

Editorial convidado

Uso de cadáveres humanos como ferramenta de ensino-aprendizagem: passado ou futuro?

Há muito tempo tem sido descrito o emprego de cadáveres no estudo do corpo humano. A vantagem dessa técnica é permitir o contato com os tecidos verdadeiros, o que possibilita uma simulação muito próxima do real. Repetidamente, relata-se o uso de corpos preservados, de desenhos e pinturas com detalhes perfeitos da anatomia, apreendidos de extensa observação do corpo humano.

Hoje em dia é comum nas áreas da saúde utilizar cadáveres preservados em formol durante o estudo da anatomia. No entanto tal forma de preservação mostra-se precária, sobretudo porque modifica os tecidos com o passar do tempo. Com a falta de novos modelos e o desgaste causado pelo uso repetitivo por diferentes turmas, o estudante depara com situações de dilaceração intensa e perda de tecidos e órgãos, que se deterioram, exauridos quase que completamente do seu estado natural. Isso contribui para uma defasagem no aprendizado e conhecimento, levando o aluno a encarar uma prática clínica com enormes lacunas. Assim, erros podem acontecer durante a realização primária dos procedimentos em pacientes.

No Brasil, para melhorar a qualidade do desenvolvimento das aptidões nas áreas da saúde, tem-se recorrido aos animais. Contudo existem diferenças importantes entre os animais e os seres humanos, o que, de certo modo, limita o processo de ensino-aprendizagem.

Por outro lado, quando se manuseia um cadáver bem preservado ou com recente conservação, a simulação de procedimentos clínico-cirúrgicos de maior ou menor complexidade passa a ser bastante vantajosa. Esse tipo de experiência permite tanto ao professor como ao discente uma demonstração prática pausada com exposição de detalhes, discussão simultânea da escolha da técnica e um trabalho com sensação de realidade, ou seja, com textura, cor e profundidade iguais às de um paciente vivo. Além disso, possibilita ao estudante a observação criteriosa de manobras clínico-cirúrgicas, a realização de procedimentos mesmo sem ter experiências prévias, a inibição do medo ou da insegurança que um determinado

Guest editorial

Use of human cadavers as a teaching-learning tool: past or future?

Since a long time ago, the use of human cadavers for human body's study has been described. The advantage of this technique is to allow the contact with the genuine tissues, which enables a very close-to-real simulation. Repeatedly, it has been reported the use of preserved bodies, drawings and paintings containing accurate details of human anatomy, learned from the large observation of the human body.

Currently, health areas commonly employ human cadavers preserved in formalin for anatomical study. However, such preservation proves to be precarious, mainly because it modifies the tissues, as time goes by. Due to both lack of new models and weariness caused by the repetitive use by different student groups, the undergraduates find situations of intense dilaceration and loss of tissues and organs that deteriorate, almost complete wear out from their natural state. This contributes for a discrepancy in learning and knowledge, leading the student to start the clinical practice showing extreme deficiency. Therefore, errors may happen during the primary treatment of patients.

In Brazil, to improve the development quality of the health area skills, the use of animals have been employed. However, there are important differences between animals and human beings, which, in a certain way, limit the teaching-learning process.

On the other hand, when a well-preserved or fresh cadaver is handled, the simulation of clinical-surgical procedures of greater or lesser complexity seems to be very advantageous. This type of experience enables a slow practical demonstration for both the professor and undergraduate, with presentation of details, simultaneous discussion of the technique of choice, and a study with sense of reality, i.e., presenting texture, color, and deepness equal to those of a live patient. Additionally, it allows the student to observe carefully the clinical-surgical maneuvers and perform the procedures even without previous experience, inhibits the fear or insecurity that a determined manual therapeutic

protocolo terapêutico manual gera no operador novato e ainda favorece a correção de erros sem grandes consequências ao “paciente”.

Desde que respeitados os preceitos da ética, o uso de cadáveres em excelente estado de conservação não exige pré-requisitos, titulação ou anos de estudos, o que acaba sendo muito valioso para o estímulo profissional. Por exemplo, alunos das primeiras séries de Odontologia já podem ter noções de cirurgias avançadas relacionadas à implantodontia, ou até mesmo de uma simples exodontia. Uma curta experiência como essa pode, quem sabe, contribuir para o avanço da formação do pensar profissional desse estudante, representando um ganho de meses em relação aos métodos de ensino convencional, além do profundo conhecimento da anatomia, com a possibilidade de testar com tranquilidade os limites da morfologia humana.

Apesar de todas as vantagens, a atual legislação brasileira não permite estocar cadáveres para estudo. Todavia, assim como a doação de órgãos é liberada e aceita para o salvamento de vidas, a mesma doação poderia ter efeito didático, a fim de que discentes das áreas da saúde pudessem melhorar a sua prática clínica. Como retorno, tal atitude ajudaria a reduzir iatrogenias e riscos de morte. As discrepâncias entre diferentes países mostram que em outros lugares, ao contrário, a prática do estudo em cadáveres é muito mais comum e admitida e talvez até mesmo menos problemática do que a própria aplicação *in vivo*.

Com base nisso, em evento realizado nos Estados Unidos em janeiro de 2011, professores do curso de pós-graduação em Odontologia da Universidade Positivo, numa iniciativa inédita, organizaram um curso de extensão intitulado “Implantodontia e cirurgias avançadas com treinamento em cadáveres humanos frescos”, voltado para alunos e profissionais da Odontologia em qualquer nível de formação. Espera-se que tal tipo de ação resgate dos primórdios grandes avanços para o futuro do processo ensino-aprendizagem em saúde. Para mais informações sobre os próximos cursos já programados visite o site www.up.com.br.

Prof. Dr. João César Zielak
Profa. Dra. Tatiana Miranda Deliberador
Universidade Positivo

protocol would provoke in a new operator, and still favors the correction of errors without greater consequences to “patient”.

Once the ethical principles are respected, the use of cadavers in excellent state of conservation does not require any prerequisites, graduation, or years of study, which ends up being very valuable for stimulating the professional. For example, junior dental students can already have notions of either advanced surgeries related to Implantodontology, or even a simple tooth extraction. This short experience can contribute for the advancement of the undergraduate's process of professional thinking formation, representing a gain of months compared to the conventional teaching methods, besides to the deep knowledge on human anatomy, with the possibility of easily testing the limits of human morphology.

Despite all these advantages, the current Brazilian legislation does not allow the storage of human cadavers for study. However, since organ donation is free and accepted for saving lives, it could also have a didactic effect, enabling that health area undergraduates improve their clinical practice. In return, such attitude would help reducing the number of iatrogenic procedures and the risk of death. The discrepancies among different countries show that, unlike Brazil, the practice of study in cadavers is much more common and accepted, maybe even less problematic than *in vivo* application.

Based on that, in an unprecedented initiative, the professors of the Post-Graduation Dentistry Course of the Positivo University organized an extension course titled “Implantodontology and advanced surgeries with training in fresh human cadavers”, at a meeting in the United States of America, in January/2011, for Dentistry professionals and undergraduates at any level. It is expected that such type of action brings human body's observation back from the past, resulting in great advancements for the future of health area teaching-learning process. For more information on future courses visit the website www.up.com.br.

João César Zielak, MS, PhD.
Tatiana Miranda Deliberador, MS, PhD.
Positive University