

Cristália consolida protagonismo em pesquisa farmacêutica

Laboratório amplia autonomia nacional em insumos farmacêuticos e avança em pesquisas pioneiras que resultam em medicamentos inéditos

De um estudo iniciado na universidade pública e de uma proteína extraída da placenta, a laminina, surgiu uma inovação brasileira que pode transformar o tratamento de lesões medulares no mundo. A pesquisadora Tatiana Sampaio, professora doutora da UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro), e sua equipe de biólogos identificaram o potencial regenerativo da polilaminina, substância capaz de restaurar a medula espinhal e que já levou pacientes paraplégicos e tetraplégicos à recuperação completa durante a fase experimental.

A partir de parceria com o Laboratório Cristália, foi desenvolvido o medicamento polilaminina, que aguarda a autorização da Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) para ser usado em estudo clínico regulatório ampliado. A ideia é fazer o medicamento chegar ao SUS (Sistema Único de Saúde).

A polilaminina é tema dominante quando o assunto é inovação e pesquisa farmacológica, mas não é o único. Com 53 anos de história, o Cristália consolidou-se como um dos pilares da autonomia científica do Brasil. Complexo industrial farmacêutico, farmoquímico, biotecnológico e de pesquisa, com desenvolvimento e inovação 100% nacionais, o laboratório é hoje referência na produção de IFAs (Insumos Farmacêuticos Ativos) e protagonista em uma agenda robusta de pesquisa, responsável por medicamentos inéditos no mundo.

A trajetória é marcada pela verticalização, produzir o medicamento e também o seu IFA, e por apostas de risco em ciência de ponta. Entre os resultados mais emblemáticos estão o dantroleno sódico, a somatropina nacional, o cloridrato de levobupivacaína, o carbonato de lodenafila e, especialmente, a polilaminina (veja quadro).

“A polilaminina tem o potencial de revolucionar o tratamento das lesões medulares. Essa pesquisa é inédita no mundo”, afirma a pesquisadora Tatiana. Para ela, a parceria com o Cristália é decisiva. “Cristália é a única empresa brasileira que investe no desenvolvimento de novas drogas e de IFAs. Dentro da universidade não temos estrutura nem recursos para fazer a parte regulatória ou a produção em escala”, afirma.

O médico e cofundador do Cristália, Ogari Pacheco, viu no projeto uma oportunidade de impacto sem precedentes. Os estudos iniciais com a polilaminina indicam a aplicação até 72 horas

depois da lesão da medula para a recuperação dos movimentos. “Pessoas paraplégicas voltaram a andar. Eu vi. No caso de alguém que sofreu um acidente há dois, três anos e está paraplégica, a barreira é enorme. Mas desenvolvemos uma enzima que derrete essa barreira, permitindo que o neurônio se regenere. Não é o mesmo resultado que em acidentes recentes, mas testamos em animais e conseguimos, por exemplo, fazer cães cronicamente lesados voltarem a andar”, comemora.

Enquanto o mundo enfrenta dependência quase absoluta de China e Índia para os insumos farmacêuticos, o Cristália produz IFAs desde 1983. Essa estrutura se mostrou vital na pandemia. “Os maiores produtores de IFA do mundo deram preferência ao fornecimento interno. Faltou anestésico do kit de intubação aqui. O Cristália quadruplicou a produção para suprir o mercado interno”, lembra Pacheco. A médica e consultora científica Regina Scivoletto reforça: “Quem ajudou a salvar muitas vidas no Brasil foi o Cristália. A fábrica trabalhou 24 horas por dia, sete dias por semana”.

Essa capacidade tornou-se modelo para o setor. O presidente do Sindusfarma (Sindicato da Indústria de Produtos Farmacêuticos), Nelson Mussolini, afirma: “A capacidade de produzir IFAs se revelou um diferencial decisivo durante a pandemia. A partir dessa experiência, ficou evidente para outras empresas e para o próprio Ministério da Saúde a importância estratégica de ampliar a produção nacional desse tipo de insumo farmacêutico”.

A somatropina nacional é um dos resultados mais transformadores desse ecossistema verticalizado. Trata-se do hormônio do crescimento 100% desenvolvido no país, que ampliou o acesso de crianças e adultos a tratamentos de ponta pelo SUS.

A inovação também inclui projetos futuristas, como as vacinas antidrogas. “Desenvolvemos anticorpos antidrogas, contra cocaína, heroína, crack, maconha, fentanil. A pessoa fica viciada porque a droga gera produção de dopamina, que dá sensação de prazer. O anticorpo antidroga impede essa sensação de prazer. A ideia é evitar a reincidência”, explica Pacheco. “As vacinas estão em fase de análise e registro na Anvisa, mas as provas de conceito mostram que funcionam.”

