

Acredito que tenha sido convidado para tomar parte nesta série de conferências sobre "Temas Atuais de Psiquiatria Forense", em vista de ter trabalhado durante oito anos, — três como estudante de medicina e cinco como psiquiatra —, no Abrigo de Menores. Durante minha atividade no referido Abrigo tive oportunidade de observar mais de mil menores, metade dos quais com distúrbios de conduta de grau variável. Em cerca de duzentos casos a investigação psicológica chegou a certa profundidade. Tais dados são citados com o fim de chamar a atenção para a orientação terapêutica aqui esposada, a qual se baseia não simplesmente em concepções teóricas, senão em demoradas observações. Em alguns casos, pelas circunstâncias especiais favoráveis e pela previsão estabelecida, o carácter da investigação tomou o feitio de verdadeira experiência. Destas observações e do estudo de trabalhos de muitos autores, sobretudo de psicanalistas que se dedicam ao tema, esboçou-se esta orientação no tratamento do menor delinquente. Devo dizer que, por circunstâncias alheias a minha vontade, nunca cheguei a pôr em prática e sistematicamente esta orientação terapêutica. Entretanto, os casos isolados que tratei foram suficientemente demonstrativos. Exercia a minha atividade em um serviço cujo nome — "Centro de Pesquisa e Seleção" — esclarece sua função primordial, de diagnóstico. Este centro, por mim organizado e dirigido, era uma dependência do Abrigo de Menores, mas completamente diferente daquele estabelecimento em sua estrutura, organização e funcionamento.

Como para se tratar adequadamente

qualquer perturbação ou doença — e a delinquência é uma doença — mistér se torna previamente diagnóstica-la, talves será de interêsse saber, resumidamente, como se fazia o diagnóstico dos menores internados. Consistia o Centro de Pesquisa e Seleção de um alojamento para cerca de 30 menores, completamente equipado para investigação somática, psicológica e social. Qualquer menor delinquente ou abandonado, proveniente da Capital ou do interior do Estado, enviado pela polícia, pelo Juiz de Menores, ou outra autoridade, ingressava no referido Centro. Era então submetido a todos os exames, e ao mesmo tempo observado, durante as 24 horas do dia, por um grupo de enfermeiros especializados em enfermagem psiquiátrica, capacitados na observação das ações e reações dos menores. Ao mesmo tempo, assistentes sociais faziam um estudo da situação social do menor, dos seus familiares, antecedentes pessoais, inclusive os delitos.

O resultado dessas investigações era um diagnóstico que, na falta de melhor termo, foi designado polidimensional, e nele eram considerados:

1.º) os diversos aspectos somáticos do menor delinquente;

2.º) seus diversos aspectos psicológicos, sobressaindo as motivações da conduta anti-social;

3.º) os diversos aspectos sociais: ambiente externo no sentido restrito (a família, pais, irmãos e substitutos) e ambiente externo no sentido mais alto (vizinhança, amigos, escola, ambiente de trabalho, diversões, etc.).

* Conferência realizada na Faculdade de Direito de P. Alegre no dia 24 de outubro de 1956, fazendo parte do curso de extensão universitária sobre "Psiquiatria Forense", e na Faculdade de Direito de Pelotas em 23 de março de 1957.

** Ex-Psiquiatra do Instituto Central de Menores, Psiquiatra do Hospital São Pedro e Assistente de Ensino da Cadeira de Clínica Psiquiátrica da Faculdade de Medicina.

Depois de assim estudar o menor, cabia resolver se se tratava ou não de um delinquente, no sentido psicológico, visto que, como é sabido, nem todo o menor que comete um ato anti-social é necessariamente um delinquente.

Assim, por exemplo:

1.º) uma criança que furta alimentos para saciar sua fome, não é um delinquente, porquanto, uma vez alimentado convenientemente, deixará de furtar.

2.º) um grupo de meninos que, por inadvertência, ingerem bebidas alcoólicas em casa de um deles e, assim alcoolizados, cometem uma série de desordens, das quais resultam prejuízos materiais, não são obrigatoriamente delinquentes, uma vez que, passados os efeitos do álcool, cessam também as perturbações de conduta.

3.º) um rapaz de dezoito anos incompletos, casado, solicita ao patrão quinhentos cruzeiros adiantados a fim de atender as despesas de um parto próximo de sua esposa. O patrão nega-se a atendê-lo, declarando que jamais adianta dinheiro a seus empregados. O rapaz procura obter o dinheiro necessário de outra fonte, não conseguindo. Dias depois, em situação de real urgência, retira da caixa a importância que pedira, deixando um bilhete em que consigna a importância retirada, comprometendo-se a pagá-la com toda a brevidade possível. O patrão, julgando-se ofendido e desrespeitado, denuncia o menor à polícia. Este caso, sem outros antecedentes anti-sociais, não é, sem dúvida, um menor delinquente.

Se estes não são delinquentes, o que é então um menor delinquente?

Uma definição, como a que segue: menor delinquente é aquele que apresenta uma estrutura psicológica de tal ordem que resolve os seus conflitos emocionais predominantemente mediante a atuação anti-social, — é uma definição interessante, desde que se saiba em que consiste esta estrutura psicológica. Antes, porém, de estudar esta estrutura é conveniente ter uma idéia descritiva da conduta destes delinquentes.

Como elemento norteador, mencionarei a “compulsão de repetição neurótica”, que é um fato psicológico pelo qual o indivíduo repete compulsivamente, obrigatoriamente, quase que poder-se-ia afirmar matematicamente, a mesma ação ou parte dela. No caso do delinquente, a compulsão de repetição pode se manifestar nas circunstâncias da ação anti-social, nos objetos da ação, nos meios empregados ou em outro particular qualquer. Dois exemplos típicos:

1.º) um grupo de menores praticava sempre a mesma conduta anti-social que consistia em arrombaram residências, e antes de roubar um ou outro objeto de valor, dirigiam-se à dispensa, comiam e bebiam tudo que lá encontravam, numa verdadeira orgia; em seguida passavam ao quarto de banho, banhavam-se com os perfumes, e antes de se retirarem da casa, defecavam, deixando as fezes em local visível.

Os elementos orais (a ingestão de comidas e bebidas) e anais (a utilização dos perfumes e a defecação) nesta atuação criminal são bem evidentes. Tais menores, no ato criminal, não se guiam pelo princípio da realidade, senão pelo do prazer. Não podem escapar da ação policial, do castigo, já que o feitiço da ação criminal, e sua repetição, sempre os identifica.

2.º) um menino relata seus furtos, nos quais se verifica seu interesse sistemático por bolsas de senhoras ou seu conteúdo. Perguntado se sempre assim procede, se sempre furta mulheres, afirma que não, que já furtou também de um homem. Ao explicar os detalhes deste último furto, menciona que o homem carregava uma “sacola, dessas que as mulheres usam para fazerem compras no mercado”. O menor, quando pretendia dar uma exceção a sua compulsão de repetição neurótica, confirmava-a plenamente. As bolsas e a “sacola representam, simbolizam a mãe, de cujos bons conteúdos ele se apropria agressivamente, porque em sua fantasia, a mãe lhe nega tais conteúdos.

