

TORPOR

EPISÓDIO 04 - FENTANIL

[Leonardo Aquino]: Eu sempre fui muito intrigado com o fato de algumas palavras terem significados completamente diferentes, dependendo da profissão de quem tá falando. “Volante”, por exemplo. É uma coisa pro motorista e outra pro técnico de futebol, pro jornalista esportivo. Ou então “nota”. Tem a do músico e tem a do professor e do estudante. Mas a palavra que eu quero aprofundar aqui nessa reflexão é outra. “Síntese”. Essa eu ouço bastante aqui em casa.

[Leonardo Aquino]: Como é que é o nome do laboratório onde você trabalha?

[Janaína Versiani dos Anjos]: Laboratório de Síntese Orgânica e Medicinal.

[Leonardo Aquino]: Se você acompanha essa série desde o primeiro episódio, deve reconhecer essa voz que a gente acabou de ouvir. É da Jana, a Janaína Versiani dos Anjos, minha companheira de vida e consultora científica do podcast. Ela é farmacêutica e professora de química da Universidade Federal de Pernambuco. E lá na UFPE, além de dar aulas, ela faz pesquisa no Laboratório de Síntese Orgânica e Medicinal, como ela mencionou. O curioso é que, antes de conhecer a Jana, eu não tinha a menor ideia de que “síntese” podia ter a ver com laboratório.

[Leonardo Aquino]: Dá um desconto que eu sou jornalista, jornalista esportivo. Enfim, não tinha como saber (risos). Mas, para mim, síntese sempre teve a ver com texto, né? Redação do Enem, tipo "o poder de síntese", né? Você resumir uma ideia, resumir uma notícia, né? Na química, então, o que significa síntese?

[Janaína Versiani dos Anjos]: A síntese orgânica é aquele ramo da química orgânica que faz a construção das moléculas. Você parte uma molécula A, junta com a molécula B e forma a molécula C, né? Então, você pode tanto juntar blocos de construção, a gente chama

de blocos, como se fossem blocos de Lego. Juntar um bloco de Lego de três com blocos de Lego de dois para poder formar um bloco de Lego de cinco. Ou a gente pode modificar funções orgânicas, né? Não é sintetizar no sentido de abreviar algo, né, de deixar algo mais curto. Sintetizar é no sentido de construir.

[Leonardo Aquino]: Entender o conceito de “síntese” na química é importante pra avançar na história que a gente tá contando no podcast. Mas, antes, é preciso relembrar algumas informações que já pintaram por aqui.

No episódio 3, a gente te explicou que o ópio surge a partir da papoula. Especificamente, do látex que sai da cápsula da planta. Dele, são derivados vários componentes e a morfina é o principal deles. Durante milhares de anos, esse látex foi manipulado de todo jeito, de acordo com o conhecimento da época. Surgiram preparados, elixires, panaceias. Tudo derivado diretamente da planta. Mas, no século 19, os cientistas isolaram a morfina pela primeira vez. E, a partir daí, a coisa foi evoluindo.

[Janaína Versiani dos Anjos]: Em 1860, 1800 e algo, as pessoas já estavam manipulando a estrutura da morfina. Como assim? Fazendo reações químicas com a morfina para chegar em outros derivados mais potentes, menos tóxicos, enfim.

[Leonardo Aquino]: A Jana me explicou que, pra fazer essas manipulações, os químicos medicinais têm algumas estratégias. Uma delas é simplificar a estrutura.

[Janaína Versiani dos Anjos]: A estrutura da morfina, ela tem basicamente cinco anéis, que a gente chama de A, B, C, D e E. Então, ao longo dos anos, os químicos foram removendo esses anéis para ver se algumas atividades permaneciam. Então a gente já sabe que se a gente remover um anel, a atividade permanece, se a gente remover outro anel, a atividade desaparece. Nessas estratégias de simplificação estrutural, surgiu o fentanil e outros derivados sintéticos da morfina.

[Leonardo Aquino]: Derivados sintéticos. Síntese. Te falei que era importante entender, né?

[Janaína Versiani dos Anjos]: Só que esses derivados foram tão simplificados e eles hoje em dia têm um ou dois anéis apenas, que a gente não precisa mais da morfina para sintetizá-los. Quimicamente é mais viável eu partir de outros reagentes para poder chegar neles. Então o fentanil, por exemplo, ele é feito de maneira totalmente sintética com quatro etapas reacionais. A gente chega no fentanil sem precisar de morfina.

O que isso significa? Eu posso tacar fogo em todo o ópio do mundo que eu ainda consigo ter fentanil sem prejuízos.

[Leonardo Aquino]: O fentanil está no centro da crise dos opioides hoje. Ele foi criado para ser um anestésico em procedimentos cirúrgicos, mas acabou se tornando uma droga recreativa. O fato de ele ser sintético e de ter a estrutura simplificada, como a Jana explicou, deixa mais embaçada a fronteira entre a ciência médica legítima e a química das drogas ilícitas. É que o fentanil consumido de forma abusiva pode vir do estoque de um hospital, mas também de um laboratório clandestino. E venha de onde vier, uma dose de 2 miligramas, que cabe na ponta de um lápis, já é o suficiente para matar uma pessoa. Nos Estados Unidos, já matou demais. Só em 2023, foram 74 mil vítimas, segundo o CDC, o Centro de Controle e Prevenção de Doenças¹². A tragédia americana acende alertas para cientistas e autoridades brasileiras, que já começam a ver o consumo não-prescrito de fentanil brotar silenciosamente no país. É sobre isso que vamos falar a partir de agora. Eu sou Leonardo Aquino e este é Torpor, um podcast produzido pela Apneia Conteúdo, com o apoio do Instituto Serrapilheira e do Fundo para Investigações e Novas Narrativas sobre Drogas da Fundação Gabo.

Episódio 4, Fentanil.

Antes de ser visto como o pivô de uma crise de saúde e até de segurança pública, o fentanil já foi um divisor de águas na medicina. Como é um

¹ https://www.cdc.gov/nchs/pressroom/nchs_press_releases/2024/20240515.htm

² <https://www.cdc.gov/nchs/nvss/vsrr/drug-overdose-data.htm>

anestésico muito potente, ele possibilitou que cirurgias longas fossem feitas com mais conforto pros pacientes. Hoje é impossível pensar em uma operação sem fentanil. Mas a história da descoberta dessa substância passa pela vida de um jovem médico na primeira metade do século 20.

Janssen. Você provavelmente já ouviu esse nome na época da pandemia de COVID-19. É o braço farmacêutico da multinacional Johnson & Johnson e fabricante de uma das vacinas contra o coronavírus. Aquela que chegou prometendo um esquema de dose única, lembra? A Janssen foi fundada nos anos 1950 por um belga chamado Paul Janssen. Era um pesquisador muito talentoso, que teve todas as condições materiais pra desenvolver suas habilidades. O pai dele já ganhava bastante dinheiro como médico quando resolveu virar empreendedor da saúde. Fez fortuna com importação e exportação de produtos farmacêuticos.

