



UBA
Universidad de Buenos Aires



Especialidad en Docencia Universitaria

Orientación en Ciencias Veterinarias y
Biológicas

Trabajo Final Integrador:

LA ENSEÑANZA DE LA CIRUGÍA EN
PEQUEÑOS ANIMALES EN EL HOSPITAL
ESCUELA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
VETERINARIAS DE LA UBA

M. V. Andrea Montoro
Julio 2011

RESUMEN

El trabajo tiene como objetivo analizar la enseñanza en el Servicio de Cirugía del Hospital Escuela de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UBA (HEMV), describir los diferentes problemas que se plantean que afectan el desenvolvimiento de la misma y proponer estrategias que tiendan a solucionar o al menos minimizarlos.

A partir del análisis Foda de la enseñanza en el HEMV y de los resultados de una encuesta donde se evaluó la percepción de los alumnos de grado acerca de la cursada y sus docentes, se proponen algunas medidas posibles relacionadas a determinados aspectos que se podrían modificar, a fin de mejorar la docencia en el hospital.

Palabras clave: *cirugía, enseñanza, aprendizaje, hospital escuela, aprendizaje basado en problemas*

INDICE

A - INTRODUCCIÓN	4
B - PLANEAMIENTO DEL TEMA	4
C - MARCO TEÓRICO : La enseñanza de la cirugía	5
D - DESARROLLO	11
1 - La enseñanza de la cirugía en el HEMV	11
a. Descripción del funcionamiento del Centro Quirúrgico	
b. Aspectos curriculares de la enseñanza en el Servicio	
c. Desempeño del equipo docente	
d. Características del aprendizaje	
2 - Metodología	18
a. Evaluación docente	
b. Análisis FODA de la enseñanza en el HEMV	
3 - Resultados	20
a. Evaluación docente	
b. Análisis FODA	
4 - Discusión	23
D - CONCLUSIONES	25
BIBLIOGRAFÍA	27
ANEXO I: Objetivos de los diferentes cursos	29
ANEXO II: Encuesta	31

A- INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como objetivo analizar la enseñanza en el Servicio de Cirugía del Hospital Escuela de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UBA (HEMV), describir los diferentes problemas que se plantean que afectan el desenvolvimiento de la misma y proponer estrategias que tiendan a solucionar o al menos minimizarlos.

El análisis de la enseñanza en el HEMV permite por un lado dar a conocer la problemática y transmitir la experiencia, preocupaciones y limitaciones que existen hoy pero al mismo tiempo es importante para mostrar que algunos aspectos de la calidad académica de la enseñanza se pueden mejorar dentro del servicio.

B- PLANTEAMIENTO DEL TEMA

La enseñanza de la cirugía debe centrarse en el aprendizaje; la enseñanza tradicional, caracterizada por conferencias magistrales, donde prima la actitud pasiva del alumno, es más aplicable a otros cursos de la carrera. El proceso de enseñanza de la cirugía debe promover que la participación del alumno sea activa, entablando diálogos y discusión, que adquiera conocimiento, pero que también lo comprenda y sepa cómo aplicarlo, que tenga la capacidad para analizar, sintetizar y evaluar lo aprendido, se capacite para obtener información y la sepa utilizar en la solución de problemas diagnósticos y terapéuticos. En nuestro medio hospitalario, la atención de pacientes con distintas enfermedades a diagnosticar y tratar permite que guiados por el docente, los alumnos aprendan y apliquen muchos de los principios del "Aprendizaje basado en problemas (ABP)" mediante un aprendizaje activo. Sobre esta estrategia se profundizará más adelante.