Nesta altura do meu relato pressinto no auditório uma dúvida que me a-

dianto em formular e responder. — O sr. leva em conta os fatores internos ou psicológicos, e onde ficam e qual é a importância dos fatores externos ou sociais, os do ambiente do delinquente, o problema das condições econômicas, a pobreza, a influência de certos bairros na formação do criminoso, a influência de certo tipo de literatura infantil, de certos filmes cinematográficos, etc? Será que tais fatores não são importantes?

A resposta é sim e não. Eu me explico: a conduta criminal, como toda a conduta humana, é um fenômeno altamente complexo. Necessário portanto se torna isolar cada elemento desta trama complicada e estudá-la convenientemente. Se por fator externo ou social forem entendidas as relações afetivas com as pessoas importantes para o menor delinquente, como mãe, pai, irmãos ou seus substitutos, ou sejam, os fatores psicológicos de grupo, a minha resposta é que sim; são de máxima importância. Se, entretanto, se entender por fator social, o de ordem econômica, a pobreza, a literatura infantil, etc. etc., a minha resposta é que não são fatores decisivos, suficientes da conduta anti-social. São às vezes fatores desencadeantes, facilitadores, mas jamais determinantes, como via de regra se costuma considerar. Minha experiência no Abrigo de Menores convenceu-me deste fato. Como disse no início, ingressavam no Abrigo tanto menores abandonados como delinquentes, e em regra a população era constituída de cerca de . . . 50% para cada grupo. Ora, os menores abandonados, sem nenhuma perturbação de conduta, provinham dos mesmos níveis sociais, das mesmas condições econômicas, e com frequência até de condições econômicas muito piores, se comparadas com o ambiente de onde procediam os delinquentes. Costuma-se mencionar as estatísticas: a maioria dos delinquentes provêm das assim chamadas classes inferiores. Mas não se leva em conta que as classes inferiores constituem a maior parte da população. E' natural, portanto, que contribuam com maior contingente de delinquentes. Ademais, nas classes médias e superiores, a internação do menor delinquente é muitas vezes contornada, não entrando assim nas estatísticas.

A meu ver, tanto a pobreza com a

delinquência têm as mesmas raízes, nos fatores psicológicos, do individuo e do grupo. Não é a pobreza que gera a delinquência.

Quanto à influência do cinema e da literatura infantil sobre a conduta criminal dos menores, sobre a qual se tem falado tanto pela imprensa, a experiência me levou a conclusões muito diferentes do que geralmente se apregoa. Por duas vezes investiguei este problema nos delinquentes do Abrigo de Menores, numa das quais fui auxiliado por um dos psicólogos que ali trabalhava. Citarei duas conclusões significativas: 1.^a) um grupo, constituído de mais da metade dos delinquentes e principalmente dos que provinham do interior do Estado, nunca tinham assistido a um filme cinematográfico, ou tinham assistido a dois ou três em toda sua vida. 2.^a) em sua grande maioria, os menores delinquentes não conheciam estas revistas infantis, ou eram analfabetos.

Deve-se ter em conta a quantidade de jovens e crianças (e também adultos) que leem essas revistas e assistem a tais filmes policiais sem nunca terem apresentado perturbações da conduta. Talvez se atribua tanto malefício aos filmes policiais e a esta literatura porque em alguns casos se observa que o feitiço do crime, seu aspecto externo, como por exemplo o uso de máscaras, ou o conteúdo dos bilhetes deixados no local do crime, a denominação da quadrilha, etc., correspondem aos observados nos filmes e revistas infantis. Não se deve entretanto confundir o aspecto externo da ação criminal, sua aparência, com os motivos que a determinam. Possivelmente tais distrações, à semelhança das histórias infantis com lobos devoradores, bruxas etc., que as crianças gostam tanto de ouvir, e repetidas vezes, pelo seu efeito catártico devem ter mesmo uma ação benéfica. As pessoas que leem estas revistas e assistem aos filmes policiais, realizam na fantasia, descarregando assim a sua agressão, aquilo que os delinquentes fazem ou têm de fazer na realidade, na atuação criminal.

Retornando aos fatores psicológicos de grupo, ou seja às interações que se estabelecem no meio familiar, deve-se accentuar que são inconscientes as influên-

cias do adulto sôbre o menor que aqui se referem sem que o adulto se dê conta de sua ação, sendo sempre, no plano consciente, mais ou menos contra tais atuações criminais.

Citarei dois exemplos típicos em que se evidencia, sôbre a conduta anti-social do menor, a ação inconsciente do adulto, a serviço de seus conflitos neuróticos.

1.^a) Rapaz de 14 anos foi internado por furtar ao seu patrão. Furta desde os oito anos de idade e desde há dois anos viu-se envolvido com a polícia por furtos de maior monta na vizinhança. Como se tratava de rapaz bem educado, afável e inteligente, e porque sua conduta anti-social era periódica, saiu-se bem com a polícia. O patrão desculpava o rapaz e culpava seu pai, — operário qualificado, mas afeito ao uso de bebidas alcoólicas. Dizia que o menino tinha boa índole e era compreensivo; se furtava era para ajudar a mãe e irmãos menores, porque o pai não provia o lar como era seu dever. O mesmo patrão e a assistente social fizeram ótimas referências à mãe do menor, e entre outras, que ela, como pessoa séria, surrava-o quando aparecia com dinheiro ou objetos dos quais não podia explicar a procedência.

A primeira vista, tinha-se então um menor delinquente pela má influência do pai que condicionava um péssimo ambiente familiar social, tanto pelo alcoolismo como pelo fato de não trabalhar regularmente, deixando seus dependentes em péssima situação econômica. Investigando, porém, melhor o caso, notou-se que os furtos praticados pelo menor não coincidiam com as épocas em que a família estava mais necessitada, quando o pai mais se entregava ao alcool, senão quando êste deixava de beber e retornava ao trabalho. Na verdade, a mãe que, pelos informes, era tão extremada com os furtos do filho, era de fato quem inconscientemente o induzia na prática de tais atos. E' certo que ela o surrava, chorava e pedia que êle se comportasse, que não fosse um ladrão, que êle a estava matando, etc., e tão pouco aceitava os produtos do furto. Entretanto, em outras circunstâncias, ela recebia seus presentes, sem nada indagar, quando logicamente o valor do objeto ia além das posses do me-

nor. E ainda, diante de amigos e parentes, e na presença do filho, a propósito dos presentes, declarava orgulhosa: "foi meu filho que me deu". Para o paciente, o que valia não eram as admoestações, as advertências ou as surras, senão esta atitude de orgulho da mãe, significando para êle que seus atos eram bem aceitos, que ela o amava, e o amava mais que aos outros irmãos e ao próprio pai. O paciente informou ainda que um irmão também costumava furtar. Na realidade, a mãe, com um caráter masoquista, necessitava as atuações do marido, em forma de bebedeiras, e dos filhos na forma de conduta anti-social. Quando o marido retornava ao trabalho, quando êle deixava de beber, ela ficava deprimida e irritada. O filho captava inconscientemente esta situação psicológica da mãe — a depressão da mãe significava para êle perda de amor — e atuava criminalmente. Com sua conduta anti-social, a mãe restabelecia o equilíbrio neurótico, passava sua depressão e irritação. Neste caso, a mãe era a mola mestra deste lar neurótico, era ela quem obtinha gratificações vicariantes, no nível masoquista, com as atuações do marido alternadas com a dos filhos.

