

## ENSINO E ORGANIZAÇÃO DA ANESTESIOLOGIA

DR. ENRICO CIOCATTO (\*)

Os remotos inícios da anestesiologia italiana como especialidade independente remontam a 1935 quando, por obra sobretudo de Dogliotti, foi fundada a Sociedade Italiana de Anestesia e veio à luz o Jornal Italiano de Anestesia, órgão oficial da Sociedade.

Esta iniciativa deve-se unicamente ao devotamento e à iniciativa de Dogliotti que convidou os maiores e mais autorizados cirurgiões e farmacologistas da época para colaborar em dar início a um movimento que deveria estimular um maior interêsse científico para esta especialidade, que contudo continuava a ser praticada por cirurgiões jovens, estudantes e enfermeiros.

Realizaram-se congressos, a revista continuou suas publicações, mas nenhuma alteração verificou-se no campo clínico e prático. Em 1940, ao entrar a Itália na guerra, finda em 1945, as discussões não foram reencetadas e também os trabalhos científicos praticamente interrompidos, assim como também, outras atividades do campo médico. Ao fim das hostilidades bélicas com o reinício dos contatos culturais com outros países, nos foi possível conhecer os progressos realizados neste período em que grande parte da Europa Continental e a Itália de modo particular, haviam sido bárbaramente devastados.

Os progressos realizados no estrangeiro nos vários ramos da Medicina de modo particular no campo da cirurgia torácica induziram os italianos a atualizar-se e foi neste período que formou-se a idéia de criar também na Itália

---

(\*) *Professor de Anestesiologia e Diretor da Escola de Especialização em Anestesiologia da Universidade de Turim, Itália.*

(\*\*) *Conferência realizada no IV Congresso Brasileiro de Anestesiologia, Pôrto Alegre, R.G.S., out. 1957.*

o especialista em anestesia elemento indispensável para a execução de intervenções mais complexas.

Ainda por iniciativa de Dogliotti renasceu o interesse pela anestesiologia, enquanto dava-se nova vida à Sociedade Italiana de Anestesia; e ao Jornal Italiano de Anestesia, que sob a égide do grupo jornalístico Minerva Médica tomou o nome de Minerva Anestesiológica.

O primeiros cultores, os pioneiros da anestesiologia italiana, atraídos pelos estudos que a literatura médica difundia através do mundo e pela sua própria iniciativa, "invadiram" os países de língua anglo-saxônica para aprender a base científica e técnica da moderna anestesiologia e para enriquecer sua bagagem científica, colocando-os em condições de tornarem-se os futuros mestres italianos. Entrementes cada vez era maior o entusiasmo dos velhos e jovens cirurgiões pela nova especialidade, à qual se dedicaram seriamente e com abnegação, convencidos que também os italianos deviam elevar-se ao nível médico dos outros países. Surgia assim, em 1949, a primeira escola de especialização em Anestesiologia na Universidade de Turim. Nos anos sucessivos outras universidades italianas seguiam-lhe o exemplo e hoje se contam 12 escolas de especialização.

### ESCOLAS DE ESPECIALIZAÇÃO

Estas escolas estão na sua maioria, sob a direção efetiva de professores de clínica cirúrgica. Ainda não uniformizaram sua organização havendo entretanto acôrdo sobre a duração do curso de especialização, que é de 2 anos. Para compreender o funcionamento de tais escolas descreveremos como funciona a da Universidade de Turim que no juízo unânime dos visitantes italianos e estrangeiros é a mais conceituada e de melhor organização.

### DURAÇÃO

Como dissemos acima o curso de especialização tem a duração de 2 anos, com a obrigação de freqüência contínua pelo menos 6 meses de cada ano acadêmico. A admissão ao 2.º ano está condicionada ao superamento dos exames nas matérias que foram objeto de ensino no 1.º ano. A taxa de inscrição do governo (na Itália as Universidades são tôdas estatais) gira em tôrno de 15.000 cruzeiros por ano.

## ADMISSÃO

A admissão é livre a todos os diplomados em Medicina e Cirurgia e não sendo permitida nenhuma abreviação do curso (nos primeiros anos aos possuidores de especialização em cirurgia geral permitia-se o abreviamento do curso mediante admissão direta no 2.º ano). Em outras escolas italianas o número de admissões é fixo. Os candidatos são selecionados na base de uma prova escrita sôbre assuntos de interêsse geral (ex.: o "shock"). Não somos favoráveis à seleção prévia, preferindo a seleção natural durante o curso de base, pelas atitudes morais, aplicação científica e clínica, que o candidato vá demonstrando no longo período de aprendizagem.