El HEMV de la UBA, es un importante espacio para la formación del alumno. Dentro del Servicio de Cirugía los docentes están a cargo por un lado, de la organización del servicio y de la enseñanza (ateneos, distribución de roles entre docentes y alumnos, decisión en caso de urgencias, adjudicación de turnos y sus prioridades), así como de la enseñanza propia de la cirugía. Cursan alumnos de grado de distintos niveles (Práctica Hospitalaria I y II, y Cirugía en Pequeños Animales) y de posgrado (pasantes graduados de primero y segundo año y alumnos de la Especialidad en Cirugía de Pequeños Animales). No solo les cabe la responsabilidad de enseñar sino también aquella que asumen ante el paciente que concurre al servicio con una patología quirúrgica para ser intervenido y sobre el que cumplen un rol asistencial.

A la tensión evidente entre el rol asistencial y docente del plantel médico-docente se suman otros factores no menos importantes: el exceso de alumnos (en cursos de grado), las limitaciones económicas (número de docentes, de quirófanos, equipamiento), las dificultades propias de la enseñanza de habilidades y conductas. Por su parte el alumnado, en general, transita con regular formación, sin prepararse y con escasa motivación. Desde nuestra propia situación como docentes, hay ocasiones en que la vorágine diaria hace que se pierda de vista al alumno como destino de enseñanza y justificación de nuestra presencia. Por otro lado, la formación de individuos con distintos niveles de conocimiento así como con diferentes objetivos pedagógicos a veces complica alcanzar los mismos y cumplir las expectativas docentes.

Frecuentemente los docentes se preguntan si están conformes con la enseñanza de la cirugía en el hospital o se podría mejorar. ¿Se compromete el plantel docente? ¿El alumno está satisfecho con lo que recibe? A través de los resultados de una encuesta voluntaria y anónima realizada por alumnos de grado se buscó evaluar la percepción que los mismos tienen de la enseñanza de la cirugía en el servicio. El objetivo perseguido fue

arrimar a un diagnóstico de situación que permita evaluar como se está enseñando la cirugía y tratar de ajustar algunos aspectos, a fin de mejorar la calidad en los siguientes cursos.

Con esta última misma intención y haciendo principal foco en la enseñanza de grado, se analizaron las distintas herramientas de enseñanza que se utilizan para enseñar en el servicio, y luego mediante el análisis FODA de la enseñanza en el HEMV, se proponen algunas estrategias de intervención.

C- MARCO TEÓRICO: ENSEÑANZA DE LA CIRUGÍA

La práctica reflexiva

La reflexión es un proceso mental cuya etimología se relaciona con mirar atrás, con volver a ver y repensar detenidamente. Para desarrollar una actitud reflexiva en los alumnos, no hay que dejar pasar las situaciones sin un análisis mayor, sino tratar de profundizar, volver a ver, plantear preguntas y ofrecer respuestas. La práctica reflexiva supone una actitud permanente de búsqueda, de diálogo con uno mismo y de inconformidad con lo establecido (Lifshitz, 2006). El formador imita de alguna forma la figura del entrenador más que la de un transmisor de saberes y modelos. El entrenador observa, llama la atención, sugiere, perfecciona e ilustra a veces un movimiento difícil (Perrenoud, 2006).

El individuo en formación que aplica una práctica reflexiva en su desenvolvimiento, tanto profesional como de estudiante, se prepara para evitar la práctica rutinaria y garantiza una educación continua, al identificar sus propias deficiencias y generar la necesidad de resolverlas.

Como afirma Perrenoud, para lograr practicantes reflexivos, no es suficiente con tener una formación de alto nivel y excelentes recursos intelectuales, hace falta una intención y los dispositivos, unos centrados en el entrenamiento para la reflexión y el análisis, y otros centrados en diferentes ámbitos de conocimientos y de competencias. Él asevera que el análisis de la práctica, el trabajo sobre el hábito y el trabajo con situaciones problema son dispositivos de formación que tienen como objeto desarrollar la práctica reflexiva. Pero no bastan. Es importante reorientar las formaciones temáticas, transversales, tecnológicas, didácticas e incluso disciplinarias (sobre los conocimientos que hay que enseñar) en dirección a una práctica reflexiva y convertir esta última en el hilo conductor de un procedimiento clínico.

