации ртути в моче. Активность альдолазы сыворотки крови составляла $4,9 \pm 1,5$ ед. Количество билирубина в крови было в пределах нормы, сулемовая проба также не изменена.

У рабочих, контактирующих с ртутью и хлором и не выделяющих ртути с мочой, отмечено снижение эритроцитов и повышение содержания лимфоцитов, небольшое снижение альбуминов и гамма-глобулинов, повышение альфа-глобулинов в сыворотке крови; прослеживается также тенденция к гипотонии, изменение проницаемости железистых клеток желудка.

УДК 613,63.65.

**Доц. В. А. Данилин, канд. мед. наук Р. А. Дробышева, А. М. Эскин (Куйбышев-обл.).
Влияние комбинированного воздействия диметилдиоксана и формальдегида по данным экспериментальных исследований**

В доступной нам литературе нет сведений о результатах комбинированного воздействия диметилдиоксана (ДМД) и формальдегида на организм животных и человека, что и послужило поводом для проведения нами экспериментальных исследований на белых крысах.

Динамические затравки смесью диметилдиоксана и формальдегида проводились нами в камерах объемом 200 л в течение 8 недель по 2 часа 5 раз в неделю. Восстановительный период длился 2 недели.

В опыте использовано 60 белых крыс-самцов весом 160—180 г, которые были разделены на 3 группы (по 20 крыс в каждой группе).

Животные 1-й гр. находились в камере, где концентрация ДМД в среднем была на уровне $544 \pm 18,5$ $мг/м^3$ (по данным Н. К. Кулагиной (1960) $CL_{50} = 30$ $мг/л$), а формальдегида — $29,7 \pm 0,7$ $мг/м^3$ (по В. Б. Исаченко (1940), $CL_{50} = 0,4$ $мг/л$). Крысы 2-й гр. содержали в камерах с концентрацией ДМД $360,2 \pm 8,8$ $мг/м^3$ и формальдегида — $23,1 \pm 0,5$ $мг/м^3$. Животные 3-й гр. служили контролем и находились в такой же по объему камере, куда подавался чистый воздух с температурой 18—24°.

30 животных были забиты методом декапитации по окончании затравочного периода, а другие 30 оставлены на восстановительный период и забиты по его окончании. Материал фиксировали в жидкости Карнуа и заливали в парафин. Срезы толщиной 8—10 $мк$ окрашивали гематоксилином и эозином. РНК выявляли по Браше, белки — сулемовым и водным растворами бромфенолового синего. Контрольные срезы предварительно инкубировали в пепсине и трипсине при температуре +37°.

Проведенные исследования показали, что формальдегид в комбинации с ДМД вызывает деструктивные изменения в легких, приводя к развитию хронической очаговой пневмонии. В печени и почках эта смесь вызывает нарушение синтеза РНК и белка, что обуславливает дистрофические и атрофические изменения. В легких преобладают атрофические изменения, а в сердце, печени и почках — начальные признаки дистрофии. Мозговое вещество надпочечников наиболее чувствительно к действию формальдегида. Смесью ДМД и формальдегида обладает выраженными токсическими свойствами и может оказывать неблагоприятное влияние.

УДК 613.2

Л. Л. Щеглова (Саранск). Фтор в некоторых пищевых продуктах Мордовской АССР

Фтор в пищевых продуктах мы определяли по методике А. И. Бурштейн (1968). Результаты наших исследований представлены в таблице.

Из приведенных данных видно, что содержание фтора в широко употребляемых продуктах Мордовской АССР чаще всего составляет десятые доли $мг$ в $кг$ свежего вещества.

Разницы в содержании фтора в одноименных продуктах (молоко, мясо) от разных видов животных, употребляющих воду с разной концентрацией фтора, мы не обнаружили.

При большом содержании фтора в воде (до 5,6 $мг/л$) отмечено высокое содержание его в хлебе.

Среднесуточный рацион взрослого человека, с учетом воды, употребляемой для приготовления пищи (г. Саранск, декабрь 1970 г.), содержал 1,12—1,18 $мг$ фтора.

