

росту. Не совсем ясно, однако, идет ли речь о нормализации опухолевых клеток или же об утрате ими жизнеспособности.

Много работ биохимической секции, а также секции химиотерапии рака посвящено исследованию биохимических механизмов действия антиметаболитов нуклеинового обмена (6-меркаптопурина, N-пурил-6-амин, оксоната и др.), применение которых в качестве противоопухолевых препаратов наиболее перспективно.

Результаты подробного изучения различных сторон обмена опухолей представлены в целом ряде работ. Особенно много исследований посвящено энзимологии опухолей. Фасске (ФРГ) на основании изучения гистохимии ферментов раковых опухолей человека даже предложена новая классификация опухолей.

Иммунологические работы, представленные на конгрессе, можно разделить на две большие группы:

1) детальное изучение антигенной структуры опухолей и 2) попытки создания противоопухолевого активного иммунитета путем вакцинации антигенами опухолей или пассивного, путем применения различных противоопухолевых сывороток.

Установлено, что наряду с присутствием в опухоли специфического антигена происходит «упрощение» антигенной структуры клетки, утрата целого ряда антигенов, имевшихся в норме (Абелев, Энгельгардт, Авдеев — СССР). По Косякову (СССР), специфичность ракового антигена обусловлена гаптенем.

Интересная гипотеза патогенеза рака предложена Каджано (Италия), считающим, что рак — проблема иммунопатологическая, «болезнь несовместимости», вызванная аутоантителами к клетке, измененной под влиянием канцерогенов.

Попытки создать противоопухолевый иммунитет введением антигенных фракций опухолей в ряде случаев вели к значительному торможению индукции опухолей канцерогенами (Мезен, Бельгия) или торможению роста опухоли (папиллома Шоупа — иммунизация вируссодержащей тканью — Эванс, США).

Более определенные результаты получены на асцитной карциноме мышей Эрлиха, когда после предварительного облучения животных инокуляция взвеси клеток карциномы создает стойкий иммунитет к последующей трансплантации опухоли (Мазурек, Франция); сходные результаты получили Вейсфелер и Хорват (Венгрия).

Введение противоопухолевых сывороток также дает в некоторых случаях обнадеживающие результаты.

Исследования в этом направлении перспективны.

## С. Г. Ключарева. Вопросы эпидемиологии рака

Вопросам эпидемиологии рака были посвящены 2 секционных заседания с 26 докладами ученых из разных стран и специальная дискуссия, организаторами которой явились Долл (Англия), Клеммесен (Дания) и Муррей (Южно-Африканская Республика).

Темами докладов служили рак у первобытных народов, географическое распространение рака, связи заболеваемости раком с географической структурой местности и пр. Частота рака изучалась с точки зрения связи ее с возрастом, полом, религией, родом занятий, родословной, условиями жизни, социальным положением, питанием, группами крови, бытовыми привычками, ранее перенесенными болезнями и некоторыми патологическими состояниями.

Так, Шанмугарантам сообщил, что в Сингапуре только 31% населения доживает возраста старше 30 лет. Чаще поражается раком не туземное население, а эмигранты из Китая и Индии. Наиболее высока заболеваемость раком носоглотки, печени и пищевода у китайцев и полости рта — у индийцев.

Возникновение рака полости рта и глотки (около 40%) связывают с влиянием местных привычек и обычаев (курение, жевание листьев и орехов бетеля — Пеймистер из Бомбея и Шанта, Кришнамурати из Мадраса, Индия).

Уотлер, Брас, Брукс находят, что заболеваемость раком на Ямайке меньшая, чем в Дании и США, но большая, чем в Южной Африке среди негров племени банту. Злокачественные опухоли желудка, молочной железы, лимфосистемы и лейкемии чаще встречаются у африканцев, а рак пищевода, полового члена, шейки матки — у европейцев.

Аткинсон, Фараго, Форбс и Тен-Селдом исследовали рак у первобытных народов в Австралийской Новой Гвинее, часть жителей которой находится на уровне развития каменного века. В Сальвадоре (Центральная Америка), по сообщению Диас-Базан, значительно преобладает рак женской половой сферы (50% всех локализаций рака).

Лю Он Тап Трюонг и Фам Тюльен из Северного Вьетнама отмечают возможную связь рака желудка и рака печени с преимущественно углеводным питанием, частыми нарушениями питания, широкой распространенностью глистной инвазии.

Янг-Кай, Ли-Куанг-хенг и др. обнаружили, что в Северном Китае более высокая заболеваемость раком в сельских и горных районах, чем в городах; заболеваемость резко повышается в возрасте старше 55 лет; у 40% больных родственники больны раком.