Perrenoud diferencia la práctica reflexiva espontánea de la metódica y colectiva. La primera, surge ante un obstáculo que hay que sortear que desencadena una reflexión, la segunda, no se limita a la resolución de crisis sino que funciona como una rutina o un estado de alerta permanente y para ello necesita una disciplina y métodos para observar, memorizar, escribir, analizar *a posteriori*, comprender y escoger nuevas opciones. La práctica reflexiva jamás es completamente solitaria. Se apoya en conversaciones informales, momentos organizados de profesionalización interactiva (ateneos médicos), análisis de trabajo, intercambios, prácticas de evaluación de lo que se hace, solicita opiniones especializadas.

Los estudios de casos, (pacientes con una patología de resolución quirúrgica), los análisis de resultados de estudios (sangre, radiografías), la interpretación de historias clínicas son herramientas de la enseñanza que utilizamos de rutina y que se apoyan en la práctica reflexiva.

La postura reflexiva presenta diferentes facetas, **en la acción**, permite ver cuál es el problema, cambiar el punto de vista; **a posteriori** permite analizar con más tranquilidad los acontecimientos; **antes de la acción** en problemas recurrentes, prepara a enfrentarse a los imprevistos. En el hospital cuando estamos ante casos clínicos ejercitamos las tres

tipos de posturas. Los primeros casos le permiten al alumno enfrentar un problema del momento y deberán establecer una postura reflexiva en la acción. Cuando se presenta un posoperatorio, se analiza un problema ya resuelto y se podrá evaluar los pasos seguidos, tratamientos, complicaciones surgidas. La reflexión sobre casos hipotéticos recurrentes (mastectomías, tumores, metástasis) es práctica común y surgen de ellos mismos las dudas por casos ya vistos.

El docente le transmita al estudiante como analizar un caso, sea crítico con los diagnósticos y tratamiento establecidos, sepa porque tomaría determinada decisión, se sepa responder los porque de las cosas que se les enseña. Este ejercicio hace que tenga que hacer uso de los conocimientos almacenados en su memoria de largo plazo, traerlos a la memoria declarativa, asociar ideas, y organizarlas para elaborar una respuesta fortaleciendo, de esta manera, todo el proceso de aprendizaje (Graue, 2008). De qué sirve preguntar una temperatura o tiempo de esterilización. Lo que el alumno se debe llevar de la universidad es la capacidad de pensar y ser crítico y poder tomar decisiones acertadas en los momentos necesarios.

Motivación

Es fundamental no solo saber transmitir conocimientos sino saber estimular al estudiante y lograr su motivación. Se debe alentar al alumno a que pregunte. *“El profesional en la madurez siente la necesidad de transmitir lo que sabe... En ello hay mucho de personal...”* tal lo menciona O. H. Mammoni (1972) en “La Enseñanza de la cirugía”. Todo educador reconoce que la concepción de que el aprendizaje se debe exclusivamente a las variables del profesor y la metodología didáctica empleada ha pasado a la historia. Esta idea se ha quedado obsoleta debido a que desde ella no se puede explicar por qué un niño con una inteligencia media o media-alta fracasa en la escuela, y su compañero de pupitre con una inteligencia media-baja puede tener éxito. Fue Ausubel en la década de los años 60 al defender como principal fuente de conocimientos los adquiridos a través del aprendizaje verbal significativo por recepción, el que superó esta idea. Con la perspectiva de Ausubel se introduce en los estudios sobre rendimiento académico los factores de atención y motivación como una condición imprescindible para que el aprendizaje no sea sólo memorístico y sí favorezca el proceso de asimilación. Por lo tanto, desde esta teoría las variables actitudinales cobran una importancia vital en el aprendizaje (Lozano Fernández, y otros, 2000). El papel del docente debe cambiar en la medida que se convierta en un motivador, en un líder dentro del aula de clase y fuera de ella para que pueda sembrar en sus discentes la “semilla” de la curiosidad científica y del conocimiento. (Manosalva Puentes, 2008). La misión del docente radica en lograr la atención, despertar el interés y promover el deseo por aprender, inducir a sus alumnos, despertarles el interés por la búsqueda activa de respuestas a sus propias inquietudes, que todas sus acciones se dirijan hacia la apropiación del conocimiento.

