

Pesquisa de tradução: da ciência básica à aplicação clínica

No Brasil, nos últimos anos, houve grande desenvolvimento da Imunologia devido à maciça formação de cientistas no exterior e à implantação de laboratórios bem equipados. Isso levou à publicação de um número significativo de trabalhos em periódicos com alto nível de impacto, o que colocou a imunologia em posição de destaque dentre as áreas de pesquisas brasileiras. No entanto, a maioria dos grupos se dedica ao estudo da patogenia de doenças infecciosas endêmicas, deixando de lado outras áreas da Imunologia, levando a uma falta de competência e gerando atraso científico e tecnológico nestes setores. Além disso, existe uma dissociação histórica entre a Imunologia básica e a imunologia clínica. Como consequência, a aplicação clínica de resultados de pesquisa em Imunologia básica produzida em nosso país ainda é rara. No Brasil, faz-se necessário criar instituições multidisciplinares que permitam a tradução do conhecimento básico em Imunologia para a aplicação clínica, tanto na produção de novas vacinas e imunobiológicos como no aprimoramento diagnóstico. Adicionalmente, o pequeno número de estudos terapêuticos gerados no Brasil, tem levado o nosso país à dependência quase absoluta de fármacos desenvolvidos no exterior, sem mencionar os produtos biotecnológicos.

Esses problemas, assim formulados, fazem parte da proposta inicial do Instituto de Investigação em Imunologia

Jorge Kalil

Professor titular da Disciplina de Imunologia Clínica e Alergia (HC/FMUSP). Diretor do Laboratório de Imunologia do Instituto do Coração (InCor). Presidente do Conselho Diretor - InCor.

- iii, um dos pioneiros Institutos do Milênio criados em 2001 pelo MCT/CNPq, com o objetivo explícito de “criar uma rede de pesquisadores com conhecimentos e competências complementares que permita, passando pelo estudo da patogenia e mecanismos de doença, aplicar clinicamente soluções biotecnológicas nas diversas áreas da Imunologia Clínica: doenças infecciosas, autoimunidade e vacinas, alergia, câncer, imunodeficiências e transplante de órgãos”. Na primeira etapa, de 2001 a 2005, formamos 18 mestres, 25 doutores, treinamos 29 pós-doutores; publicamos 170 trabalhos em periódicos indexados, realizamos 05 ensaios clínicos e entramos com quatro pedidos de patente. Também implementamos uma rede complementar de competências técnicas e científicas (visão global da patogenia, biotecnologia, pesquisa clínica) que nos permitiu fazer a rota tecnológica (Figura 1) que vai da pesquisa fundamental à aplicação clínica. Para a abordagem científica destes problemas em cada doença, com suas questões verticalizadas, utilizamos uma abordagem matricial com plataformas tecnológicas horizontais tais como: genômica, proteômica, epidemiologia, ensaios clínicos e produção de imunobiológicos, todos com componentes das diferentes instituições. Nestes quatro anos, avançamos em todas as áreas com propostas que agora estão bastante próximas da aplicabilidade clínica. A partir dos estudos do iii, surgiram novas moléculas com potencialidade terapêutica ou diagnóstica que iniciaram seu percurso ao mesmo tempo em que outras tiveram seus estudos clínicos levados a cabo, completando o ciclo e demonstrando o sucesso da abordagem para o avanço da pesquisa de tradução em medicina. Hoje, o Instituto de Investigação em Imunologia é uma rede consolidada de pesquisa que permite uma visão interdisciplinar do problema biológico.

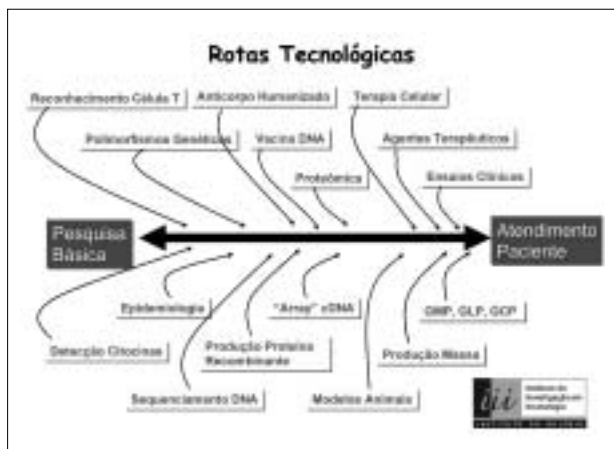


Figura 1 - Rotas tecnológicas.