## MATÉRIAS DE ENSINO

As matérias de ensino são as seguintes:

### 1.º ANO

**ANATOMIA** — Macroscópica e topográfica geral com particular atenção a: Sistema nervoso central e periférico, aparelho circulatório e respiratório, aparelho muscular e esquelético aparelho digestivo, aparelho geniturinário.

**FISIOLOGIA** — Física e bioquímica geral do organismo humano, sistema nervoso, respiratório, cardiocirculatório e muscular. Rim e secreção urinária. Alimentação e digestão. Órgãos glândulas de secreção interna.

**FARMACOLOGIA** — Farmacologia geral e das substâncias de interêsse anestesiológico: hipnóticos, analgésicos, anestésicos de ação central e periférica. Relaxantes musculares, analépticos, substâncias adrenérgicas e colinérgicas.

O ensino destas matérias é atribuição dos professôres de anatomia, fisiologia e farmacologia, cada um dos quais desenvolve cêrca de 20 aulas com duração de 1 hora. Tais cursos de ensino são tidos como básicos e por isso é indispensável a aprovação do aluno num exame de aproveitamento, para obter a admisão ao ano seguinte.

## 2.º ANO

## FISIOPATOLOGIA E TÉCNICA DA NARCOSE

**Generalidades** — Visita pré-operatória e preparação à intervenção, pré-anestesia e anestesia local.

**Narcole** — Definições e teorias de mecanismo de ação dos narcóticos do sistema nervoso central, sinais objetivos da narcole, progressão e estados típicos da narcole, narcole por inalação, anestesia endotraqueal, fisiopatologia dos anestésicos gasosos, narcole endovenosa, curare, complicações da narcole, hipotensão controlada, novacaína endovenosa, anestesia por refrigeração. Endoscopias: bronco-esofagoscópias.

## FISIOPATOLOGIA E TÉCNICA DAS ANESTESIAS PERIFÉRICAS

**Generalidades** — Classificação e propriedade químico-físicas e farmacológicas dos anestésicos, locais. Mecanismo de ação dos anestésicos locais. Acidentes, complicações e terapêuticas.

Anestésias loco-regionais,  
Bloqueios raquídeos em geral. Anestesia extradural.  
Anestesia subaracnóidea.

## FISIOPATOLOGIA E TERAPÊUTICA DA DOR

Vias periféricas e central da sensibilidade e fisiopatologia da dor. Terapia antálgica com meios cirúrgicos e com bloqueios neurolíticos e anestésicos dos neurónios periférico e central.

## FISIOPATOLOGIA E TÉCNICA DA ANESTESIA NA CIRURGIA ESPECIALIZADA

Cirurgia torácica em geral, pulmonar cardíaca urológica, otorrinolaringológica, pediátrica, neurocirurgia, oftalmocirurgia, anestesia obstétrica e reanimação do recém-nascido.

## FISIOPATOLOGIA DO PACIENTE CIRÚRGICO

Personalidade física e psíquica do paciente, condições da função respiratória, função hepática-renal, pesquisas de laboratório.

Equilíbrio hídrico e eletrolítico, preparação à intervenção, assistência intra e pós-operatória, complicações intra e pós-operatórias relativas às várias intervenções, reanimações circulatória e respiratória, transfusões de sangue, derivados e sucedâneos, oxigenioterapia.

### CARDIOLOGIA

As alterações do ritmo, distúrbios da excitabilidade, distúrbios da condução, cardiopatias congênitas com e sem cianose, vícios valvulares, angina do peito, hipertensão arterial, embolia pulmonar, pericardite, distúrbios metabólicos, anemias, distúrbios da condução intraventricular, infarto do miocárdio, hipertrofia ventricular.

O ensino das matérias do 2.º ano é bienal e os exames têm lugar ao fim do 2.º ano. As aulas de cardiologia são dadas por professores de cardiologia do nosso Instituto. As demais matérias são ensinadas por mim com a colaboração dos meus assistentes.

Durante o ano acadêmico são realizadas conferências sobre temas de patologia, clínica cirúrgica, anatomia patológica macro e microscópica, genética e medicina legal.