Enseñanza de destrezas y prácticas quirúrgicas

La destreza es un componente importante de las habilidades psicomotoras. La habilidad motora tiene una serie de componentes como puntería, velocidad brazo-muñeca y destreza digital. Las destrezas quirúrgicas no son la resultante de una habilidad motora nata, sino más bien el producto de una educación gradual y entrenamiento constante (Graue, 2006). Es por ello que podemos enseñarlas y supervisarlas.

Las tres etapas que ocurren durante la adquisición de una habilidad motora son: (Kopta, 1971)

- Etapa cognitiva: es la comprensión de la tarea. Debe tener un conocimiento declarativo del procedimiento, describiéndolo paso a paso, pudiendo explicar en forma

ordenada la secuencia precisa de un procedimiento (Graue, 2008). Los individuos a los que se les provee una descripción clara y una demostración, están más proclives a adquirir una nueva habilidad que aquéllos que no lo están. (Kopta, 1971). Para la recepción del modelo por parte del estudiante es conveniente recurrir a metodologías activas: la demostración y el ejemplo constante por parte de los docentes. Muchas veces es conveniente enseñar teoría y práctica simultáneamente, ya que de esta manera cada una opera como refuerzo de la otra. Una demostración correcta no depende sólo de la habilidad de quien la realiza; es necesario disponer del equipo necesario completo y revisado y que este material sea el mismo que después deberán usar los estudiantes. (Krasovitzky, 1989). En esta etapa el alumno comprende con claridad la tarea a realizar, debe observarla y memorizar los pasos a seguir. Esta primera etapa del entrenamiento quirúrgico, por más que pueda llegar a parecer repetitiva y exagerada es muy necesaria.

- Etapa de integración: las destrezas motoras se practican para realizar la tarea evitando movimientos ineficientes. (Kopta, 1971). Debe ir superando, con retroalimentación, errores menores que puedan presentarse en la instrumentación manual de las destrezas, para gradualmente ir eliminándolos.
- Etapa de automatización: el alumno debe convertir la destreza en un procedimiento simple y sin complicaciones, fácilmente reproducible, hasta donde no se requiera la supervisión de un superior (Graue, 2008). La destreza se vuelve automática, lo que implica que no es necesario pensar en cada paso o confiar en indicaciones externas. La fase de automatización posee una base neurológica, que apuntala la competencia técnica, por eso a veces es difícil para los expertos demostrar los componentes de una tarea a otros, por ejemplo el atado de nudos. Se ha establecido que la habilidad de un cirujano experimentado, no siempre es fácil de identificar y las acciones complejas pueden ser aprendidas en un nivel subconsciente por imitación y puede ser difícil de descomponer en sus partes integrantes. Sin embargo, es necesario desconstruir las habilidades para que puedan ser enseñadas a otros (Kopta, 1971).

El alumno de grado transita la etapa cognitiva de las destrezas principalmente fuera del hospital, durante la cursada de Cirugía, donde aprende sobre nudos, maniobras quirúrgicas básicas, técnicas de lavado de manos, colocación de camisolín, preparado del campo, entre otras cosas. La etapa de integración sí la inicia en el hospital, donde durante las cursadas de Práctica Hospitalaria I y luego Cirugía en Pequeños Animales, los alumnos empiezan a poner en práctica los conceptos y habilidades psicomotoras inherentes a la formación recibida hasta ese momento. Y aclaro que la inician, porque la sobrepoblación de alumnado y las limitantes de tiempo de cursada, hacen que se dificulte el avance sustancioso de esta etapa. Finalmente, la etapa de automatización, la transita el alumno de posgrado, en el caso de las pasantías donde el objetivo es justamente el desarrollo de destrezas psicomotoras, y principalmente en la especialidad, donde se busca profundizar dichas destrezas. Es oportuno aclarar que los alumnos que iniciaron el CBC en el año 2008 entraron a la facultad con un nuevo plan de estudio. Esta primera promoción está empezando a cursar en el HEMV en el año 2013. En la descripción de los aspectos curriculares de la enseñanza en el hospital, detallaré los principales cambios de la currícula a ese nivel.