Риверос из Парагвая и Кмет, Штудин из Югославии нашли, что рак полового члена чаще встречается среди необрезанных, рак шейки матки — чаще у немусульманок. Гурвич из Трансвааля отмечает в 5 раз большую частоту рака легких у европейцев, чем у туземного населения банту, и «взаимный антагонизм» между заболеванием туберкулезом и первичным раком легких.

Доктор Райт из Уганды сообщил об особо злокачественной мультицентрической саркоме, поражающей в Африке детей от 3 до 6 лет, преимущественно в местностях с большим количеством годовых осадков, обилием комаров и слепней, что позволяет отнести эти опухоли к вирусным.

Сравнительно низкую заболеваемость раком желудка, матки, губы, пищевода и полости рта в Армении Базилян связывает с отсутствием ряда вредных привычек, высоким содержанием магния в почве, воде, преимущественным употреблением овощей и фруктов и незначительным употреблением копченых продуктов.

Чаклин, Орловский и др. доложили об экспедиционном методе исследования эпидемиологии рака в СССР, примененном впервые в 1955 г. Экспедиции выявили, что заболеваемость раком кожи в южных районах отмечается чаще, чем в северных, что нельзя не поставить в связь с инсоляцией. Здесь небезынтересно отметить, что один из английских онкологов на конгрессе заявил, что он никогда не считал полезным ездить на юг и загорать до предракового состояния кожного покрова. Экспедициями найдена наиболее высокая заболеваемость раком полости рта в тех районах Средней Азии, где еще не изжита привычка жевать «насо». В тех местностях, где пьют слишком горячий чай, где употребляют в пищу мелкокостную рыбу, там чаще встречается рак пищевода.

На конгрессе можно было видеть изданный в США проспект «Что представляет собой Американское противораковое общество?» Это добровольная организация людей, объединившихся в борьбе против болезни, поражающей каждого четвертого американца. Смертность от рака легких в США среди курящих в день до 40 или более сигарет приблизительно в 20 раз больше, чем среди некурящих. В настоящее время в США от рака матки ежегодно умирает 14000 женщин, от рака прямой и ободочной кишки — 40000, от рака груди — 24000 женщин. Подсчитано даже, что в 1962 г. в США умрет от рака легких 39300 мужчин и женщин.

## Н. М. Хайкинсон. Организация противораковой борьбы

Ученые всего мира и практические врачи-онкологи полны решимости одержать победу над раком уже в нашем столетии. В противораковой борьбе правильной ее организации принадлежит главная роль. При обсуждении проблемы организации противораковой борьбы онкологов всего мира больше всего интересовали четыре ее раздела: 1) международное сотрудничество, 2) вопросы статистики, 3) профессиональная подготовка медицинских работников, 4) противораковая пропаганда.

О. Костакел (Румыния) говорил о трудностях организации борьбы против рака, поскольку методы ее еще не достаточно проверены и унифицированы, а многие явно не желают рассматривать организацию противораковой борьбы как научную дисциплину. Докладчик указал на удачный опыт Советского Союза и призвал перейти от срочных мер к плановой разработке и претворению в жизнь в международном масштабе организации борьбы против рака по важнейшим ее разделам, какими он считает:

- а) массовые осмотры с профилактической целью и раннюю клиническую диагностику рака;
- б) совершенствование классификации ранних симптомов и принятого деления по стадиям;
- в) международное обсуждение признаков предраковых поражений;
- г) подготовку специалистов и определение понятия «онколог»;
- д) распространение онкологического просвещения среди населения и
- е) улучшение организации научно-исследовательской работы.

На необходимость улучшения классификации, сложность и несовершенство принятого деления по стадиям указывали в своих докладах делегаты США (М. Коупленд) и Англии (М. Р. Уокер).

И. Викал (Венгрия) и Г. П. Вильднер (ГДР) сообщили данные о расширении сети онкологических учреждений и результаты статистики заболеваемости.

В Венгрии введенная с 1952 г. принудительная информация приводит к тому, что цифры заболеваемости из года в год возрастают. В ГДР за первые 5 лет после введения обязательной регистрации обнаружено более 200 тысяч новых случаев заболеваний раком. К сожалению, многие докладчики не приводили интенсивных показателей, на то, что было сообщено, свидетельствует о большом распространении злокачественных новообразований во всех странах мира.

Один из крупных американских ученых — организаторов противораковой борьбы Дж. Р. Хеллер рассказал о том, как это дело поставлено в США. Основой противораковой борьбы является профилактическая работа. Необходимо уменьшить пропасть, отделяющую онкологию от многих достижений других наук.