

Terca-Feira, 29 de Julho de 2025

## Anticoncepcional masculino passa em testes iniciais; entenda como ele funciona

## A PÍLULA DO HOMEM

G1

Hoje, o mercado oferece uma série de opções de <u>pílulas</u>, injeções e implantes contraceptivos para ajudarem as mulheres a terem um maior controle sobre o seu desejo (ou não) de gestar filhos. Porém, o mesmo não pode ser dito em relação aos homens, os quais só contam com os <u>preservativos</u> e a cirurgia de <u>vasectomia</u> como estratégias de controle de natalidade.

Cientistas vêm trabalhando nesse problema há décadas, e o progresso parece estar finalmente batendo à porta. YCT-529, uma pílula desenvolvida com um mecanismo contraceptivo totalmente novo, com o objetivo específico de diminuir temporariamente a fertilidade de homens, foi testada pela primeira vez em humanos nos últimos meses, e retornou com resultados positivos.

## Condução dos testes em humanos

A pesquisa incluiu apenas 16 pessoas com idades entre 32 e 59 anos, todos já submetidos a vasectomias. Isso foi feito por precaução, caso o medicamento experimental tivesse algum impacto duradouro na <u>fertilidade</u>. Além de testar se o medicamento atingia níveis adequados no corpo, a ideia era verificar se ele desencadearia quaisquer efeitos colaterais graves.

Os participantes foram divididos em grupos que receberam comprimidos de placebo ou uma dose baixa ou alta da substância. A maioria dos participantes tomou o comprimido somente após um período de jejum, exceto um subgrupo que também recebeu doses após uma refeição, para verificar se isso afetava os níveis do medicamento no corpo.

Em todas as condições testadas, os níveis do remédio no corpo atingiram níveis decentes. E, mesmo com os riscos de os indivíduos apresentarem alterações cardíacas, hormonais, de humor ou mesmo na função sexual, não foram observadas consequências significativas em nenhuma das doses avaliadas.

Os resultados dos experimentos renderam material suficiente para a produção de um artigo científico, o qual foi publicado nessa terça-feira (22) na <u>revista Communications Medicine</u>. A partir de agora, a equipe responsável pretende dar continuidade no projeto por meio de ensaios clínicos maiores – desta vez, focados em analisar a segurança e a eficácia do remédio.

"Uma pílula masculina segura e eficaz oferecerá mais opções de controle de natalidade aos casais", explica Gunda Georg, professora da Universidade de Minnesota (EUA), onde a molécula do medicamento foi desenvolvida. Em <u>comunicado</u> divulgado no início deste ano, ela afirmou que "isso permitirá uma divisão mais equitativa da responsabilidade pelo planejamento familiar".

## Funcionamento do anticoncepcional

A YCT-529 foi projetada para interromper a produção de espermatozoides por meio do bloqueio do receptor de ácido retinoico alfa. Essa proteína é conhecida por desempenhar um papel fundamental na formação e na maturação dos espermatozoides.

Como explica a <u>Live Science</u>, nos testículos, o receptor normalmente seria ativado pela inserção de um metabólito da vitamina A, mas o medicamento impede que essa "chave" se encaixe em sua membrana. Isso, por sua vez, impede a reação em cadeia que culminaria na produção do esperma.

Para encontrar um composto com esse efeito, os cientistas precisaram examinar de perto a estrutura do receptor quando ele está ligado à sua chave, além de testar dezenas de moléculas para ver qual poderia bloquear a interação. Em testes pré-clínicos com camundongos machos de laboratório, o remédio provocou efeitos profundos na produção de espermatozoides.

Segundo os especialistas, o produto levou a uma <u>infertilidade</u> reversível em quatro semanas de uso, demonstrando 99% de eficácia na prevenção da gravidez de camundongos fêmeas com as quais os machos tratados acasalaram. Após a interrupção do medicamento, a fertilidade dos camundongos machos foi restaurada depois de quatro a seis semanas.

Testes adicionais em primatas não humanos apresentaram resultados semelhantes, com a contagem de espermatozoides caindo drasticamente duas semanas após o início do tratamento e se recuperando totalmente em 10 a 15 semanas após a interrupção do medicamento. Tais testes pré-clínicos prepararam o terreno para o ensaio clínico em humanos mais recente, e outros que já estão em desenvolvimento.

"Os resultados positivos dos estudos lançaram as bases para um segundo ensaio, no qual homens receberão YCT-529 por 28 e 90 dias, para estudar a segurança e as alterações nos parâmetros espermáticos", escreveram os autores do estudo em seu artigo. O ensaio já está em andamento e, novamente, está analisando homens que já fizeram vasectomia ou que tomaram a firme decisão de não ter filhos.