

ram pedaços de pele, ou dentes; quando, em 1948, substituíram-se ossos; quando, em 1950, se transplantou um rim, ninguém deu a menor importância. Em 1954, realizou-se, com êxito, o primeiro transplante de um membro, em um cão. Em 1955, enxertou-se um pulmão estranho num paciente. Em 1967, um pâncreas passou a funcionar em um corpo estranho. Em 1969, os médicos arriscaram o transplante de um fígado. Transplantes de outros órgãos também apresentaram resultados positivos.

Só quando se começou a lidar com o coração, que, instintivamente, consideramos ser algo mais do que uma simples bomba, o transplante desencadeou, em todos os jornais do mundo, vivas discussões e violenta oposição. É estranho que os homens, tão amantes da vida e tão temerosos da morte, não tenham aclamado unânimemente este progresso da ciência médica. No entanto, é uma perspectiva animadora poder prolongar a vida de um homem, por meio da substituição de um órgão defeituoso! Muitas equipes médicas dominam a técnica destas intervenções cirúrgicas. Tão logo o grau de rejeição possa ser reduzido, sem com isso pôr em perigo a defesa do corpo contra infecções, os transplantes, provavelmente, serão praticados com a mesma naturalidade das operações de apendicite. Precisamente nessa época, todavia, surgirão dificuldades na obtenção de órgãos para a substituição. Para que tais operações, que decidem sobre vida ou morte, não dependam de tabus familiares ou religiosos, será necessário organizar "bancos de órgãos humanos", para receptores desconhecidos. "Bancos de sangue" já existem hoje em todos os hospitais do globo. Por que será que ninguém se insurgiu contra a instalação deles? Pois o sangue, tão fundamental para a vida, é muito mais misterioso do que a bomba-corção. Naturalmente, o sangue é doado, livremente, pelos homens. Mas por que não poderá ser assim também, um dia, em relação aos órgãos, por parte de homens cientes de sua morte, ou por parte de seus parentes?

Eu acredito também que o transplante de órgãos representa apenas uma fase transitória. Se, um dia, conseguirmos programar a cadeia em hélice dupla de ADN, no núcleo, com informações para a estrutura ou reestrutura de órgãos, então estarão logo esquecidos os métodos "Frankenstein". O cientista russo L. P. Poles-

chaiew já conseguiu uma regeneração satisfatória da parte superior de um crânio e a reconstituição planejada de membros amputados. Algum dia haverá, também, uma cirurgia de genes. Utopia? Não creio, ainda mais sabendo que o Dr. Teh Ping Lin, em San Francisco, já em 1966 conseguiu aplicar uma injeção no óvulo de um camundongo. O óvulo de um camundongo só representa, em tamanho, a décima parte de um glóbulo vermelho de sangue e não é visível a olho nu!

O Professor E. H. Graul, diretor do Instituto de Radiobiologia e Aplicação Medicinal de Isótopos, da Universidade Philipps de Marburg, e o cientista em cibernética, Dr. Herbert W. Franke, deram, no "Deutschen Ärzteblatt",<sup>1</sup> uma previsão da medicina e dos campos vizinhos, para os anos de 1985 e 2000:

#### *Previsão para o ano 1985*

— Domínio no setor de transplantes de órgãos humanos e de animais; eliminação de reações de rejeição.

— Uso rotineiro de órgãos artificiais em sistemas biológicos (próteses de material sintético e/ou partes eletrônicas, dentro do espírito de Kyborg).

— Grandes progressos nos setores gerontológicos e geriátricos. A expectativa média da vida estará em torno dos 85 anos.

— O processo do envelhecimento será influenciado em sentido positivo, tornando-se mais lento o decréscimo físico e psíquico, decorrente da idade.

— Primeiros resultados positivos quanto à formação primitiva de vida artificial.

— A eletrônica biomédica influenciará a medicina prática de maneira sensível (por exemplo, próteses eletrônicas, radar para os cegos, membros com servomecanismos, e outros meios mais).

#### *Previsão para o ano 2000*

— Congelamento de seres humanos, por horas ou dias.

— Determinação do sexo de crianças antes do nascimento.

<sup>1</sup> "Fôlha Médica Alemã". (N. da E.)