2.^a) A menor cujo caso vou agora referir não foi por mim examinada. Foi seu pai que me consultou, em um ambulatório público com uma depressão e diversos sintomas hipocondríacos. Mencionei apenas os fatos ilustrativos da situação. Esta depressão sobreveio após ter sido abandonado por sua companheira que fugira com outro homem. Há quinze anos já se tinha separado da espôsa porque esta o traíra com um amigo. Ficou com a única filha que então contava quatro anos de idade e a quem deu uma boa educação. Quando esta contava dezesseis anos, passou a se prostituir de forma a chamar a atenção de todos, especialmente do pai, que sofreu muito. O pai dizia que a filha saíra à mãe, — "estava no sangue". Sofrera três perdas, era uma vítima, da espôsa, da filha e da companheira. Era muita coincidência para que esta "vítima" não tivesse sua participação nestes abandonos. Com efeito, na sua história infantil encontrei o seguinte fato significativo: seu pai, quando o pacien-

te contava seis anos de idade, abandonou a família por outra mulher. O paciente sentiu-se culpado pelo abandono do pai, a quem estava muito ligado afetivamente. Por outro lado, sua mãe o criou para ser diferente do pai. Assim, toda vez que o paciente manifestava sua masculinidade ela o fazia ver que estava ficando como seu pai, significando com isso, que era um vagabundo, um imprestável, etc., e que ela não o amava. Por estas atitudes da mãe, a quem também odiava, e porque amava o pai, e sentia-se culpado pelo abandono do lar, terminou se identificando com ambos os progenitores nos seus aspectos negativos. Na sua conduta posterior com a esposa e a companheira, as quais induziu inconscientemente a que o abandonassem por outro homem, bem como na conduta anti-social da filha na prostituição franca, repetia e reparava seu conflito infantil e inconsciente, mas ainda dinâmico e efetivo: ficava, como a mãe, abandonado e sofrendo, e ao mesmo tempo mostrava que ele, o pai, não abandonava as mulheres (a mãe); eram elas que o abandonavam, eram as mulheres, todas representando sua mãe infantil, que não prestavam. Neste caso, ficou patente a participação inconsciente do pai na conduta anti-social da filha, na sua prostituição, com a qual obtinha um prazer masoquista.

E' assim que devem ser entendidas as influências do meio social, tanto no sentido restrito, familiar, que acabei de exemplificar, como as de sentido mais amplo, as culturais; são os fatores psicológicos de grupo os que importam na compreensão do menor delinquente. São esses fatores neuróticos, sobretudo os masoquistas, que condicionam os lares desfeitos, o alcoolismo, e muitas vezes a pobreza, e também a delinquência. Eis porque costuma-se encontrá-los juntos, atribuindo-se erroneamente às assim chamadas condições sociais a causa da delinquência, quando na realidade são ambas produtos de conflitos neuróticos, tanto do indivíduo como do grupo social. Pobreza, lares desfeitos, alcoolismo, etc., são na verdade causas secundárias da delinquência. Resumindo: A condição fundamental, necessária e suficiente na gênese da conduta criminal de um determinado

menor é representado pelos fatores psicológicos individuais e de grupo. Os fatores econômicos podem ser importantes como causas adjuvantes, insuficientes por si só para determinar a delinquência. Entretanto, — e isso é necessário ser bem frizado — ao enfrentar a delinquência infanto-juvenil como doença social e com vistas a profilaxia não se pode deixar de considerar a interrelação existente entre os fatores psicológicos e socio-econômicos. Um exemplo é a miserabilidade no sentido amplo, cuja origem deve ser buscado no entrelaçamento e fusão dos fatores socio-econômicos e psicológicos do indivíduo e do grupo, impossíveis de isolar.

Do que se viu até agora, pode-se tirar a seguinte conclusão básica para o tratamento: o menor delinquente não deve permanecer no ambiente em que se desencadearam seus distúrbios de procedimento. Se não houvesse outra justificativa para sua internação em estabelecimento adequado — como a de proteger a sociedade — existe esta, da necessidade de romper o círculo vicioso neurótico de grupo, fonte permanente de atuações anti-sociais. Entretanto, a mudança de ambiente — seja para um estabelecimento especializado, seja, em certos casos, para outro ambiente familiar, na casa de um parente, por exemplo — de nada adiantará se não for acompanhada de um tratamento adequado, de modo a resolver o conflito neurótico, porquanto a situação neurótica com os pais está internalizada na pessoa do menor, e é esta que cabe ser resolvida.

Como, na prática, é difícil a localização do menor delinquente na casa de um parente ou num lar que o substitua, para submetê-lo a um tratamento ambulatorio, a solução em regra é interná-lo. Nestas condições, cabe agora perguntar como devem ser os estabelecimentos para menores delinquentes. Antes de responder, deve-se penetrar um pouco mais, ainda que resumidamente, na psicologia do delinquente e na gênese da ação anti-social.

Em todo o ato anti-social — seja um atentado contra a vida, seja contra a propriedade, ou ainda contra os costumes, etc. —, o que sempre sobressai é a exteriorização de exagerada agressão. A maioria dos autores estudaram o assunto —

e para citar alguns conhecidos, Freud (1), Alexander e Staub (2), Alexander e Healy (3), Bergler (4), — afirmam unanimemente tratar-se de uma reação contra a passividade. Alguns dizem tratar-se de um caráter oral ou oral receptivo, outros de uma estrutura passivo-receptiva, ou ainda passivo-feminina. Mas em todos os investigadores verifica-se esta conclusão: uma reação frente à passividade.

