

## Профессор Робин Кумбс

### Иммунолог, автор антиглобулинового теста и классификации аллергических реакций (9.01.1921 – 25.01.2006)

25 января 2006 г. в Кэмбридже (Великобритания) умер Роберт (Робин) Кумбс (Robert «Robin» Royston Amos Coombs) — английский врач и иммунолог, автор «антиглобулинового теста», или «теста Кумбса», для выявления неагглютинирующих антител к Rh-антигену.

Робин Кумбс родился в Англии, детство провел в Южной Африке, и затем вернулся в Англию, чтобы окончить Эдинбургский университет и получить диплом ветеринарного врача. В 1944 г. он поступил в Кэмбриджский университет, где получил степень PhD и проработал всю жизнь. Всемирную известность Кумбсу принес антиглобулиновый тест, разработанный для выявления антител к резус-фактору у беременных женщин, а также у новорожденных детей, родившихся у резус-негативных женщин. Тест он придумал в поезде во время войны [1]. Уже была открыта группа крови Rh, но агглютинационные тесты были неприменимы для выявления Rh-антигена, так как антитела к Rh не вызывали гемагглютинации. Кумбсу пришла идея выявлять анти-Rh антитела, связавшиеся с эритроцитами, с помощью вторых, антиглобулиновых антител. Опыты быстро показали, что идея прекрасно работает. Так появился антиглобулиновый тест. Работа Кумбса вызвала взрыв интереса клиницистов к иммунологии и послужила толчком к созданию Британского общества иммунологов в 1950-е гг. В 1963 г. вместе с профессором Филипом Джеллом (Philip George Houthem Gell, 20.10.1914 — 3.05.2001) [4] Кумбс издал учебник «Клинические аспекты иммунологии» [3], в котором впервые была дана четкая классификация иммунных механизмов тканевого повреждения, вскоре принятая клиницистами и учеными всего мира и известная теперь как «классификация аллергических реакций Джелла — Кумбса». Классификация внесла ясность в представления о механизмах повреждения тканей

при реакциях гиперчувствительности, изложение которых до этого было беспорядочным и опиралось на путаную терминологию. В классификации Джелла и Кумбса описано 4 типа реакций гиперчувствительности:

Тип I — реакции гиперчувствительности немедленного типа, вызываемые антителами класса IgE.

Тип II — антителозависимые реакции гиперчувствительности (комплемент-зависимый лизис, антителозависимая клеточная цитотоксичность, фагоцитоз, индуцированный опсонизирующими антителами).

Тип III — реакции гиперчувствительности, вызванные иммунными комплексами (сывороточная болезнь, реакции Артюса, системная красная волчанка).

Тип IV — клеточные реакции гиперчувствительности, осуществляемые сенсибилизированными T-лимфоцитами (T-киллерами) (контактный дерматит, отторжение аллотрансплантата, реакция трансплантат-против-хозяина).

Иногда добавляют тип V — состояния, связанные с ингибирующими эффектами антител (аутоиммунные болезни, связанные с действием антирецепторных антител, нарушения свертывания крови, вызванные антителами к факторам коагуляции) [7].

В последние годы Кумбс развивал идею развития синдрома внезапной смерти ребенка (Sudden infant death syndrome, SIDS) как анафилактической реакции на белки коровьего молока [2].

Р. Кумбс был почетным доктором университетов Гельфа (Нидерланды) и Эдинбурга (Шотландия), членом Королевского Общества Соединенного Королевства (1965), членом Королевской Коллегии Патологов и почетным членом Королевской Коллегии Врачей.

**П.Г. Назаров**

ГУ НИИ экспериментальной медицины РАМН

Литература: 1. Coombs R.R. Historical note: past, present and future of the antiglobulin test // Vox Sang. — 1998. — Vol. 74, № 2. — P. 67–73. 2. Coombs R.R.A., Parish W.E., Walls A.F. Sudden Infant Death Syndrome: Could a healthy infant succumb to inhalation-anaphylaxis during sleep leading to cot death? // Cambridge Publications Ltd, 2000. 3. Gell P.G.H., Coombs R.R.A. Clinical Aspects of Immunology. — London: Blackwell, 1963. 4. Hopkins J. Philip Gell. The Guardian, May 22, 2001. 5. Kay B. Robin Coombs. Immunologist whose blood test has stood the test of time. The Guardian, March 8, 2006. 6. Professor Robin Coombs. Inventor of the Coombs test. Obituary. The Independent, March 6, 2006. 7. Rajan T.V. The Gell-Coombs classification of hypersensitivity reactions: a re-interpretation // Trends Immunol. — 2003. — Vol. 24, № 7. — P. 376–379. 8. Tuller D. Robin Coombs, 85, Inventor of a Diagnostic Blood Test, Dies. — New York Times, March 27, 2006. [http://www.boston.com/yourlife/health/other/articles/2006/03/27/robin\\_coombs\\_85\\_inventor\\_of\\_a\\_diagnostic\\_blood\\_test\\_dies/](http://www.boston.com/yourlife/health/other/articles/2006/03/27/robin_coombs_85_inventor_of_a_diagnostic_blood_test_dies/)