Privilegiado pela boa condição financeira da família, Paul Janssen mergulhou fundo nos estudos, se formou em medicina e virou professor de farmacologia numa universidade belga. Quando descobriu que tinha paixão pelo desenvolvimento de drogas, pegou dinheiro emprestado do pai e montou um laboratório improvisado no terceiro andar de uma fábrica no interior da Bélgica.³

Essa voz é a do próprio Paul Janssen numa rara entrevista em vídeo disponível na internet. A única entrevista dele que eu encontrei, na verdade. Em 1994, Janssen deu um longo depoimento à emissora chinesa BRTN⁴ e contou que teve sorte por começar esse trabalho nos anos 50. Segundo ele, havia menos burocracia na aprovação das novas substâncias naquela época. Era possível criar e colocar no mercado um medicamento num intervalo pequeno, de 1 a 2 anos. Muito menos do que se leva hoje em dia.

Essa burocracia menor ajudou demais porque Paul Janssen era um pesquisador ligado no 220, como se diz hoje em dia. Nos primeiros anos da empresa, ele descobriu remédios pra cólica menstrual, vertigens, problemas estomacais e transtornos psiquiátricos. Janssen buscava criar substâncias que

³

https://journals.lww.com/anesthesia-analgnesia/fulltext/2008/02000/a_tribute_to_dr_paul_a_j_janssen_entrepreneur.16.aspx

⁴ <https://vimeo.com/195216394>

fossem baratas, gerassem mais receitas do que custos, e se tornassem essenciais para a saúde global. E dentro desse conceito, ele tinha uma ideia fixa com a descoberta de um analgésico potente. Na época, a morfina era o medicamento padrão para tratamento da dor. Aí o Janssen resolveu prestar atenção nos anéis que compõem a estrutura da morfina e em todas as mudanças que já tinham sido feitas para criar os opioides que estavam disponíveis no mercado. E não foram poucas mudanças feitas por diversas empresas.

[Janaína Versiani dos Anjos]: Além de manipular os anéis, a gente também modificou a própria morfina. Então a gente acetilou a morfina, criando a heroína. Oxidamos a morfina, criamos a oxicodona. Colocamos uma porção fenetil na morfina, no nitrogênio do anel "E" da morfina, criando o feniletil levorfanol.

[Leonardo Aquino]: Esse fenetil levorfanol era uma molécula 15 vezes mais potente que a morfina. Mas Paul Janssen queria mais. Continuou os estudos olhando para outro analgésico disponível na época, a meperidina. E viu que todas essas moléculas com grande potencial para aliviar a dor tinham um elemento em comum na estrutura. Aquele anel "E" da morfina.

[Janaína Versiani dos Anjos]: Então eles perceberam que, nesse anel, se eles colocassem uma porção pequenininha, mas que tivesse elétrons pi, eles tinham moléculas que eram antagonistas. E perceberam que se eles colocassem uma porção maiorzinha que também tivesse mais elétrons pi, eles já teriam agonistas mais potentes. Então o fentanil vem da meperidina e tem essa porção fenetil, que é bastante importante pra que ele penetre a barreira hematoencefálica e, depois, quando atinge o receptor, ele tenha uma ação mais potente que a da morfina.

[Leonardo Aquino]: O fentanil foi sintetizado pela Janssen pela primeira vez em 1960 e logo passou a ser amplamente usado em vários países europeus. Mais de seis décadas depois de ser criado, ele segue sendo fundamental em procedimentos hospitalares, como conta Cláudia Palmeira, anestesiolegista do Hospital de Clínicas da USP. A gente já ouviu ela no episódio 1.

[Cláudia Palmeira]: O procedimento que a gente usa o fentanil é durante a anestesia, né? Porque, quando a gente vai fazer anestesia, a gente precisa oferecer hipnose, então a gente injeta um fármaco que geralmente é derivado de benzodiazepínico, tem ação hipnótica que faz o paciente dormir profundamente. E a gente oferece um analgésico potente, então, o fentanil é 100 vezes mais potente que a morfina. Por isso que ele é usado no intra operatório, para que esse paciente tenha condições de, durante a hipnose profunda, ele tá dormindo profundamente, mas ele vai ter uma incisão cirúrgica. Então imagina: é um estímulo poderoso, né?

[Leonardo Aquino]: O fentanil desativa os estímulos dolorosos e também reduz a capacidade respiratória muito rapidamente. Por isso, também é usado em UTIs, quando o paciente precisa ser intubado. Inclusive, o Brasil teve um pico muito grande de utilização nos hospitais durante a pandemia de Covid. Chegou a faltar fentanil no chamado “kit intubação” no auge das internações. Fora dos hospitais, também tem alguns casos em que ele é indicado.

[Cláudia Palmeira]: Por exemplo, a gente tem adesivo de fentanil para paciente que tem dor relacionado ao câncer. Então o paciente tem metástase óssea, a gente coloca o fentanil via adesivo transdérmico.

[Leonardo Aquino]: Pois bem, até aí, tudo o que Paul Janssen queria aconteceu: um medicamento potente, extremamente útil, revolucionário até, amplamente utilizado em hospitais. Só que às vezes tem coisas que saem dos planos, como me disse o pesquisador Francisco Inácio Bastos, da Fiocruz.

[Francisco Inácio Bastos]: Então o fentanil é problemático exatamente porque ele foi desenvolvido para uma finalidade e ele tá sendo usado por uma outra finalidade completamente oposta daquele foi desenvolvido.

[Leonardo Aquino]: É muito difícil cravar quando exatamente o fentanil passou a ser usado como droga recreativa. Mas eu encontrei uma pista pesquisando o acervo online do New York Times, um dos maiores jornais diários dos Estados Unidos. A edição do dia 4 de janeiro de 1981 traz a primeira

menção ao fentanil nesse contexto. A manchete, numa tradução livre pro português, diz o seguinte: “Fonte de uma droga sintética mortal é procurada na costa”. E eu vou ler um trecho da matéria, também em tradução livre:

“Autoridades policiais na Califórnia não conseguiram descobrir a fonte de uma nova droga sintética que dizem ser 80 vezes mais potente do que a heroína. A droga, uma variação de um analgésico comercial pouco utilizado chamado fentanil, acredita-se que tenha sido responsável por uma dúzia de mortes desde que apareceu pela primeira vez no sul da Califórnia no verão passado. A letalidade da droga reside em sua potência e na dificuldade de adulterá-la com um enchimento como lactose. Como a heroína, a droga produz uma euforia imediata, mas é tão potente que também induz à depressão respiratória, coma e, em alguns casos, morte.”

Ao longo dos anos 80, o acervo do New York Times tem outras reportagens que traçam um cenário dessa migração do fentanil. Há registros do uso abusivo por profissionais de saúde e da mistura de substâncias, coisas que continuam acontecendo 40 anos depois. Também há menções a derivados como o alfa-metil-fentanil ou o tri-metil-fentanil, que são até 3 mil vezes mais potentes que a morfina. Isso, repito, ainda nos anos 80.

[Leonardo Aquino]: Quando você desenvolve um medicamento tão potente, um análogo desses do fentanil, 3 mil, 10 mil vezes mais forte que a morfina, qual a finalidade terapêutica pra uma droga tão potente?