Para lograr nuestro objetivo, desde lo docente deberemos intentar (Graue, 2008):

1. Corroborar que el aprendiz verbalice paso a paso el procedimiento (nivel cognitivo)
2. Demostrarle cómo se practica. (nivel cognitivo)
3. Precisarle qué paso o pasos debe de seguir el aprendiz. (nivel cognitivo-asociativo)

4. Supervisar el procedimiento hasta donde la habilidad del aprendiz sea esperada. (nivel asociativo)
5. Retroalimentar al aprendiz verbal y manualmente con lo observado, procurando un estímulo positivo en lo que ha hecho correctamente. (nivel asociativo. Inicio de autonomía)
6. Asociar la necesidad y beneficios de la destreza obtenida o del procedimiento efectuado en el caso clínico correspondiente.

Más allá de la variable habilidad motora del movimiento de sus manos que un aspirante a cirujano puede llegar a tener, lo que debemos procurar que desarrolle (ya hablando del alumno avanzado), son las destrezas de percepción del entorno (habilidades perceptuales) a los que debe añadir el conjunto coordinado de movimientos y habilidades motoras capaces de actuar simultáneamente, seleccionando en forma rápida la respuesta adecuada para los sucesos que puedan presentarse. (Graue 2006). El cerebro no sólo ha de ver una sola percepción de una imagen, sino que ha de entender lo que ve, ha de extraer un significado, recordar y ser capaz de reproducir lo que ha visto. Las habilidades perceptuales son necesarias para reconocer y discriminar los estímulos visuales e interpretarlos correctamente en función de experiencias previas.

Enseñanza y aprendizaje

Graue (2008) describe 4 etapas en el proceso de aprendizaje: a) la atención; b) la memoria; c) la comprensión y d) la solución de problemas.

Si bien el autor enfoca el trabajo desde el alumno, el docente desde su posición debe trabajar sobre estos puntos. Debe saber captar del alumno su **atención**, desde la motivación es una forma. Dentro de las distintas modalidades de enseñanza que se dan en el servicio a las que me referiré más adelante, muchas veces la charla informal frente a un paciente permite al docente transmitir su experiencia, la que genera un entusiasmo recíproco con el alumno con resultados muy positivos. Transmitir la experiencia propia con aciertos y errores, resaltando lo más importante de un contenido, poniendo énfasis en una explicación, reflexionando e invitando a hacerlos a ellos, son muchas de las actitudes del docente que arrastran al estudiante a seguir su razonamiento y a la vez estimular los canales neuronales para crear **la memoria** y recordar lo aprendido, segunda etapa mencionada. En medicina al igual que en cirugía, la exploración constante de pacientes, presenciar un procedimiento, la respuesta a un tratamiento, genera recuerdos imperecederos que gradualmente se complementan con conceptos previamente almacenados. La construcción gradual del conocimiento lleva a la **comprensión**. *“Obligar a que relacionen conceptos recién adquiridos a los ya preexistentes y almacenados en la memoria, que apliquen la teoría en la práctica de una maniobra, hacerles recurrir a una referencia bibliográfica relacionada con el tema en cuestión, hacerle preguntas los mueve a traer conocimientos almacenados, asociar ideas, y reorganizarlas para dar una respuesta. La finalidad de aprender y recordar asociando problemas y conocimientos cada vez más complejos está orientada, a fin de cuentas, a **la resolución de problemas** específicos; esto sucede en todas las disciplinas del conocimiento y, con sus particularidades, sucede también en la enseñanza de la medicina”.* (Graue, 2008)

Un reconocido autor (Biggs, 2006) sostiene que son necesarias cuatro condiciones para que se produzca un buen aprendizaje: una base de conocimientos bien estructurada, un contexto motivacional adecuado, actividad por parte del estudiante y la interacción con otros. La única forma de conseguir de los estudiantes un aprendizaje de calidad es enfrentándoles a situaciones en las que tienen que aplicar los nuevos conocimientos para la solución de problemas realistas, tomar decisiones y aprender de forma autónoma, reflexiva y crítica.