Concluído todos os exames os candidatos são admitidos a discussão oral e prova escrita de caráter experimental ou clínico, ao término da qual o candidato recebe o diploma de especialista em anestesia.

As aprendizagens práticas de mais ou menos seis meses contínuos por ano acadêmico, se desenvolvem junto às clínicas cirúrgicas, otorrinolaringológica, oftalmológica, urológica, neurocirúrgica, pediátrica e obstétrica.

O primeiro ano de aprendizado compreende o estudo do paciente cirúrgico, antes, durante e após a intervenção.

Tal estudo consiste no conhecimento dos pacientes segundo os critérios fundamentais da semiótica clínica, no conhecimento dos exames de laboratório necessários dos exames electrocardiográficos e eventuais exames cardiológicos.

Com este contínuo contato os alunos são divididos em turmas, dirigidos e aconselhados, por um especialista que faz parte do corpo docente da nossa escola.

A cada um é confiada a preparação, o controle da anestesia e o controle do operado até 48 horas após a intervenção cirúrgica.

No meu entender, o contato contínuo com o paciente, constitui o melhor sistema para assimilar na prática os ensinamentos teóricos.

Durante todo o primeiro ano os alunos seguem exclusivamente o trabalho de cirurgia geral e os casos lhes são distribuídos de acôrdo com a experiência e o preparo que mostram possuir.

Durante o segundo ano os alunos executam sua missão por um período de um mês nos pavilhões de cirurgia geral e de cirurgia especializada, continuamente sob o nosso controle.

Durante o ano acadêmico duas horas semanais são dedicadas ao levantamento dos trabalhos científicos das principais revistas, e duas horas em palestras sob casos que apresentam motivos de interêsse clínico.

Nas horas livres os alunos mais interessados trabalham em pesquisas experimentais, guiados e ajudados por mim e por meus colaboradores.

Nos últimos três anos temos também realizado cursos abreviados de anestesia, com obrigação de exames, para os cursos de treinamento em cirurgia geral, cirurgia plástica, cirurgia cardíaca traumatologia em cirurgia otorrinolaringológica e para os estudantes do último ano de medicina.

### LIVRE DOCÊNCIA

Em 1954, foi banida na Itália a livre-docência em anestesiologia que permitia o título de professor (note-se que em outros países tal título pertence unicamente aos diretórios oficiais e ordinários da matéria de ensino).

A docência na Itália é um título puramente acadêmico conseguido depois de no mínimo 5 anos de láurea. Em relação à anestesiologia os exames são racionais e a comissão julgadora é composta por três professores ordinários de cirurgia.

Os exames consistem numa discussão sobre a produção científica do candidato, numa prova didática (aula de uma hora sobre o assunto escolhido pela comissão 24 horas antes), e numa prova clínica, (exame do doente).

Existem na Itália atualmente 30 professores de anestesiologia dos quais 50% são cirurgiões. Obviamente tal mecanismo é muito discutível por isto prevê-se e augura-se uma radical modificação em futuro próximo.

### CÁTEDRA UNIVERSITÁRIA

Na Itália já estão se convencendo da necessidade de instituir cátedra universitária de anestesiologia pelo menos jun-

to da maior e mais desenvolvida universidade; os obstáculos a tal instituição não são demasiados, mas são ainda muitos. Cremos todavia que êste cairão frente aos melhores cultores da anestesiologia, depois de se ter chegado à necessária maturidade científica, clínica e acadêmica.

### ORGANIZAÇÃO HOSPITALAR

Em nosso País o ensino da anestesiologia está praticamente reservado aos centros universitários nos quais foram instituídos os primeiros serviços de anestesia; sob a direção não-oficial do chefe de serviço, o qual tem a sua disposição um número maior ou menor de colaboradores, com a classificação de assistentes.

De alguns anos para cá (1954) também nos centros hospitalares de primeira e segunda categoria foi instituído por lei o serviço de anestesiologia autônomo sob a responsabilidade de um diretor que tem sob sua dependência 3, 4 ou 5 assistentes.

Atualmente o diretor do serviço é um adjunto ordinário com o cargo de diretor. A tais postos se chega mediante concurso público realizado pela comissão hospitalar. A comissão julgadora para o concurso é composta por um professor de fisiologia ou de farmacologia, de um cirurgião e de um anestesista escolhido dentre 3 nomes propostos pela presidência da Sociedade Italiana de Anestesia. Os exames para adjuntos de anestesia consistem em uma prova escrita sobre assunto de fisiopatologia em relação à anestesia, em uma prova clínica sobre o doente no qual o candidato deve expor o diagnóstico e o programa anestesiológico, em uma prova oral e em uma prova de técnica cirúrgica, sobre o cadáver.