Este caráter passivo origina-se da relação da criança com uma mãe enérgica e dominadora que impõe severas forças educativas, as quais impedem a expressão livre da agressão inata. Além disso, este tipo de mãe, mediante a frustração ou superestimulação oral, — isto é, a mãe que só se preocupa com a alimentação o que termina sendo também frustração —, aumenta a dependência e a criança sente-se impotente e completamente dominada pela imagem materna. Como reação a esta submissão, a esta passividade, a esta repressão da agressão, periódicas liberações mais ou menos violentas de energias agressivas, isto é, atos anti-sociais. Ao mesmo tempo, no ato agressivo, como acentua muito bem Bergler, o delinquente vingava-se da mãe frustradora, da mãe que nega a satisfação oral. E' como se mostrasse a ela que não é impotente e passivo, senão que é capaz de se vingar das frustrações. Denominou Bergler a esse mecanismo inconsciente de "erostrático". (Erostrato incendiou o célebre templo de Efeso, em 356 antes de Cristo, para ficar "famoso").

Os casos citados, do menino que furtava as bolsas de mulheres e daqueles que se banquetevavam nas residências arruinadas, são exemplos típicos deste mecanismo. Esses menores, na conduta criminal, mostravam à mãe frustradora que eram capazes de tomar à força o que ela lhes havia negado. Outro exemplo interessante é o caso de um jovem que armava engenhos explosivos, deixando-os em locais públicos de muito movimento.

Tratava-se de um rapaz tímido e ini-

bido, informando quando interrogado que com as bombas não visava matar a quem quer que fosse. Queria apenas que a bomba funcionasse. Sentia-se contente com a notícia de que a bomba explodia. Ficava, entretanto, triste, deprimido, quando os pais, e especialmente a mãe, liam os jornais e não atinavam, não adivinhavam que era ele o autor das bombas. Queria que a mãe soubesse que ele era capaz de fazer algo violento, capaz de fazer uma bomba explosiva. E' caso típico do indivíduo que quer obrigar a mãe infantil a sentir que é capaz de se vingar dela, rompendo assim violentamente com o domínio, a submissão e a passividade que ela lhe impôs.

Helene Deutsch, (5) ao descrever a psicologia do Ego do impostor, afirma que o mesmo está dividido em duas partes. Uma delas, o Ego-Ideal, isto é, uma parte da personalidade, é capaz, poderoso, realizador e cheio de confiança, — e em alguns casos, na realidade, pode ser mesmo muito capaz —; o outro Ego é desvalorizado, com sensação de impotência e inútil, cheio de culpa. O indivíduo não reconhece este Ego inferior que corresponde à passividade, não quer saber dele, e na conduta anti-social age como se fosse o Ego-Idealizado, ativo e agressivo. Atribui Helene Deutsch a formação desse tipo de personalidade à frustração e exagerada gratificação infantil, e à identificação com objetos (pai, mãe) aparentemente poderosos, mas na realidade debeis, ou que pelas circunstâncias externas tornam-se debeis.

Em 1950 publiquei um trabalho (6) sobre este tema, sendo uma das conclusões a que segue: "O sintoma furto representa possivelmente uma medida defensiva contra a depressão consequente à perda de objeto", a perda de pessoa de grande significação emocional para o indivíduo. A isso poderia agregar hoje que no ato anti-social estão configurados elementos da série maníaca, isto é, estado de ânimo eufórico (que é a reação comum

(1) Freud, S. — (1915) Los delinquentes por sentimientos de culpabilidad, Vol. XVIII — Obras completas Ed. Americana, B. Aires, 1943.

(2) Alexander, F. e Staub, H. — El Criminal y sus Jueces, Madrid, 1945.

(3) Alexander, F. e Healy, W. — Raíces del crimen, Asociación Psicoanalítica Argentina, B. Aires, 1947.

(4) Bergler, E. — Suposiciones sobre el "Mecanismo de Criminosos", Revista de Psicoanalises — 3:65, 1945.

(5) Deutsch, H. — The Impostor, Contribution to Ego Psychology of a Type of Psychopath — The Psychoanalytic Quarterly — 24:433, 1955.

(6) Zimmermann, D. — Aspectos Psicológicos do Sintoma Furto em Adolescentes. Arquivos da 4.ª Jornada Brasileira de Puericultura e Pediatria, 1950.

contra a depressão), como a negação da realidade interna — a situação depressiva, a tristeza pela perda de objeto, por consequência, a impotência e passividade em face do objeto que abandona e frustra, acompanhado de onipotência de controle da situação (nada pode me acontecer, não podem comigo, sou mais sabido que eles, que a polícia, etc.). Implícita no ato anti-social está também a defesa paranoide, persecutória, representada pela fuga e perseguição policial. A reação paranoide, persecutória é também uma defesa contra a situação depressiva, visto que a externalização do conflito traz um evidente alívio: é sempre mais fácil escapar dos perseguidores externos, — no caso a polícia —, do que da perseguição dos objetos internos dos quais é impossível fugir.

Com os conhecimentos que acabei de mencionar, pode-se compreender o conteúdo da ação anti-social, mas não o ato motor do crime. Os neuróticos apresentam os mesmos mecanismos de defesa, as mesmas estruturas do Ego que foram citadas, mas não agem criminalmente. O neurótico age auto-plasticamente, realiza seus desejos na fantasia, nos sintomas psíquicos ou somáticos, ao passo que o delinquente atua alo-plasticamente na forma de conduta anti-social. A diferença reside em outra estrutura psíquica, o Super-Ego. Os conhecimentos neste setor ainda não são completos, mas os que já existem são de grande valor, sobretudo para a terapêutica.

O Super-Ego é a instância psíquica formada pela introjeção dos pais pela criança. O Super-Ego é inconsciente, exercendo sua ação através do Ego. Para se ter uma idéia do Super-Ego, basta que cada um dos presentes se formule a seguinte pergunta: Porque eu não furto, roubo, mato, etc., mesmo que ninguém me veja e eu escape da ação da polícia? A resposta é que sentiriam remorso, culpa, e jamais encontrariam paz completa. Sentir-se-iam sempre acusados pela consciência moral, ou Super-Ego. Presumo que alguns dos presentes, pelos casos de furto que conhecem, possam duvidar destas afirmações. Por isso peço que me acompanham na seguinte hipótese ou fantasia: Imaginem que pudessem furtar uma grande soma de dinheiro (a quantia,

como é na imaginação, fica por conta do apetite de cada um), sob a condição de que ninguém soubesse, de que jamais fossem descobertos pela polícia e por consequência jamais fossem castigados. Imaginemos, ainda, que o dono desse dinheiro fosse uma entidade indiferenciada, como um banco do Estado, ficando assim diminuída a culpa se comparada com a hipótese de que este dinheiro pertencesse a uma viúva, orfãos, ou ainda, de que alguém tivesse que ir para a cadeia acusado de furto. Tudo fácil, não? E agora é tocar a aproveitar a vida. Comprar de tudo: casas, uma para veraneio, joias, roupas, automóveis, mulheres, viagens, diversões; a quantia foi grande mesmo. Um pouquinho para a caridade ou obras sociais, que isso sempre alivia um pouco a culpa. E o resto segue bem, não? Entretanto, depois de se apresentar como indivíduo rico e poderoso, capaz e realizador, depois de ser reconhecido e louvado pelos amigos, parentes e conhecidos, — surgirão durante as festas ou depois delas os pensamentos, as auto-acusações que estão sempre latentes: tu és um incapaz, falso, ladrão, estás representando o que não és, exibes uma capacidade que não possues, etc. etc. Poderá dizer: eu não me importo com isso; mas ninguém o acusa na realidade; e dizer para quem? Poderá ainda afastar tais pensamentos, mas a culpa existe e a necessidade de castigo também. Não é necessário que se entregue à polícia; poderá sofrer o castigo, inflingindo-se uma hipertensão arterial, uma úlcera gástrica, um acidente na rua ou uma doença qualquer. Da ação da polícia se escapa, do Super-Ego jamais. E isso nesta fantasia, em que tudo é fácil. Imaginem como será nas verdadeiras atuações criminais.