[Janaína Versiani dos Anjos]: Quando a gente tá fazendo as sínteses, nosso objetivo é sempre dar uma menor quantidade de droga possível para que a gente continue tendo a mesma atividade, né? Então, se isso não tivesse sido feito ao longo dos anos para alguns medicamentos, você estaria tomando 1 grama, 2 gramas. Então imagina um comprimido de 2 gramas, um comprimido de 5 gramas de alguma coisa para ser tomado três vezes por dia, né? Então, isso é muito complicado. Então quanto menos de medicamento, de fármaco em si, a gente puder administrar é melhor. Quanto menos vezes o paciente tiver que ser administrado aquele medicamento melhor também. Então, assim, se eu puder

tomar o medicamento uma vez por dia, é melhor do que eu tomar três vezes por dia. Então é nesse sentido que a gente tenta fazer moléculas mais potentes.

[Leonardo Aquino]: E depois que sintetizou o fentanil, a Janssen, a empresa, ela continuou trabalhando em análogos, né? E foi desenvolvendo análogos mais potentes que o fentanil inclusive. Nem todos esses análogos foram pro mercado, não se tornaram medicamentos utilizados. Como é que esses químicos underground, vamos dizer assim, acessaram esses papers antigos para ter acesso a essas estruturas desses análogos que a Janssen desenvolveu, publicou e não lançou?

[Janaína Versiani dos Anjos]: Eu nunca conheci nenhum químico underground, eu não sou uma química underground e nem tenho acesso a químicos underground. Mas eu creio que são pessoas que tiveram alguma formação acadêmica e que sabem minimamente buscar as coisas, né? Hoje em dia, a gente tem ferramentas de busca situadas nas universidades, né? Então, as ferramentas de busca que a gente tem de busca de estrutura⁵, elas estão situadas nas universidades. Você só consegue acessar via VPN da universidade e você está logado, né? Tá logado lá com seu nome e eles têm como saber o que que você tá procurando.

[Leonardo Aquino]: Essas ferramentas de busca que você fala são tipo um Google de moléculas, né? Você coloca o desenhinho da molécula na ferramenta e ela busca se a molécula já existe e se tem outras parecidas, é isso?

[Janaína Versiani dos Anjos]: Ele busca e hoje ele faz até uma retrospectiva pra você. "Olha, baseado nos nossos algoritmos de busca, pra você fazer essa molécula, é melhor você fazer essa etapa primeiro, depois essa etapa, depois essa etapa.

[Leonardo Aquino]: Então, por exemplo, vamos supor, um químico underground hipotético, com acesso a uma ferramenta desse tipo que queira fazer algo meio Breaking Bad, ganhar dinheiro com substâncias ilícitas. Ele pode jogar uma molécula do fentanil numa ferramenta como essas, procurar papers de substâncias relacionadas parecidas...

⁵ <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/scifinder>

[Janaína Versiani dos Anjos]: Pode até no Google. No Google, eu creio que ele ache também. O problema vai ser ele encontrar os insumos pra poder fazer porque os insumos, aqui no Brasil, são controlados. Não sei nos Estados Unidos como é feito o controle. Mas aqui no Brasil o controle é feito pela Polícia Federal e não é fácil. Porque pra gente que tá na universidade já é complicado de comprar.

[Leonardo Aquino]: Nos anos 80, a internet ainda não era tão popular. Não existiam ferramentas de busca tão específicas. Nem os papers científicos eram tão acessíveis. Se, mesmo nessas condições, os “químicos underground”, como eu chamei, conseguiram sintetizar os análogos do fentanil, imagina no século 21. Mas teve uma época em que o fentanil sumiu um pouco das manchetes. Foi na virada dos anos 90 pros anos 2000, quando o Oxycontin começou a ganhar protagonismo no assunto “opioides”. Só que, mesmo com essa concorrência altamente midiática, o fentanil não submergiu totalmente. No início dos anos 2010, quando os opioides prescritos começaram a ficar difíceis de conseguir e quando houve escassez de heroína no mercado, o consumo de fentanil teve um impulso. Ele passou a ser encontrado misturado a outras drogas, como cocaína e heroína. Além disso, os traficantes costumavam vender pílulas de fentanil estampadas com o nome de opioides lícitos, inclusive o do Oxycontin.

[Cena da série Euphoria]: I got a 100 OP-OC 80s, 500 Xanny bars, 500 20s of Addy.

[Leonardo Aquino]: A migração de outras drogas para o fentanil nos Estados Unidos foi retratada na série “Euphoria”, da HBO. A protagonista é Rue, uma garota de 17 anos vivida por Zendaya. Ela tem uma história de uso abusivo de oxicodona e tenta ficar sóbria após uma overdose. Logo no segundo episódio da temporada de estreia, ela tá na casa de um amigo que é traficante de drogas. E eles recebem a visita de outro traficante que oferece fentanil aos dois.

[Cena da série Euphoria]: - Sure you want no fentanyl?

- No, man, I’m cool off that shit. There’s too many ODs and I don’t want that heat.

- How about you, little sis? You ever try fentanyl?

- What, you don't trust me?
- No, for real, man, she's good.
- Shut up, bitch, ain't nobody talking to you.

[Leonardo Aquino]: Coagida pela atitude do traficante, Rue acaba aceitando uma dose.

[Cena da série Euphoria]: It hits quick. Do you like the way that feels?

[Leonardo Aquino]: Mas antes de ser retratado na ficção e antes de abreviar tantas vidas nos Estados Unidos, o fentanil chegou a ter o potencial subestimado pelas autoridades do país. Num relatório publicado em 2015⁶, a DEA, agência antidrogas dos Estados Unidos, escreveu o seguinte:

"É improvável que o fentanil assuma uma parte significativa do mercado de opioides. O efeito de curta duração, aliado à sua alta taxa de mortalidade, o torna pouco atrativo para muitos usuários de opioides que preferem o efeito de longa duração que a heroína oferece e que desejam evitar o aumento do perigo do fentanil"

[Leonardo Aquino]: Esse documento ainda tá disponível no site da DEA. Eu baixei e publiquei na página deste episódio no site do podcast: www.torpor.com.br. Levou só um ano para essa previsão ser trucidada pelos fatos. Em 2016, o fentanil ultrapassou a heroína em mortes anuais e se tornou mais letal do que qualquer outra droga na história do país.

Eu já te contei alguns dos fatos que engrossaram o caldo que transformou o fentanil numa ameaça nacional nos Estados Unidos. Teve esse descuido, vamos dizer assim, das autoridades. Teve a criatividade dos químicos que sintetizavam clandestinamente os análogos do fentanil e conseguiam burlar a fiscalização. Mas teve também um elemento semelhante ao da história do Oxycontin. Uma publicidade não muito comprometida com os fatos. Vou te contar dois exemplos que ilustram bem como a vivência de uma crise não ajudou a evitar o surgimento de outra.

⁶ <https://www.dea.gov/documents/2015/2015-10/2015-10-01/2015-national-drug-threat-assessment>

Um caso é o da Janssen, a empresa que criou o fentanil. Nos anos 80, ela desenvolveu o Duragesic, um adesivo transdérmico de fentanil, que já foi citado aqui pela anestesiolegista Cláudia Palmeira. Pois bem, em 2000, a Janssen foi notificada pelo FDA, a agência que regula alimentos e medicamentos nos Estados Unidos. A alegação era que a Janssen difundia informações falsas ou tendenciosas na publicidade do Duragesic, dizendo que os adesivos tinham menos risco de causar dependência do que outros opioides. Exatamente a mesma retórica da Purdue Pharma no caso do Oxycontin. A Janssen parou de comercializar o Duragesic em 2008, dois anos depois que a patente do produto foi quebrada⁷.