Outro destaque é a irisina, hormônio produzido pelo mús-

CRISTÁLIA: CIÊNCIA, INOVAÇÃO E PRODUÇÃO 100% BRASILEIRAS

Complexo industrial farmacêutico, farmoquímico, biotecnológico e de pesquisa e desenvolvimento totalmente nacional



REFERÊNCIA E PROTAGONISTA NA PRODUÇÃO DE IFAs

(Insumos Farmacêuticos Ativos) no Brasil — substâncias que dão ação terapêutica aos medicamentos



ESTRUTURA

10 laboratórios dedicados ao desenvolvimento e à produção de medicamentos, integrando bioquímica, genética, microbiologia, engenharia, química e biotecnologia



INOVAÇÕES E PRODUTOS INÉDITOS

- Dantroleno Sódico**
Único tratamento específico e eficaz para hipertermia maligna, reação rara e grave à anestesia
- Somatropina**
Versão sintética do hormônio do crescimento (GH), usada em distúrbios de crescimento em crianças e adultos
- Cloridrato de Levobupivacaína**
Anestésico de uso hospitalar, indicado para procedimentos cirúrgicos e controle de dor
- Carbonato de Lodenafila**
Indicado para o tratamento da disfunção erétil

culo durante a atividade física e que ajuda no controle de peso, melhora a resistência à insulina e protege o cérebro. “Desenvolvemos a irisina em laboratório pensando nos idosos, muitos sem condições de praticar a quantidade ideal de atividade física. A Irisina previne a neurodegeneração e pode retardar a evolução do Alzheimer”, diz Pacheco.

Para Regina Scivoletto, a for-

POLILAMININA

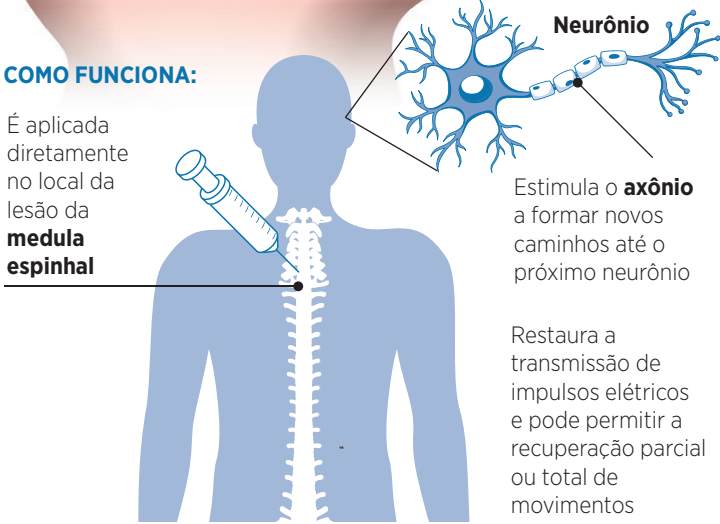
Inovação de impacto

Versão produzida em laboratório da **proteína laminina, encontrada na placenta**

Estimula a regeneração da medula espinhal após lesões, criando novas rotas para a comunicação entre neurônios

COMO FUNCIONA:

É aplicada diretamente no local da lesão da **medula espinhal**



ça do Cristália está na mentalidade científica. Ela destaca que a empresa opera integrada a centros de pesquisa: “A universidade produz conhecimento, mas não consegue produzir produtos. O Cristália agrega pessoas de várias áreas e transforma ciência em medicamento”.

Tatiana Sampaio concorda: “Transformar uma ideia em proposta de medicamento é função da universidade. Transformar essa ideia em um medicamento é função da indústria. Os dois juntos são necessários”.

A relevância do Cristália transcende seu portfólio. Trata-se de um laboratório que assumiu, desde o início, o compromisso com a soberania sanitária do Brasil. “Acredito que o desenvolvimento do país se dará na medida em que formos capazes de suprir o nosso mercado. Isso vale para automóveis e para medicamentos”, afirma Pacheco. “Nós fazemos isso.”

Mussolini resume o impacto: “Ao integrar a produção de IFAs, o desenvolvimento de medicamentos e a pesquisa, o Cristália favorece o acesso da população a tratamentos de qualidade e contribui para o desenvolvimento econômico e científico do Brasil”.

Do dantroleno à polilaminina, das vacinas antidrogas ao domínio de IFAs estratégicos, o Cristália demonstra que inovação e soberania caminham juntas, e que o Brasil é capaz de liderar, em escala global, pesquisas capazes de transformar vidas.

CRISTÁLIA EM NÚMEROS

53
anos de história

130
patentes registradas

95%
dos hospitais brasileiros a Cristália está presente (anestésicos e narcoanalgésicos)

60%
dos IFAs utilizados nos próprios medicamentos são produzidos pela Cristália

350
medicamentos em mais de 500 apresentações

25
PDPs (Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo)

6.200
funcionários

6%
do faturamento destinado à pesquisa, desenvolvimento e inovação

R\$ 3,5 bilhões
de faturamento em 2024