Neste exemplo, o Super-Ego coincide com o que se denomina consciência moral, mas seu conceito, e também sua ação, é muito mais ampla. O Super-Ego é muito mais amolador e mais importunador do que a consciência moral. Um exemplo: um indivíduo está com a namorada e apesar de ter oportunidade e desejo, não a beija, devido à sua consciência moral; mais tarde, poderá sentir auto-acusações como estas: tu és um medroso, tiveste medo de beijá-la, és um frouxo, etc. Tais auto-acusações são do Super-Ego deste

indivíduo e não são de sua consciência moral.

Quanto ao Super-Ego do delinquente, chama a atenção, que êle na aparência não existe ou está do lado de fora de sua personalidade. Não se verifica a ação do Super-Ego em tôda sua plenitude, não se encontra no delinquente ainda na aparência a culpa propriamente dita, ou pelo menos tanto quanto era de se esperar. Nos menores, às perguntas "porque achas que não devias ter furtado ou roubado", respondiam mais ou menos como segue:

- Porque a polícia prende a gente.
- Porque a gente termina no Abri-go ou na cadeia.
- Porque a mãe disse que não se deve mexer no alheio.
- Porque Deus castiga a gente.

Em todos êstes exemplos vê-se o Super-Ego no lado de fora do indivíduo. Em regra nota-se a indiferença quanto ao ato criminal ou escasso arrependimento. O arrependimento é mais para uso externo ou por estarem internados, longe dos familiares. Não se nota o verdadeiro arrependimento.

Mas onde está a culpa? Bergler diz que "o sentimento inconsciente de culpa constitue o eixo de todos os atos criminaes e está automaticamente incluído nos mesmos. Se o criminoso não soubesse inconscientemente que será castigado, se não projetasse o esperado castigo nas autoridades judiciais, fazendo-os de órgãos executivos do seu próprio Super-Ego, seu sentimento de culpa impediria o crime". E mais adiante afirma o mesmo autor: "O sentimento de culpa não aparece "post facto" senão que está implícito no ato criminal. Sômente essa expectativa inconsciente de castigo é que possibilita a ação criminal".

Alguns exemplos que comprovam estas afirmações:

1.º — Os atos falhos dos delinquentes na ação criminal, como meio de serem descobertos e naturalmente castigados.

2.º — Quando um delinquente não é prêso, via de regra êle vai se tornando

cada vez aparentemente mais "audacioso": expõe-se cada vez mais, impellido pela necessidade inconsciente de castigo.

3.º — Depois de cometido o ato anti-social procura escapar da ação dos perseguidores, mas depois de passado o perigo externo, surgem os perigos internos, e para escapar dêstes, termina muitas vêzes entregando-se à polícia mais ou menos expontâneamente.

Vê-se então no delinquente que por um lado na aparência não há a ação do Super-Ego, e por outro êle existe, com caráter muito severo, sádico, e que impõe sempre castigos. E' que no delinquente, e exatamente por êste caráter sádico, o Super-Ego fica profundamente reprimido, profundamente situado na sua personalidade.

Forma-se tal tipo de Super-Ego devido à falta de uniformidade das atitudes dos pais em relação ao futuro delinquente: ora permissivos ora proibidores, ora extremamente enérgicos ora demasiadamente brandos, ora bondosos ora cruéis, ora super-moralistas em palavras ora imorais nos seus atos, etc.

Com esta estrutura psicológica, o castigo é uma necessidade implícita, visto que com o castigo proporcionado pelos educadores ou autoridades, o delinquente mantém seu Super-Ego sádico, a quem êle mais teme, tão profundamente reprimido como antes. Êste conceito é de fundamental importância para o tratamento de qualquer delinquente. O castigo é a sua necessidade mais premente: uma vez que é castigado pelos representantes externos do Super-Ego, não necessita mais se defrontar com o seu Super-Ego interno, extremamente sádico. Recebendo o castigo, tudo corre bem e êle não se modifica em nada, estando assim capacitado a novas reincidências.

Se desejamos tratar o menor delinquente, modificar sua estrutura psicológica, devemos, antes de mais nada, não proporcionar o que êle mais deseja e necessita inconscientemente: o castigo, o castigo em qualquer de suas formas.

E' evidente que as sociedades têm todo o direito de se defender de seus delinquentes, segregando-os em estabelecimentos adequados. Entretanto, uma vez in-

ternados nos estabelecimentos que seguem as normas tradicionais de educação ou re-educação de menores delinquentes, eles são castigados, como inconscientemente desejam e necessitam. Não me refiro aos castigos corporais diretos, o que de resto às vezes acontece, senão à própria estrutura do estabelecimento. A maioria dos estabelecimentos exigem de saída que o menor delinquente se comporte bem, que obedeça aos regulamentos da instituição, que respeite os guardas, mestres e professores, que não seja agressivo com eles, que não deprede os móveis e os edifícios, que não apresente nenhum ato anti-social, enfim, que seja "bonzinho". Se o menor não é "bonzinho", como é a regra, é ele castigado: cortam-lhe os cabelos, raspam-lhe a cabeça, vai prêso para uma cela, perde certos privilégios, etc. E é exatamente isso que o delinquente quer; ele quer provar para si mesmo como os adultos são maus e traiçoeiros como um dia o foram seus pais na infância. Assim ele pode seguir sendo o que sempre foi: um menino rebelde. Ainda que pareça paradoxal, são os menores delinquentes que dirigem o estabelecimento, pelo menos no que diz respeito à re-educação: são eles que induzem, dirigem seus educadores no sentido de receberem os castigos de que tanto necessitam.

E' verdade que muitos menores se adaptam logo aos desejos dos adultos da instituição: tornam-se obedientes e tranquilos. Mas, na realidade, tal conduta é um disfarce, ou então reprimiram mais uma vez a agressão e esta se manifestará mais tarde em outra ação anti-social ou se expressará em sintomas psíquicos, somáticos ou perversos. Portanto, não houve, nem poderia haver, nenhuma modificação real. O que aconteceu foi a supressão do sintoma agressão por intimidação dos adultos.