O outro caso é ainda mais espantoso. Uma empresa chamada Insys Therapeutics desenvolveu o Subsys, um spray sublingual de fentanil. Quando o produto foi aprovado pelo FDA, a indicação era muito clara. O Subsys deveria ser usado apenas por pacientes com câncer, e prescrito somente por médicos oncologistas ou especialistas em dor. Mas não foi bem isso o que aconteceu. A Insys promoveu uma campanha agressiva para vender o spray, incluindo o pagamento de propinas a médicos. O Subsys passou a ser prescrito para muita gente que não tinha câncer. E essas prescrições eram feitas até por dentistas e podólogos⁸. Isso tudo foi a partir de 2012, quando a epidemia de opioides já estava escalando. O caso foi parar na Justiça e, em 2020, o fundador da Insys, o indiano John Kapoor, foi condenado a 5 anos e meio de prisão⁹.

Durante o júri, uma prova inusitada foi apresentada. Um videoclipe. A Insys criou um rap e fez o vídeo pra apresentar em grandes encontros de vendas.

Um trecho da letra do rap diz assim: “Insys Therapeutics, esse é o nosso nome. A gente tá subindo o sarrafo e mudando o jogo. Pra ser grande, basta a decisão de ser melhor que a concorrência”. E no momento mais constrangedor do vídeo, um cara fantasiado de spray de fentanil aparece dançando e

7

<https://kffhealthnews.org/news/how-rival-opioid-makers-sought-to-cash-in-on-alarm-over-oxycontin-disputations/#:~:text=Purdue%E2%80%99s%20marketing%20reports,resolve%20FDA%E2%80%99s%20inquiries.%E2%80%9D>

8

<https://oglobo.globo.com/saude/analgesico-aprovado-para-uso-em-pacientes-com-cancer-prescrito-ate-por-podologos-nos-eua-12482903>

9

<https://www.justice.gov/usao-ma/pr/founder-and-former-chairman-board-insys-therapeutics-sentenced-to-66-months-prison>

rimando. Eu coloquei o link pro clipe lá na página do episódio no site do Torpor¹⁰.

[Leonardo Aquino]: O que mais me chamou a atenção nessa história é o quanto ela repetiu o roteiro da história do Oxycontin e da Purdue Pharma no momento em que a epidemia de opioides já estava, como a gente diz aqui em Pernambuco, comendo no centro. Já tava matando muita gente. A história se repetiu diante dos olhos de todo mundo.

[Janaína Versiani dos Anjos]: Todo mundo quer tirar a sua fatia do bolo. O Paul Janssen tentou. Talvez ele não tivesse noção dos perigos, mas agora todo mundo tem noção.

[Leonardo Aquino]: O abuso de opioides foi declarado emergência de saúde pública nos Estados Unidos em 2017, pelo então presidente Donald Trump¹¹, muito em função do fentanil. Além disso, o fentanil também tem contribuído pra tensionar ainda mais as relações diplomáticas dos Estados Unidos com o México e a China. Autoridades americanas têm acusado os dois países de alimentarem a epidemia de fentanil. A China, como fornecedora das substâncias precursoras para a fabricação¹². E o México, como fabricante, por meio dos carteis do narcotráfico. Em março de 2024, o então presidente mexicano Andrés Manuel Lopez Obrador rebateu a acusação, dizendo que não havia como precisar a quantidade de droga que cruzava a fronteira pelo México¹³. Já a China tem feito movimentos para chegar a uma cooperação com

¹⁰ <https://www.youtube.com/watch?v=mtwFZwjCSTE>

¹¹

<https://g1.globo.com/mundo/noticia/trump-declara-abuso-de-opioides-emergencia-de-saude-publica-nos-eua.ghtml>

¹² <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-40529576>

¹³

<https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/eua-dizem-que-carteis-mexicanos-sao-coracao-de-crise-letal-de-drogas-no-pais/#:~:text=%E2%80%99CO%20fentanil%20entra%20nos%20Estados%20Unidos%20atrav%C3%A9s%20dos%20pr%C3%B3rios%20Estados%20Unidos%2C%20entra%20pelo%20Canad%C3%A1%20e%20tamb%C3%A9m%20pelo%20M%C3%A9xico%2C%20onde%20%C3%A9%20feito%20com%20produtos%20qu%C3%ADmicos%20contrabandeados%2C%20mas%20a%20q%20quantidade%20n%C3%A3o%20%C3%A9%20precisa%20E2%80%9D%2C%20disse%20L%20%C3%B3pez%20Obrador%20durante%20uma%20coletiva%20de%20imprensa%20de%2025%20de%20mar%C3%A7o.>

os Estados Unidos no combate à droga¹⁴, mesmo com o Congresso americano acusando Pequim de subsidiar a fabricação e a exportação de fentanil¹⁵.

O fato é que, seja qual for a origem, o fentanil chegou a proporções assustadoras na América do Norte. Em 2023, a agência antidrogas dos Estados Unidos apreendeu no país 80 milhões de pílulas de fentanil e mais de 5.400 quilos de fentanil em pó. Era uma quantidade suficiente para matar as populações inteiras dos Estados Unidos e do Canadá. Quando a gente fechou a edição deste podcast, as apreensões parciais de 2024 somavam o equivalente a 157 milhões de doses letais. Um número maior que a população do México¹⁶.

Mas o que faz o fentanil ser tão mais perigoso que os outros opioides? No episódio 1, eu descrevi como essas substâncias atuam no nosso organismo. Mas é bom lembrar: eles se conectam em receptores celulares chamados receptores opioides, que são encontrados em áreas do cérebro ligadas à dor e às emoções. Quando a gente toma um opioide, tem uma sensação muito rápida de alívio da dor, de prazer, de calma e de redução da ansiedade. Quanto mais potente for a substância, maior é esse combo de sensações. O fentanil provoca um disparo instantâneo e muito intenso disso tudo. Mas o que torna ele mais letal é um efeito que eu cheguei a comentar alguns minutos atrás: a redução da capacidade respiratória. O pesquisador Francisco Inácio Bastos fala mais sobre isso.

[Francisco Inácio Bastos]: Agora, quando você desloca o fentanil desse ambiente para o qual ele foi desenvolvido para rua ou para um ambiente rural, né, e nos Estados Unidos tem os dois problemas, aí você faz a administração de uma substância incrivelmente potente que induz depressão respiratória em minutos para um lugar em que você não tem assistência respiratória nenhuma. O que você pode fazer é chamar uma ambulância, né, e prestar socorro. Mas o fentanil, ele é tão eficiente e tão rápido que muitas vezes as pessoas morrem antes que chegue o socorro.