São admitidos ao concurso os especialistas, de anestesiologia, que tenham ultrapassado o 6.º ano de doutoramento.

Os exames para assistente de anestesia consistem em uma prova escrita, uma prova clínica e uma prova oral. Os candidatos a assistentes estão dispensados de prova de medicina operatória no cadáver. Para a admissão ao concurso não é exigido o título de especialista, é suficiente a láurea em medicina e cirurgia.

Naturalmente no juízo final de idoneidade e na classificação dos candidatos leva-se em conta, além dos resultados do exame, os trabalhos científicos (publicações científicas, especialidades, docência) e os títulos de carreira. Serviços prestados como anestesista, junto a clínicas universi-

tárias, junto a hospitais de várias categorias, idoneidade conseguida em concursos anteriores etc.).

No momento atual pode-se afirmar que a organização dos serviços de anestesia nos hospitais italianos, vai se desenvolvendo rápida e favoravelmente de maneira a oferecer aos cultores da especialidade, uma situação moral, social e econômica, honrosa.

### SOCIEDADE ITALIANA DE ANESTESIOLOGIA

Já falamos que o movimento anestesiológico italiano, deve sua origem e progresso ao meu mestre Prof. A. M. Dogliotti, que por unanimidade dos anestesistas italianos foi presidente da sociedade até 1955, ano no qual, a bondade e estima dos colegas chamaram a minha modesta pessoa a substituir o grande Mestre na presidência da sociedade.

Aceitei o cargo porque fui o primeiro anestesista verdadeiro e completo que aceitava a responsabilidade e a orientação da novel sociedade especializada e porque ao mesmo tempo sabia quanta honra era substituir a Dogliotti, eu que fui o discípulo por êle escolhido para trazer maior grandeza à sua especialidade predileta para cuja fundação tanto tinha contribuído.

Para servir melhor a causa de muitos anos, conceituando e afirmando o papel reservado à anestesiologia achei que a presidência da sociedade não deveria exclusivamente estar voltada para os problemas científicos, mas também tomar um interesse ativo nos problemas universitários, hospitalares, sindicais e econômicos. Êste meu desejo que foi plenamente compreendido e apoiado por meus colegas italianos e permitiu a realização da constante e progressiva afirmação da nossa especialidade.

Hoje, a Sociedade Italiana de Anestesiologia que aceita como membros, anestesistas, cirurgiões, farmacólogos e fisiólogos, consta de 390 sócios, dos quais 300 são anestesistas puros ou anestesistas que dedicam a esta especialidade a maior parte de suas atividades. Os restantes 90 sócios, são os mais categorizados mestres da cirurgia, farmacologia e fisiologia, sendo o apoio e sugestões dos mesmos, da maior utilidade para chegarmos àquele ponto que desejamos.

O Conselho-Diretor tem um mandato de 3 anos. Compõe-se de 15 membros, todos anestesistas, em parte universitários, em parte hospitalares.

O órgão oficial da Sociedade Italiana de Anestesiologia



chamado "Minerva Anestesiológica" é publicado mensalmente, em Turim, pelo grupo jornalístico Minerva Médica.

Com a publicação da Minerva Anestesiológica, também com os mesmos intentos, publica a Universidade de Pádua a "Acta Anestesiológica".

É com imenso prazer que aceitando o convite dos amigos brasileiros quis expor a situação da anestesiologia italiana, de que eu sou em parte o responsável, na plena certeza que as vossas críticas e as vossas sugestões consigam ajudar o progresso futuro. Sòmente o espírito de completa colaboração e de harmonia dos anestesistas de todo o mundo poderá permitir a realização do que o Dr. Harold R. Griffith, na ocasião da fundação da World Federation of Societs of Anesthesiologists, disse:

"TO MAKE AVAILABLE THE HIGHEST STANDARD OF ANAESTHESIA TO ALL PEOPLES THROUGHOUT THE WORLD".

### Resumo

O A. remonta o início da anestesiologia na Itália á 1935, com a fundação da Sociedade Italiana de Anestesia, por obra de Doglioti. A seguir descreve a sua evolução até o periodo da guerra (1940 a 1945) com a conseqüente paralisação científica e devastação do país.