Tal conduta terapêutica com o menor delinquente sugere uma comparação com a clínica médica. Se um médico chamado a atender um paciente com um processo infeccioso e com temperatura elevada se limitasse a receitar um anti-térmico (para baixar a temperatura) sem

atentar para a etiologia do processo infeccioso, sem dúvida não estaria atendendo bem ao seu doente. E isso porque desapareceria o sintoma febre e continuaria o processo infeccioso; uma vez suspensa a administração do anti-térmico, tudo voltaria ao que era antes. O que é preciso, pois, é não atender aos sintomas, senão à etiologia da doença e, no caso do menor delinquente, à sua estrutura psicológica.

Para modificar a estrutura psicológica do menor delinquente é preciso: 1.º — Modificar seu Ego: torná-lo menos dependente e passivo, ou seja, menos reativamente agressivo. Mas a última coisa que o delinquente quer sentir verdadeiramente é a sua debilidade, sua dependência, sua passividade, sua pobreza interna devido à perda do objeto, sua impotência interna. Ele se considera forte, independente, capaz e agressivo. 2.º — Modificar seu Super-Ego: torná-lo menos sádico. Ou então levá-lo à introjeção de outro Super-Ego mais uniforme e mais tolerante, a quem possa amar verdadeiramente, sentindo culpa quando tentar desobedecê-lo, nas atuações anti-sociais.

Nestas condições, para o início do tratamento deve o menor delinquente encontrar na pessoa do seu re-educador um objeto tolerante e bondoso, uniformemente firme, a quem possa amar, modificando-se pelo amor.

Neste sentido, desejo agora referir a primeira tentativa psicanalítica com menores delinquentes. Logo após a I Grande Guerra, em Viena, realizou Aichorn esta memorável experiência, descrevendo-a em seu livro "Juventude Transviada", livro êste que mudou o rumo da terapia do menor delinquente.

A experiência de Aichorn, citada por Friedlander (7), consistiu, resumidamente, no seguinte: Reuniu ele 12 rapazes de 15 a 20 anos de idade, extremamente agressivos. Em qualquer parte onde se encontrassem perturbavam a todos, com sua extrema agressividade: dominava-os um profundo espírito de destruição. Quando as duas assistentes sociais que colaboravam com Archorn viram êstes jovens, opinaram que só poderia ser conseguido algo com eles mediante disciplina rígida

(7) Friedlander, K. — *Psicoanálisis de la Delincuencia Juvenil*. Ed. Poldos — B. Aires, 1950.

e severa, que amabilidades e amizade seriam interpretadas como debilidade e as consequências seriam maiores dificuldades. Airchorn, entretanto, tinha seu ponto de vista psicanalítico. Nas palestras mantidas com os jovens, notou que todos tinham algo em comum: nenhum deles tivera um desenvolvimento emocional normal. Em todos os casos haviam ocorrido brigas frequentes entre os pais. Uns odiavam o pai, outros a mãe, outros a ambos os progenitores. Nenhum deles tivera jamais verdadeiro afeto ou carinho. A agressão devia-se tanto ao fracasso do Ego como ao fracasso do desenvolvimento do Super-Ego. Sobre esta base, estabeleceu Airchorn seu plano de tratamento, que consistiu em permitir a êstes jovens satisfazerem seus impulsos em tudo que possível e experimentarem as consequências de semelhante conduta. Não havia horário para comer e dormir, não eram obrigados a realizar nenhum trabalho, e tinham muitas oportunidades para jogos e divertimentos. Tanto Airchorn como as duas assistentes sociais animavam-nos a falar de seus problemas. A atitude dos educadores era uniformemente amistosa e amável; com estrita imparcialidade procuravam não despertar ciúmes. Desde que não ocorresse a possibilidade de perigo de vida para os jovens, jamais intervieram no seu afã destrutivo. Nenhum prejuízo material era considerado importante para justificar a interrupção do tratamento.

Nas primeiras semanas verificou-se que o pessimismo das assistentes sociais estava plenamente justificado. Elas estavam completamente esgotadas e tiveram que ser substituídas. Móveis, portas, janelas, tudo ficou arrazado. Não obstante, Airchorn prosseguiu, pois observava algumas modificações nos delinquentes. Continuaram agressivos, mais do que no início, mas em certas ocasiões esta agressividade mais parecia uma representação teatral, para impressionar os adultos. Um incidente foi especialmente instrutivo: em presença de Airchorn, um deles atacou outro, esgrimindo uma enorme faca e gritando que ia matar. Airchorn, advertindo o exagero, não se moveu nem se virou para olhar. Ante a impossibilidade de impressionar seu terapeuta, o rapaz arrojou a faca ao solo e começou a chorar amargamente. Depois deste incidente,

manteve-se tranquilo durante vários dias, podendo-se então discutir com êle. Situações semelhantes repetiram-se com todos os que estavam em tratamento: cenas violentas alternadas com boa conduta. Quando os períodos de boa conduta tornaram-se prolongados, foram transferidos para outra casa, bem mais mobiliada e com decoração completamente nova. Desta vez, nada mais foi destruído. Embora ainda instáveis, já estavam em condições de serem re-educados. No decurso daquelas semanas de violência, tinham estabelecido um firme vínculo afetivo com Airchorn que agora podia empregar sua influência, visando a modificação de suas personalidades. Lenta, porém progressivamente, foram os jovens capazes de suportar certa dose de frustração. Tornaram-se menos sensíveis às mudanças dos adultos. Começaram a executar tarefas progressivamente mais difíceis, sublimando, em parte, suas energias agressivas. Davam a impressão, agora, de serem mais inteligentes. Cada um escolheu o trabalho mais apropriado. Depois de abandonarem a instituição, todos, sem nenhuma exceção, tornaram-se cidadãos úteis. Mui resumidamente, foi esta a experiência de Aichorn, uma verdadeira psicoterapia analítica de grupo.

A mudança que Aichorn notou nos jovens foi devida ao estabelecimento da transferência. Mas desta vez com um bom objeto, realmente bom, que era Aichorn. Não havia só a descarga da agressão, senão o fato de que o psicoterapeuta não respondia como êles esperavam e desejavam. Era evidente que os menores queriam induzi-lo a que êle os castigasse, eis porque em sua presença tornavam-se mais agressivos. O castigo teria satisfeito suas necessidades no plano sádico-masoquista, como já sucedera anteriormente, possibilitando que continuassem agressivos, anti-sociais. Ao não sobrevir o castigo, ficaram insatisfeitos, incrementando a agressão. A reação imprevista de Aichorn deixou-os em situação difícil; não havia mais justificativa para o ódio, para a agressão. Como Aichorn, representando por transferência a figura da mãe e do pai, seguiu absolutamente bom, tiveram que se render e começaram a se sentir culpados. E a culpa é o primeiro sinal do aparecimento do Super-Ego. A-

gora podia-se ver que atrás da agressividade dos desejos de castigo, escondia-se um imenso desejo de serem queridos e amados, ainda que no início de forma muito selvagem. Suas demandas de afeto eram insaciáveis, mas podiam já manter um bom vínculo afetivo com o terapeuta.