¹⁴ <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/china-e-eua-vaio-cooperar-no-combate-ao-fentanil/>

¹⁵

<https://www.poder360.com.br/internacional/china-incentiva-exportacao-de-opioide-dizem-congressistas-dos-eua/>

¹⁶ <https://www.dea.gov/#:~:text=DEA%20Fentanyl%20Seizures,potentially%20deadly%20dose>

[Leonardo Aquino]: Imagina você, de repente, tentar respirar e não conseguir. Imagina a ambulância chegar rápido para te socorrer, mas não ter tempo de fazer nada. Esse é um roteiro cada vez mais comum nos Estados Unidos. A tragédia tem um protagonista, mas também tem um antagonista.

[Francisco Inácio Bastos]: No fundo, no fundo, só existe uma única solução, você tem que aplicar um antagonista, que no caso é o naloxone, de imediato. Fazer manobras cardiorrespiratórias até que chegue a assistência. Não existe outra opção. Se você não usar um antagonista, não há tempo, mesmo nos sistemas mais eficientes do mundo, pra você evitar uma overdose que, frequentemente, é fatal.

[Leonardo Aquino]: A naloxona foi mencionada por um entrevistado como antagonista do fentanil, né? E aí "antagonista" poderia entrar para aquela lista de palavras com duplo sentido que eu mencionei no começo do episódio, né? Que a naloxona é um antídoto, mas ela não é exatamente um antagonista, isso que você ia explicar.

[Janaína Versiani dos Anjos]: É porque essa palavra "antídoto" é muito coisa de bruxa. A gente praticamente não usa na farmacologia essa palavra antídoto. O antagonista, que nas novelas a gente está acostumado a ver como o vilão, né? "Um antagonista da história", né? Nos livros. Então, o antagonista nesse caso não é um vilão. Mas é uma substância que não permite com que a porta se abra. A atividade basal da porta é se abrir. Ele não vai permitir com que a porta se abra. Ele vai ser uma chave quebrada.

Já um agonista inverso, ele é um pouco mais potente do que um antagonista. O agonista inverso é como se agora além de não conseguir abrir a porta porque a chave tá quebrada, agora você quebrasse o trinco, né? Então ele é um pouco mais forte do que um antagonista.

Então a naloxona entra aí. Nesse sentido de ser mais potente do que um antagonista. As pessoas chamam de antagonista, não tá necessariamente errado. Mas, especificamente falando, a naloxona

seria classificada como um agonista inverso, mas é um tipo de antagonismo.

[Leonardo Aquino]: Nos Estados Unidos, onde as overdoses por fentanil já ultrapassaram a casa das 70 mil por ano, o antagonista, ou o agonista inverso, também tem tido protagonismo, com o perdão do trocadilho. A naloxona tem uma versão em spray nasal chamada Narcan, que tem sido usada como a principal manobra de primeiros socorros em casos de overdose de opioides. Não apenas em ambulâncias e unidades de emergência. As overdoses em público não são raras. E, por isso, alguns bares e restaurantes têm Narcan numa maletinha no balcão para socorrer um cliente, caso isso aconteça¹⁷. Tem gente que carrega Narcan na bolsa. E muitas ONGs que trabalham com redução de danos oferecem Narcan para pessoas que fazem uso de opioides. Só que esse não é um assunto tão simples.

[Silvia Saboia Martins]: Existe distribuição de Narcan em alguns centros de tratamento, em algumas universidades, em algumas comunidades ou por pesquisadores. Mas ainda não é todo mundo que tem acesso. Por enquanto não é uma medicação gratuita.

[Leonardo Aquino]: Essa é a Silvia Saboia Martins, professora de epidemiologia do uso de substâncias na Universidade de Columbia, em Nova York. Ela já apareceu por aqui no episódio 1 e me ajudou a entender o cenário do uso do Narcan nos Estados Unidos. Um fato importante pra se ter em conta é que, em 2023, o FDA aprovou a venda do Narcan na modalidade “over the counter”, ou seja, sem receita¹⁸. Mas ele não é um remédio barato. O preço sugerido pela fabricante é de 45 dólares cada caixa com duas doses¹⁹.

[Silvia Saboia Martins]: Não é tão fácil de conseguir. Muitas vezes, até quando tá disponível em farmácias e por um preço não tão alto, tá trancado numa área da farmácia. Você tem que ir lá falar com o

¹⁷

<https://www.nytimes.com/2023/08/15/dining/narcan-naloxone-restaurants-bartenders-opioid-epidemic.html>

¹⁸ <https://www.nytimes.com/2023/08/30/health/narcan-drug-stores.html>

¹⁹

<https://investors.emergentbiosolutions.com/news-releases/news-release-details/emergent-biosolution-s-narcanr-nasal-spray-launches-over-counter>

farmacêutico e pedir acesso. Tem se havido uma pressão a nível federal e em vários estados para que seja uma medicação de baixo custo ou gratuita.

[Leonardo Aquino]: Fora o valor, a Sílvia me contou outro aspecto que faz com que a cultura do Narcan não esteja totalmente disseminada pelo país.

[Silvia Saboia Martins]: Existe uma certa resistência por parte da população, inclusive por parte da polícia de achar "para que que adianta usar Narcan, que daí a pessoa a vai reavivar da overdose e vai ter overdose de novo?". Tem muita gente também que tem medo de utilizar Narcan. Mesmo que eu carregue Narcan na bolsa. Você vê uma pessoa na rua, no metrô, em overdose. Não é todo mundo que vai lá e vai utilizar Narcan em algum desconhecido. A pessoa tem medo de outras consequências. Tem pessoas que têm medo de que, se utilizarem Narcan, elas vão ser presas por terem ajudado uma pessoa em overdose. Então, tem muita gente que vê Narcan como um paliativo e que poderia estar contribuindo para o aumento da epidemia.

[Leonardo Aquino]: Mas, contra o achismo, sempre existe a ciência. E um grupo de pesquisa do qual a Silvia faz parte lá em Columbia investigou a criação da legislação sobre o Narcan em vários estados americanos. O objetivo foi verificar se houve relação direta entre a flexibilização do uso do Narcan e alguma tendência de consumo de drogas de abuso.

[Silvia Saboia Martins]: E o que a gente vê é que, nos estados onde houve legalização de Narcan, houve até uma diminuição no uso de heroína e no uso de drogas injetáveis.

[Leonardo Aquino]: Mas tem um problema. A Silvia me explicou que a atual onda da crise de opioides é, na verdade, uma crise de polissubstâncias. Ou seja, as pessoas estão misturando os opioides com outras drogas, especialmente os estimulantes como anfetaminas. Nesses casos, o Narcan não é tão eficaz.

[Silvia Saboia Martins]: O que a gente tem que lembrar também é que quando a overdose é por poliuso de substâncias, o Narcan só vai ajudar na parte de opioides. Ajudar a reduzir a ação por opioides. Os outros efeitos, vamos dizer, os efeitos estimulantes ou de outras drogas, muitas vezes nessas overdoses também tem álcool misturado, tem benzodiazepínicos misturados, o Narcan não terá efeito nenhum.

[Leonardo Aquino]: Enquanto os Estados Unidos trabalham para conter os danos do fentanil, o Brasil começa a ver apreensões e casos de intoxicações surgirem aos poucos. É sobre isso que a gente vai falar no próximo bloco.