В обедах (864—1039 калорий) инфекционной и 3-й городской больниц г. Саранска содержание фтора составляло 0,42—0,65 $мг$.

Содержание фтора в воде и свежих пищевых продуктах

Наименование продукта	Содержание фтора в продуктах, мг/кг			Содержание фтора в воде, мг/л	Место взятия пробы
	минимальное	максимальное	среднее		
Хлеб ржаной	0,4	1,0	0,7	2,4	г. Саранск
То же	0,5	2,5	1,25	4,4	пос. Торбеево
То же	0,6	1,3	0,95	5,6	г. Инсар
Хлеб белый	0,32	1,7	1,01	2,4	г. Саранск
То же	0,6	1,94	1,27	5,6	г. Инсар
Мясо свиное жирное	0,2	1,4	0,62	2,4	г. Саранск
То же	0,26	1,2	0,73	5,6	г. Инсар
Мясо свиное тощее	0,27	0,51	0,32	0,2	с. Лопатино Лямбирского района
Мясо говяжье средней упитанности	0,22	0,41	0,32	0,2	с. Яз. Пятина Инсарского района
То же	0,25	0,54	0,40	5,6	г. Инсар
То же	0,22	0,98	0,55	4,4	пос. Торбеево
Мясо баранье	0,18	0,5	0,33	5,6	г. Инсар
Язык говяжий (вареный)	0,25	2,0	1,12	4,4	пос. Торбеево
Молоко 3,2% жирности (в продаже)	0,033	0,38	0,206	—	г. Саранск
Молоко 3,7% жирности	0,25	0,45	0,30	5,6	г. Инсар
Молоко 3,2% жирности	0,25	0,70	0,47	4,4	пос. Торбеево
Творог 8% жирности	0,185	0,94	0,562	—	г. Саранск, молочная кухня
Яйца куриные	0,112	0,66	0,386	—	с-з „Атемарский“

В суточных рационах детских комбинатов г. Саранска и школ-интернатов г. Саранска, пос. Торбеева, г. Инсара концентрация фтора колебалась от 0,57 до 1,70 мг. Если суточное потребление фтора взрослым человеком составляет 3,07—4,41 мг, а с пищей поступает до 1,7 мг, то источником остального количества фтора является питьевая вода.

Большинство исследователей отмечает, что суточное введение фтора в организм на уровне 0,8—1,5 мг не вызывает в нем каких-либо нарушений. Поэтому основным мероприятием по профилактике флюороза зубов следует считать обеспечение человека и животных водой, содержащей фтор в пределах санитарной нормы.

УДК 616.8—009.12

И. Е. Микусев (Казань). Патогистология кожи ладонной поверхности кисти при контрактуре Дюпюитрена

Оперативный метод лечения контрактуры Дюпюитрена является самым старым и признается целесообразным большинством авторов. Однако до настоящего времени нет полного единства взглядов в отношении методики оперативного лечения.

Трудности лечения контрактуры Дюпюитрена и частые послеоперационные осложнения в виде некроза и расхождения краев раны послужили основанием для морфологического исследования кожи ладонной поверхности кисти и нервного аппарата ее у этих больных.

Нами изучена нормальная кожа ладонной поверхности кисти у 3 взрослых людей и кожа у 12 больных (11 мужчин и 1 женщина) с контрактурой Дюпюитрена. Материал для исследования взят после травматических ампутаций у практически здоровых людей и после операции иссечения патологически измененной кожи ладони вместе с ладонным апоневрозом. Гистологические срезы (плоскостные и вертикальные) мы делали отдельно через кожу и через кожу, подкожную клетчатку и ладонный апоневроз и окрашивали гематоксилин-эозином, по ван-Гизону, а также обрабатывали по Бильшовскому — Гросс, Хабонеро, по Келле — Фриденвальду в модификации Гомори и по Гомори.

Уже при I ст. контрактуры Дюпюитрена на коже ладони видны углубления или воронкообразные втяжения, что говорит о вовлечении в патологический процесс кожи на отдельных ограниченных участках. При II ст. наряду с воронкообразными втяжениями появляются грубые морщины, глубокие поперечные складки, а на отдельных