Esta experiência mostra que o tratamento do menor delinquente pode ser feito sem apelar para a disciplina severa, nem para castigos de qualquer ordem. A diferença entre êsse procedimento e o convencional no tratamento do menor delinquente é que a orientação seguida foi a compreensiva, isto é, a exteriorização das tendências instintivas, sua verificação e compreensão, ou seja sua análise, e finalmente sua reintegração adequada na personalidade. Na orientação convencional, visam os educadores a supressão das tendências instintivas, mediante a repressão. E' sabido que a repressão apenas nega a existência destas tendências instintivas, mas elas subsistem, reaparecendo mais tarde; daí o fracasso desta aproximação terapêutica do menor delinquente.

Empregando-se a orientação psicanalítica pode-se esperar a modificação real do Ego e Super-Ego do menor delinquente. O Ego expressará a agressão de acôrdo com o princípio da realidade, em vez de fazê-lo de acôrdo com o princípio do prazer. A modificação do Super-Ego faz o Ego sentir culpa, e quem sente culpa não pode cometer atos anti-sociais.

Assim sendo, como deve ser um estabelecimento para menores delinquentes? Para não me alongar mais, comentarei rapidamente dois aspectos: o material e o humano.

Quanto ao aspecto material: A construção do estabelecimento deve ser simples; móveis e utensílios de pouco valor; oficinas simples, sem grandes maquinárias. O estabelecimento deve ter várias subdivisões e no mínimo as seguintes: uma para os recém-internados, outra para os que já estão em fase adiantada de tratamento e finalmente outra para os que já estão no estágio final do mesmo, afora ainda as separações dentro do mesmo grupo por idade. Cada sub-grupo deve ter refeitório e dormitório próprios. Preferível seria ainda, se fosse possível, casas-lares-adotivas, com um casal de

funcionários para cada grupo de 8 a 12 menores. A construção deve corresponder às necessidades do menor desajustado e não aos projetos ou fantasias dos educadores. Assim, que adiantam oficinas custosas, as quais terminam visando produção regular, sem desperdício de material, se o menor delinquente ali ingressar e se comportar naturalmente, como êle é, ou seja, agressivamente, destrutivamente, para no fim ser castigado? Sem dúvida, uma oficina nestas condições não se destina aos menores delinquentes. Pretender tal coisa é desconhecer o que sejam êstes menores.

Sabendo-se que os menores odeiam os uniformes, entre outros motivos porque com êles são facilmente identificáveis, por que então impor-lhes o seu uso sistemático? Por que não individualizar sua vestimenta?

Se é sabido que o menor delinquente — e não é só o delinquente — costuma expressar sua agressão escrevendo ou pintando obscenidades e pornografias nas paredes e portas do estabelecimento, por que castigá-lo por isso e não aceitar esta forma de agressão, deixando uma ou mais paredes destinadas especialmente para êsse fim?

A resposta a estas perguntas e a muitas outras semelhantes encontra-se no problema pessoal dos re-educadores, o elemento humano da instituição, que é de importância fundamental para o tratamento do menor delinquente.

Naturalmente, quando um estabelecimento conta com escasso número de funcionários ou quando êstes não são adequados, seja afetivamente, seja porque carecem de conhecimentos especializados, a solução é a disciplina severa. Em regra, nestes casos, mede-se o progresso de cada menor ou da instituição como um todo, na medida em que seus componentes acatam suas regras e regulamentos. Como se compreende facilmente, é falaz o acatamento de ordens quando feitas sob pressão, ou quando nas mesmas condições o menor torna-se "bonzinho" e educado, sem prévia expressão de sua agressão, de sua conduta anti-social no próprio estabelecimento.

Se se deseja realmente tratar os menores delinquentes, deve-se ter pessoal adequado — mestres, assistentes sociais,

professôres, enfermeiros, médicos e psiquiátras — capazes de entender cabalmente os motivos da conduta delituitosa do menor, de suas reações anti-sociais. Deverão compreender que êstes menores não podem, no início, obedecer a ordens e disciplina. Em verdade, os educadores se conduzem agressivamente com os menores delinquentes porque não os conhecem e os temem: o que não é conhecido é temido. Como medida de defesa, agredem para não serem atacados. Na realidade, os educadores projetam sua própria agressão infantil no menor delinquente, e quando vêem a êste agressivo, assustam-se e a consequência é a punição. Quando o menor não obedece, sentem-se desprestigiados e inseguros. Não possuem uma segurança interior verdadeira e para se sentirem seguros torna-se necessário que tudo corra de acôrdo com as fórmulas e regulamentos previamente estabelecidos. Fora disso, quando o menor é agressivo, ficam angustiados e solucioenam esta angústia (como êles afirmam: para não ficarem desmoralizados diante dos outros) pondo o menor em uma cela ou administrando outro castigo.

Resumindo: Sòmente uma seleção adequada, atendendo sobretudo aos aspectos afetivos, bem como preparo com os conhecimentos científicos da estrutura psíquica do delinquente e dos princípios terapêuticos, poderão libertar os educadores e terapeutas da insegurança, da irritação e das desilusões frequentes que esta atividade acarreta.

Estabelecimentos adequados e sobretudo educadores preparados são os elementos básicos na terapia do menor delinquente, mas não é só isso. Temos ainda a psicoterapia analítica de grupo que é na atualidade o tratamento de eleição para o menor delinquente. A psicanálise individual, além de exigir mais tempo e maior número de terapeutas, não parece ser o tratamento indicado para os delinquentes. Possivelmente, devido à sua passividade, ao seu masoquismo, as análises individuais não marcham bem, fato que não sucede com a psicoterapia de grupo, com a qual os resultados, segundo as últimas publicações, são muito bons, especialmente com menores delinquentes.

Nas perguntas que dentro em pouco surgirão prevejo uma que necessariamente deverá ser feita. Qual seria o custo da organização indispensável para um tratamento como o que acaba de ser delineado?

A minha resposta é: sai muito caro. De uma feita, consignei uma referência a êsse aspecto do problema, mais ou menos nos seguintes têrmos: a despesa atual com o menor delinquente será a economia do futuro; a recuperação de um menor delinquente representa despesas a menos com o mesmo no cárcere, nos hospitais psiquiátricos e nos manicômios. Naquela ocasião, eu sabia que as minhas afirmações eram corretas, mas podia ter alguma dúvida. Hoje, com o passar dos anos e verificações, estou plenamente convencido daquelas afirmações. Na realidade, o que sai caro não é o tratamento do menor delinquente. O que sai caro para a coletividade, caríssimo mesmo, é uma carreira criminal: Na melhor das hipóteses, o delinquente é preso e sustentado pela coletividade pelo resto da vida, afora ainda as vidas e as propriedades que se perdem nas suas atuações criminais.