=====

[Leonardo Aquino]: Antes de te contar como tá o cenário do fentanil no Brasil, eu preciso te levar pra uma sala onde sempre tem alguém de prontidão perto de um telefone.

[José Luiz da Costa]: Nós temos uma equipe que nesse momento tá lá atendendo ligações telefônicas.

Por exemplo, uma mãe que a criança, o filho ou a filha comeu um pedacinho de sabonete e a mãe quer saber se aquilo vai intoxicar. Ela liga pra gente e a gente passa instrução.

Alguém que tomou um comprimido. Liga pra gente e a gente vai explicar se esse comprimido é um caso ou não de intoxicação.

Um colega médico, enfermeiro, farmacêutico que está em outro hospital atendendo um paciente que tem suspeita de intoxicação e liga para o Ciatox para pegar, para se informar sobre a melhor conduta para tratar uma intoxicação.

[Leonardo Aquino]: Ciatox. Uma sigla para Centro de Informação e Assistência Toxicológica. Existem 32 em todo o Brasil, nas cinco regiões, em 21 estados mais o Distrito Federal. O José Luiz da Costa, que a gente tá ouvindo, é o

coordenador de uma das principais unidades do país, que fica em Campinas, interior de São Paulo.

[José Luiz da Costa]: Existem várias configurações de Ciatox diferentes no Brasil. O Ciatox de Campinas é um que tem a estrutura um pouco mais completa.

[Leonardo Aquino]: Ele me explicou que muitos Ciatox trabalham apenas com esse atendimento telefônico para orientar profissionais de saúde ou a população em geral na assistência a casos de suspeita de intoxicação. O Ciatox de Campinas tem mais dois serviços que fazem ele ser uma referência. O primeiro é o atendimento presencial na emergência do Hospital de Clínicas da Unicamp. Se uma pessoa chega lá no pronto socorro depois de ser picada por uma cobra ou de ter tomado uma grande quantidade de medicamentos, por exemplo, ela vai ter o suporte de uma equipe especializada em toxicologia. O outro serviço que contribui pra essa estrutura mais completa do Ciatox de Campinas é um laboratório.

[José Luiz da Costa]: Um laboratório de diagnóstico dedicado para a assistência toxicológica. Então nós temos um laboratório bem estruturado para fazer diagnóstico de intoxicações por diversos agentes diferentes. Praguicidas, medicamentos, álcoois tóxicos e drogas de abuso.

[Leonardo Aquino]: Mas, em abril de 2023, esse laboratório do Ciatox de Campinas virou notícia por um fato que fugia um pouco da rotina.

[Arquivo telejornal]: Começamos com um alerta na área da saúde. Desde o começo do ano, foram identificados pelo menos seis casos de intoxicação envolvendo o uso do medicamento fentanil na nossa região.

O Ciatox, Centro de Informação e Assistência Toxicológica da Unicamp, fez esse alerta depois que casos de intoxicação foram registrados na região metropolitana de Campinas.

[Leonardo Aquino]: O alerta mencionado por essa reportagem é um documento divulgado em 20 de março de 2023²⁰. Nesse documento, o Ciatox relata ter encontrado fentanil em seis exames toxicológicos de pessoas que tinham feito uso abusivo de substâncias como cocaína, LSD e K2, além de um caso do golpe “Boa Noite Cinderela”, aquele em que o golpista seda a vítima. Todos esses casos foram registrados apenas nos três primeiros meses daquele ano.

[José Luiz da Costa]: As intoxicações por fentanil, elas não são comuns. Isso ao longo dos anos não é um tipo de intoxicação comum atendido aqui no nosso serviço. Quando a gente fala de fentanil é preciso também contextualizar que às vezes numa análise toxicológica a gente detecta o fentanil, mas por causa de atendimento médico. Então, por exemplo, um paciente que chega muito agitado por causa de uma intoxicação por cocaína ou chega numa parada cardíaca por intoxicação por cocaína, às vezes a equipe do SAMU administra o fentanil para fazer a intubação orotraqueal. No exame toxicológico aparece fentanil, mas não quer dizer que é um uso abusivo. Então pra gente falar "olha, isso aqui é um uso de fentanil como droga", não basta só o exame toxicológico. Tem que avaliar o caso também.

[Leonardo Aquino]: E a avaliação do Ciatox pra todos esses seis casos do começo de 2023 foi a mesma.

[José Luiz da Costa]: Conseguimos comprovar que havia uso abusivo de fentanil.

[Leonardo Aquino]: O Ciatox conseguiu comprovar que eram casos de uso abusivo de fentanil. Ou seja, o fentanil não tinha sido utilizado no atendimento médico dessas pessoas. Ele tava misturado às outras substâncias que elas consumiram. E o pior: ninguém sabia que tinha consumido fentanil. Um pouco antes do alerta do Ciatox, o fentanil já tinha virado notícia nacional por outro fato.

²⁰ http://www.fcf.unicamp.br/wp-content/uploads/2023/03/Alerta-Fentanil_2023-_Ciatox_Cps.pdf

[Arquivo telejornal]: Uma droga altamente viciante, mais forte que a morfina, foi apreendida pela polícia em Cariacica. Os 31 frascos de fentanil seriam vendidos durante o carnaval

[Leonardo Aquino]: Em fevereiro de 2023, a Polícia Civil do Espírito Santo fez uma apreensão no interior do estado²¹.

[Arquivo telejornal]: "Segundo alguns especialistas, o que se acredita é que a droga, que é 100 vezes mais forte que a própria morfina, estaria sendo batizada e seria utilizada para que se fosse misturada com outras drogas. Essa foi a hipótese que foi colocada nesse momento".

[Leonardo Aquino]: Os casos de Campinas e Cariacica se tornaram públicos em datas muito próximas e deram a impressão de que a onda do fentanil tava batendo forte no Brasil. Isso porque alguns veículos de imprensa, na época, chegaram a dizer que a apreensão no Espírito Santo era a primeira de fentanil no país. Mas não era. A Polícia Federal tem registros de pelo menos mais três operações de combate ao narcotráfico que apreenderam fentanil nos últimos 15 anos²². A Polícia Civil de São Paulo tem um número ainda maior. Entre 2012 e 2023, foram 52 ocorrências²³.

Ou seja, tem pelo menos mais de uma década que o fentanil circula ilegalmente por aqui. Mas dessa vez, com esses dois casos de grande repercussão acontecendo tão perto um do outro, o assunto mobilizou as autoridades para discutir o que fazer. Em maio de 2023, o fentanil foi tema de um informe do SAR, o Subsistema de Alerta Rápido sobre Drogas. O SAR é uma articulação entre órgãos do governo federal e das Nações Unidas²⁴. E essa edição do documento foi apresentada num evento que tá disponível na íntegra

²¹

<https://g1.globo.com/es/espírito-santo/noticia/2023/02/14/policia-apreende-frascos-de-fentanil-no-es-droga-e-100-vezes-mais-forte-que-morfina-e-pode-ser-fatal.ghtml>

²²

https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/sua-protecao/politicas-sobre-drogas/subsistema-de-alerta-rapido-sobre-drogas-sar/4o_informe_sar-02-05-2023.pdf

²³

<https://www.metropoles.com/sao-paulo/superdroga-temida-nos-eua-fentanil-circula-ha-mais-de-10-anos-em-sp#:~:text=No%20entanto%2C%20de,Santiago%2C%20do%20Denarc.>

²⁴

<https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/noticias/senad-lanca-informe-sobre-apreensoes-uso-e-controle-d-e-fentanil-no-brasil>

na internet. O link pro vídeo também tá na página deste episódio no site do Torpor²⁵. Mas eu queria destacar aqui alguns trechos de falas que eu achei bem relevantes.