O renascimento da anestesiologia se fêz à custa de um grupo de médicos interessados que partiram ao estrangeiro em busca de ensinamentos e orientação, constituindo um grupo de pioneiros que difundiram e estabeleceram as novas bases da especialidade. Surgia assim em 1949 a Escola de Especialização em Anestesiologia da Universidade de Turim, cujo exemplo foi seguido pelas outras Universidades, contando-se hoje 12 Escolas de Especialização em Anestesiologia.

O A. descreve detalhadamente o programa de ensino e treinamento da Escola de Turim, da qual é diretor. É um curso de dois anos acadêmicos, com tempo integral pelo menos durante seis meses de cada ano, aberto á graduados em Medicina ou Cirurgia, com instrução teórico-prática e com exames de aproveitamento ao final de cada ano. O "curriculum" é extensamente analisado pelo A. Para seu desenvolvimento a Escola conta com a colaboração da cátedra da Faculdade de Medicina.

A livre-docência em anestesiologia na Itália, que permitia o uso do título de professor, foi banida em 1954. Existem atualmente 30 professôres de anestesiologia dos quais 30% são cirurgiões, o que indica a necessidade de uma reavaliação dêstes títulos em futuro próximo. Não há cátedra universitária de anestesiologia, porém parece que já há uma certa aceitação da necessidade da mesma.

Os serviços de anestesia universitários, aos quais está praticamente reservado o ensino da anestesiologia, estão sob a direção

não-oficial de um chefe de serviço que tem à sua disposição um número maior ou menor de colaboradores, com a classificação de assistentes. Nos centros hospitalares de 1.<sup>a</sup> e 2.<sup>a</sup> categoria o Serviço de anestesia é autônomo, sob a responsabilidade de um diretor (que atualmente é um adjunto de anestesista) com 3 ou mais assistentes. Para tais cargos são realizados concursos de títulos, provas escritas, clínicas e de técnica operatória.

A Sociedade Italiana de Anestesiologia, que conta 390 membros dos quais 300 se dedicam integral ou parcialmente à anestesiologia, tem sido a maior propugnadora da especialidade, não só na parte científica, através de seu novo órgão oficial "Minerva Anestesiológica" como através de um interesse ativo na solução dos problemas universitários, hospitalares, sindicais e econômicos dos anestesiológicos italianos.

### Summary

#### TEACHING AND ORGANIZATION OF ANESTHESIOLOGY IN ITALY

Anesthesiology started as an organized medical specialty in Italy in 1935, when the Italian Society of Anesthesia and its Journal were founded by Dogliotti. It grew rapidly until the II World War, when all scientific activities were stopped and the country was devastated. The renaissance of anesthesiology began when a group of doctors went abroad to learn the new concepts and knowledge of the specialty. These men laid the foundation upon which the specialty grew and won recognition as a truly medical specialty. Due to these efforts the first teaching center in anesthesiology was started in 1949, at the University of Turin. Today there are 12 other such centers in other Italian Universities.

The teaching program of the University of Turin is described in detail. A two academic year program, full time at least 6 months each year, open to graduates in Medicine or Surgery, a complete basic science and clinical curriculum, practice in the operating room and exams at the end of each year. There is close cooperation with the various departments of the Medical School.

There was a university title in Anesthesiology called "livredocencia", which entitled the holder to use the title of "professor in anesthesiology". It was banned in 1954. There are now 30 such professors in Italy, of whom 50% are surgeons. This shows the immediate necessity of a re-evaluation of such titles.

There are no University Professors in Anesthesiology in Italy, but there is a growing trend that such positions be available in the University hierarchy.

The university departments of anesthesia are under the non-official responsibility of a director of anesthesia aided by several department has one director, who holds the title of "adjunct" anesthetist, and 3 or more assistants. To become an "adjunct" assistants. At first and second category hospitals the anesthesia anesthetis or an assistant the applicant has to has pass a competitive exam of his previous work and positions, written examinations in basic sciences, a clinical test of his knowledge in anesthesia and a surgical performance on cadaver.

The Italian Society of Anesthesiology has 390 members, of whom 300 are anesthetists full-time or part-time. It has played a major part on the progres of anesthesiology by fostering scientific development and by taking an active interest on the university, hospital and economic problems of the Italian anesthesiologists.