Senhoras e Senhores

Peço que me compreendam, e se me compreenderem, vão me desculpar, pelo fato da minha exposição ter aspectos axiomáticos. Isso era inevitável, dado que o tema é por demais extenso e complicado para ser tratado em uma única exposição.

Em consequência, e por se tratar de pontos de vista novos, não tradicionais, as minhas formulações serão recebidas, em maior ou menor extensão, negativamente. Isso é natural e também inevitável. E' em regra o destino inicial das idéias que se opõem às fórmulas convencionais. Estou certo, entretanto, que qualquer um dos que me ouvirem, se um dia tiver que influir nos destinos do menor delinquente não deixará de estudar o problema com a atenção e o carinho que merece. E é isso o que mais importa. Nada mais.

ARTIFÍCIO PARA DEMONSTRAR A SEPTAÇÃO EMBRIOLÓGICA DO BULBO ARTERIAL

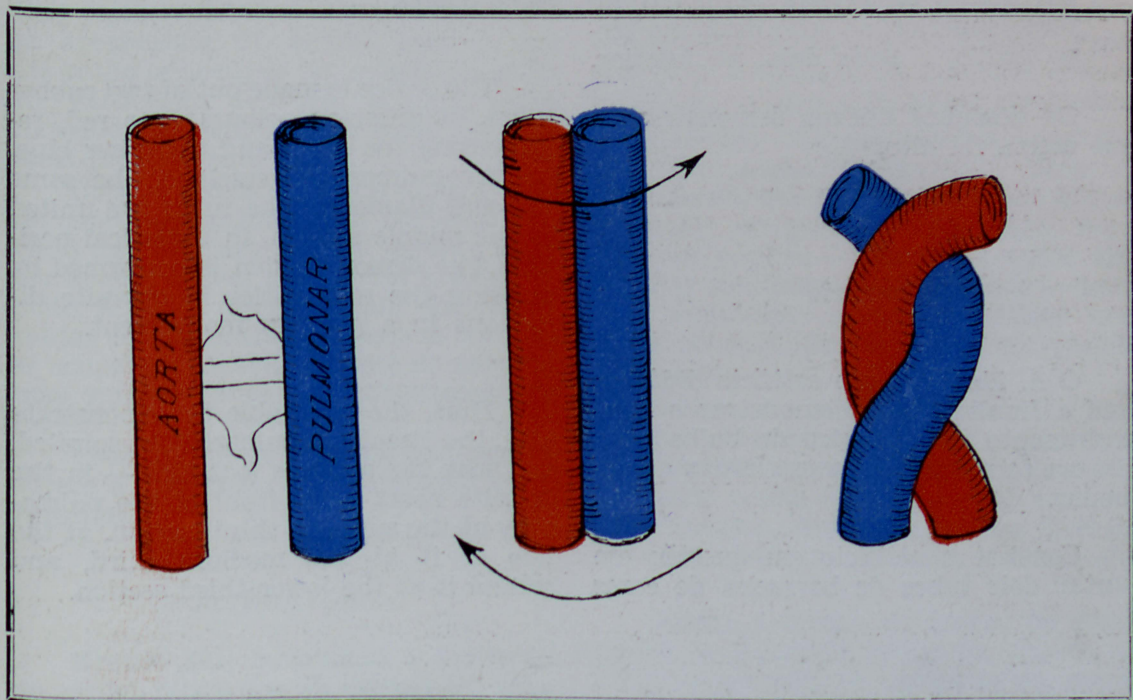
ALAOR TEIXEIRA *

Quando se procura explicar aos alunos a evolução embriológica do bulbo arterial até a formação das artérias aorta e pulmonar, é bastante difícil demonstrar satisfatoriamente e de forma clara e compreensível o comportamento do “septo espiralado”, que o divide nos dois mencionados troncos arteriais.

Os livros de texto descrevem o “sep-

to espiral” como sendo uma formação a qual — descendo do bulbo para as cavidades ventriculares com um trajeto espiralado, — septa o referido bulbo, constituindo os dois vasos que dele se originam.

Este mecanismo pode ser, no entanto, facilmente demonstrado pelo artifício que idealizamos.



Consiste este no seguinte:

Tomamos dois tubos de borracha (ver as figuras) com as seguintes dimensões:
diâmetro = 1 cm;
comprimento = 10 cm.

Pintamos (com nanquim) um dos tubos de vermelho (artéria aorta) e o outro de azul (artéria pulmonar). Prosseguindo, unimos os dois tubos com dois pontos de algodão, os quais são colocados aproximadamente na parte média

* Assistente de Ensino de Anatomia.

dos tubos, e separados um do outro 1 cm. Esta união dos dois tubos representa o bulbo arterial.

A seguir, dispomos os dois tubos assim unidos em posição vertical — de forma que o vermelho fique à D e o azul à E — e imprimimos às extremidades dos mesmos movimentos de rotação em sentido oposto: assim, a mão que segura a extremidade proximal dos tubos, realiza uma rotação da D para a E, e a que segura a distal, da E para a D.

Este artifício didático nos permite explicar claramente:

- a) Porque o septo do bulbo arterial se apresenta espiralado: o que ocorre devido à rotação que este sofre, ao originar os troncos arteriais.
- b) Porque a artéria aorta se apresenta — no coração definitivo — colocada por diante da artéria pulmonar no terço superior, ao lado desta no terço médio, e atrás dela, no inferior.

Os desenhos anexos demonstram o que acima foi dito.

Sumário

O A. idealizou um artifício didático, com a finalidade de demonstrar o comportamento embriológico do bulbo arterial na formação dos vasos aorta e pulmonar.

Consiste o artifício em questão em juntar dois tubos de borracha de cores

diferentes (um vermelho, representando a aorta e o outro azul, a pulmonar), de mesmo comprimento e diâmetro, uni-los ao nível de sua porção média, colocá-los em posição vertical e imprimir às extremidades dos mesmos movimento de rotação em sentido oposto.

Desta forma, consegue o A. demonstrar com clareza porque o septo bulbar é espiralado, e porque a aorta se localiza — no coração definitivo — por diante da pulmonar no terço superior, ao lado desta no terço médio e atrás dela no inferior.

Summary

The A. suggests a mechanical device in order to illustrate the embryological behaviour of the "bulbus arterialis" in the formation of the aortic and pulmonary vessels.

The device is made out of two rubber tubes, of different colours (one red, representing the aorta and the other blue, for the pulmonary vessel) of the same size and diameter. The tubes are united at the middle section, in a vertical position. The demonstration is performed by pressing the extremities in opposite directions in a rotatory movement.

Thus, the A. is able to demonstrate why the "septum bulbaris" is spiraled, and why the aorta is localized — in the definite heart — in front of the pulmonary at the superior third section, at the side of it at the medium third, and behind it at the lower third section.