[Décio Pereira de Moura]: No Brasil, a gente verifica que quando tá acontecendo essas apreensões de fentanila, ela é mais em razão do desvio de fabricação anterior, né? Ou desvio de rede hospitalar. Ou então às vezes o desvio de produto que foi utilizado pro descarte, né? Como ela tem prazo de validade, eu acredito que também o descarte também ele é controlado.

[Leonardo Aquino]: Essa voz é de Décio Pereira de Moura, delegado da Polícia Federal do setor de repressão ao desvio de produtos químicos. Ele foi um dos representantes de órgãos federais que falaram no evento.

[Décio Pereira de Moura]: Então às vezes ocorre o desvio também desse produto que na verdade ele vai ser utilizado para fazer o batismo aí de outras drogas.

Em toda a experiência que a gente teve com as apreensões de fentanila, foi feito uma tese que seria uma ampola de mais ou menos 10 ml, se não me engano, para cada quilo de cocaína. Com o único efeito de potencializar o efeito anestésico da droga, né? O produto tá sendo mais utilizado para batismo, mas são casos isolados. Não é uma tendência.

Evidente que a gente fica em alerta porque como é um produto novo tá sendo monitorado aí é no mundo todo então aqui no Brasil é uma preocupação da gente começar a verificar essa tendência, né? Se é ou não.

[Leonardo Aquino]: A Anvisa, que também tinha uma representante no evento, já tomou algumas providências. Em dezembro de 2022, foi publicada uma resolução que estabelece níveis de segurança em depósitos de substâncias e produtos controlados²⁶. O fentanil está entre as substâncias de

²⁵ https://youtu.be/Fh9PjVZAKJo?si=_lkzyZ30_IYNk3bm

²⁶ https://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/5636192/RDC_757_2022_.pdf/fb947c94-12d6-4760-b718-c555637be0ec

máximo controle. Precisa estar armazenado num local de acesso restrito, com sistema de monitoramento contínuo com câmeras, e embalagens com lacres numerados e registros de movimento, entre outras medidas. Essa resolução entrou em vigor em maio de 2024 e tem o objetivo de dificultar o desvio do fentanil, como aconteceu no caso das ampolas apreendidas.

Outra providência da Anvisa foi para aumentar o cerco à possibilidade da síntese do fentanil em laboratórios clandestinos. Em março de 2023, três substâncias que podem ser utilizadas para fabricar fentanil foram incluídas na lista de “precursores de entorpecentes e psicotrópicos”²⁷. Agora, elas também podem ser apreendidas se forem encontradas em remessas ilícitas.

[Leonardo Aquino]: Não sei se é o caso dessas três substâncias, mas eu imagino que quando a Anvisa coloca essas essas substâncias numa lista como essa, torna mais burocrático o trabalho da produção científica na bancada, né?

[Janaína Versiani dos Anjos]: A gente precisa de uma licença da Polícia Federal, essa licença é renovada todo ano. E todo mês, qualquer solvente que eu compre controlado, eu tenho que pedir uma autorização de compra e, depois que eu pedir essa autorização de compra, todo mês eu tenho que mandar um mapa do que eu usei. Ah, se eu usei 1 litro de acetato de etila, eu tenho que colocar lá quanto que eu usei. Então é isso é feito mês a mês.

[Leonardo Aquino]: E não tem nenhum solvente, nenhum reagente que você usa no dia a dia e não precisa...

[Janaína Versiani dos Anjos]: Tenho. A maioria não precisa. Mas tem alguns que são muito importantes que eu preciso. Não consigo trabalhar sem eles.

Eu tenho um colega do departamento que uma vez me disse que o problema do Brasil é que, quando alguém faz alguma coisa errada, o governo vai lá e coloca uma lombada. Só que a lombada não é só para o carro que estava a 90 km/h. A lombada também funciona para os carros que vão a 40 e respeitando a velocidade. Esse é um

problema, né? Porque algumas pessoas resolveram fazer outras coisas ilícitas, a gente acaba pagando o pato.

[Leonardo Aquino]: Deixa eu recapitular umas coisas aqui antes de fazer uma reflexão. O fentanil é uma substância potente, usada em ambiente hospitalar ou prescrita com uma receita médica de acesso restrito. Os locais de armazenamento do fentanil precisam obedecer a uma resolução da Anvisa que determina máximos níveis de controle. As substâncias que podem ser usadas na fabricação clandestina de fentanil são controladas para dificultar a circulação ilegal. A Polícia já entendeu como funciona o modo de operação das quadrilhas que desviam fentanil para batizar outras drogas.

Tá, parece uma lista razoável de ações do poder público para se antecipar a um problema que ainda não bateu tão forte por aqui. Mas não custa nada lembrar que, no assunto drogas, o Brasil parece um cachorro que tá sempre correndo atrás do próprio rabo. As polícias investigam, apreendem e prendem. Os traficantes buscam agir com um passo à frente pra burlar a fiscalização e manter a roda girando. E geralmente conseguem. E, no meio do caminho, ficam as pessoas que, dependendo da substância que consomem, são estigmatizadas. Pra ter um exemplo disso, basta a gente olhar pra Cracolândia de São Paulo ou para qualquer região semelhante de uma grande cidade brasileira. Os governos entram e saem. Cada um age à sua maneira. E você pode até ver ideias de soluções, mas não vê resoluções efetivas. Desfechos, sabe? As pessoas continuam correndo o risco de perder suas vidas para o uso abusivo de substâncias.

Mas bora voltar pro ponto central desse episódio, o fentanil. Ele ainda não é uma bomba chiando na mão das autoridades brasileiras. Ainda há tempo de evitar a repetição da tragédia americana por aqui em algum grau. E, nessas horas, uma atitude prudente é ouvir os cientistas.

[Francisco Inácio Bastos]: Não há como ficar esperando que um fenômeno se torne um fenômeno de uma expansão monstruosa. Não. A gente tem que salvar a vida das pessoas, porque esse é um dever, essa é uma obrigação da gente.

[Leonardo Aquino]: Esse é o médico Francisco Inácio Bastos, pesquisador da Fiocruz que a gente já ouviu neste episódio. Em maio de 2023, pouco tempo depois da apreensão no Espírito Santo e do alerta emitido pelo Ciatox de Campinas, o Francisco publicou um comentário numa versão regional da Lancet, uma das mais renomadas revistas científicas do mundo. O título do comentário, já numa tradução livre do inglês pro português, era o seguinte: “Relatos sobre o uso crescente de fentanil no Brasil contemporâneo são preocupantes, mas uma crise semelhante à dos Estados Unidos ainda pode ser evitada”²⁸. No texto, o Francisco enumerou alguns fatos e também propôs quatro ações para serem adotadas pelas autoridades brasileiras.

1) Vigilância e pesquisa sobre os padrões de uso e abuso das substâncias.

2) Vigilância sobre o fentanil de uso médico.

3) Distribuição, tanto no sistema público de saúde quanto no privado da naloxona, aquela substância que a gente já comentou aqui, que serve como antídoto para reverter overdoses.

E 4) Integrar apreensões com análises toxicológicas para identificar o fentanil e seus precursores.

[Francisco Inácio Bastos]: Cabe à gente fazer um estudo toxicológico muito bem feito para a gente distinguir o que é fentanil roubado e desviado, né? Porque esse fentanil desviado ele necessariamente vai ser um fentanil limpo no sentido químico do termo. Ele é um fentanil limpo por quê? Porque ele parte de uma rota de síntese que é regulada. O fentanil produzido nas ruas, ele geralmente é um fentanil sujo no sentido de que ele tem uma rota de síntese que é empírica, né? Não é feita por um profissional de química ou um profissional de farmácia. Ele é feito por uma pessoa que pegou a receita na darknet ou enfim. Não se sabe se é exatamente fentanil ou se é uma mistura. Então assim vai depender muito de você ter uma rede de análise toxicológica de boa qualidade e ampla, né? Porque o país é enorme.

²⁸ [https://www.thelancet.com/journals/lanam/article/PIIS2667-193X\(23\)00081-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanam/article/PIIS2667-193X(23)00081-9/fulltext)

[Leonardo Aquino]: Pro Francisco, essa análise toxicológica de boa qualidade tem que ser feita não só nas apreensões. Mas também nos Institutos Médicos Legais.

[Francisco Inácio Bastos]: Se você for a um IML, você vai ver que eles não têm kit e não têm pessoal treinado para fazer análise de óbitos por opioide. Então, normalmente, o que eles testam praticamente no Brasil inteiro é álcool e cocaína. Eles não testam opioide. Então, a gente, na verdade, não sabe se uma morte ocorreu por opioide. Como a maioria das pessoas que usam opioide e a maioria das pessoas em geral faz alguma ingestão de álcool fica extremamente impreciso, né? Porque dependendo do nível de alcoolemia, eles vão colocar, vão atribuir o óbito ao álcool. Até porque é a única coisa que foi testada. Mas pode não ser. O álcool pode ser apenas um coadjuvante, né? Pode ser uma morte por opioide. Então, assim, a análise toxicológica, ela tem que agir em todas as áreas.

Mas a gente tá muito longe ainda de ter isso, a não ser questões pontuais, né? Por exemplo, o laboratório de toxicologia de Campinas ou alguns poucos centros que estão começando a fazer isso, né?

[Leonardo Aquino]: Laboratório de toxicologia de Campinas, que a gente já comentou alguns minutos atrás. O José Luiz Costa, coordenador do Ciatox ao qual o laboratório tá vinculado, também acha que ainda tem muito chão pela frente até que essa ideia do Francisco seja colocada em prática.

[José Luiz da Costa]: O que a gente sente é que tem pouca ação. Tanto nas esferas municipal, estadual e federal. A partir de tóxico-vigilância no Brasil, infelizmente, ela ainda é muito incipiente. É isso até que a gente está tentando mudar com esses alertas que a gente coloca.

[Leonardo Aquino]: Se um alerta não é o suficiente para mudar o panorama de um país inteiro, pode pelo menos ajudar em uma missão. Passar adiante informações essenciais para profissionais de saúde.

[José Luiz da Costa]: Como não é um tipo de intoxicação comum no Brasil, a equipe do Samu, a equipe da emergência não tá acostumada a ver esses casos. E o fentanil, assim como nos outros opioides, ele tem o antídoto que é super seguro que pode ser feito e que o SAMU tem dentro da ambulância, o serviço de emergência tem dentro lá do carrinho de emergência. Tem um caso, tá com paciente em parada respiratória com pupila pontiforme, bradicárdio, olha se aqui você não tem um caso de opóide. Faz o teste da naloxona, né? Dá um pouquinho da naloxona. Se for opioide, ele volta na mesma hora.

[Leonardo Aquino]: Outra iniciativa importante em que o Ciatox de Campinas está envolvido é o Projeto Baco, realizado em parceria com a Secretaria Nacional Antidrogas²⁹. É um trabalho de vigilância ativa para mapear o surgimento de novas substâncias psicoativas. As equipes do Ciatox vão a festas e festivais, entrevistam pessoas em questionários anônimos sobre o uso de substâncias e coletam amostras de saliva. Essas amostras vão pro laboratório e passam por análise toxicológica. O resultado vai pra internet num site fechado, pra que o voluntário veja o resultado do seu próprio exame.

[José Luiz da Costa]: Em 80% dos casos, a gente não tem concordância. A pessoa fala: ah, eu usei MDMA, usei bala, né? Você vai olhar, tem MDMA, tem. Mas tem mais outras três ou quatro substâncias psicoativas junto.

[Leonardo Aquino]: O trabalho começou em Campinas, mas se expandiu para cinco capitais brasileiras em 2024: Belo Horizonte, Salvador, Fortaleza, Florianópolis e Brasília. Como o fentanil tem aparecido misturado a outras substâncias no Brasil, esse trabalho de vigilância ativa pode ajudar a elaborar políticas públicas de prevenção do uso abusivo..

[José Luiz da Costa]: Os Ciatox têm um papel fundamental nessa vigilância de intoxicações que a gente chama de tóxico-vigilância. Então, nessa grande rede de monitoramento de circulação de drogas

de abuso num país, cada um tem um papel diferente. A polícia tem o seu papel, a saúde tem o seu papel. E, dentro da Saúde, o Ciatox tem esse papel importante porque recebe muito paciente intoxicado. Então consegue trazer um tipo de informação diferente do que outros agentes governamentais podem trazer.

[Leonardo Aquino]: No próximo episódio de Torpor, o último dessa temporada, a gente continua falando do Brasil. Você vai conhecer a história da relação dos brasileiros com os opioides e vai entender o que levou o país a passar ileso pela explosão de consumo dos opioides prescritos.

Torpor é um podcast produzido pela Apneia Conteúdo com o apoio do Instituto Serrapilheira e do Fundo para Investigações e Novas Narrativas sobre Drogas da Fundação Gabo. Eu sou Leonardo Aquino e fiz a produção, reportagem e roteiro, e apresento o podcast junto com a Janaína Versiani dos Anjos, que é a consultora científica. A edição é do Caio Santos, da Griô Podcasts. A identidade sonora e as trilhas originais são do Gabriel Falcão. A identidade visual, as ilustrações dos episódios e o desenvolvimento do site do podcast são da Mariana Tavares. A estratégia de conteúdo e as redes sociais são da Marina Tavares. A locução foi gravada no estúdio Carranca, no Recife. Este episódio usou áudios da rede de TV chinesa BRTN, da série "Euphoria" da HBO, da EPTV Campinas, da TV Tribuna do Espírito Santo, da Jovem Pan News e do videoclipe "Great By Choice", criado pela Insys Pharmaceuticals. Para conteúdo adicional, transcrições dos episódios e links das redes sociais, acesse www.torpor.com.br.