El aprendizaje basado en problemas (ABP) es un método de aprendizaje basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos, tal lo define Barrows en 1986. Tiene sus inicios en la Escuela de Medicina de la Universidad de McMaster (Canadá) en la década del 60. Se presentó como una propuesta educativa innovadora en la educación médica en vista del crecimiento explosivo de la información médica y las nuevas tecnologías. El profesor presenta problemas seleccionados o diseñados para el logro de determinados objetivos, deben ser problemas reales, complejos, provocadores, que permitan al alumno establecer relaciones significativas entre el conocimiento y la vida cotidiana. Para ello deben investigar y recopilar la información necesaria, para finalmente volver al problema y darle solución (Litwin, 2004). El ABP en la actualidad es utilizado en la educación superior en muy diversas áreas del conocimiento.

Esta metodología se pensó con el objetivo de mejorar la calidad de la educación médica cambiando la orientación de un currículo que se basaba en un patrón intensivo de clases expositivas de ciencia básica, seguido de un programa exhaustivo de enseñanza clínica a uno más integrado y organizado en problemas de la vida real, donde confluyen las diferentes áreas del conocimiento que se ponen en juego para dar solución al problema.

El ABP favorece la posibilidad de interrelacionar distintas disciplinas. Esto ayuda a que los estudiantes integren en un “todo” coherente sus aprendizajes. Si el alumno logra establecer conexiones no arbitrarias entre la información que va recibiendo y el conocimiento previo, se asegurará no solo la comprensión de la información recibida, sino la significatividad del aprendizaje. Para esto debe haberse producido una revisión, modificación y enriquecimiento de sus estructuras de pensamiento, estableciendo nuevas conexiones y relaciones que aseguran la memorización comprensiva de lo aprendido. (Morales Bueno, 2004).

Las características fundamentales del ABP son:

- El aprendizaje está centrado en el alumno. Ellos son responsables de su propio aprendizaje.
- El aprendizaje se produce en grupos pequeños de alumnos (5-8). Para llevar a cabo la tarea se investiga, recopila la información necesaria, para finalmente volver al problema y darle una solución. Esta responsabilidad asumida por todos los miembros ayuda a que la motivación por llevar a cabo la tarea sea elevada y adquieran un compromiso real y fuerte por sus aprendizajes. Los estudiantes trabajan juntos, discuten, comparan, revisan y debaten permanentemente lo que han aprendido.
- Los profesores son facilitadores o guías. Plantean preguntas que ayude a los estudiantes a cuestionarse y encontrar por ellos mismos la mejor ruta de entendimiento y manejo del problema
- El problema es el desafío, disparador y la motivación para el aprendizaje. Da foco para integrar la información de muchas disciplinas.
- Los problemas son un vehículo para el desarrollo de habilidades de resolución de problemas clínicos. En el contexto de la educación médica, el formato del problema tiene que presentar el caso del paciente de la misma manera que ocurre en la vida real. Se debe permitir que los alumnos pregunten, realicen exámenes físicos y ordenen análisis de laboratorio.

Evaluación

La evaluación no es ni puede ser un apéndice de la enseñanza ni del aprendizaje. Es parte de ellas. Este principio saca de lugar la evaluación del papel de comprobación, de constatación, de verificación de unos objetivos y contenidos que deben, por medio de

pruebas y exámenes, ser sometidos a un acto de control que permita establecer el grado en que los alumnos los han incorporado (Camilloni 1998). Álvarez Méndez (2001) nos dice que: “En la medida que un sujeto aprende, simultáneamente evalúa, discrimina, valora, critica, opina, razona, fundamenta, decide, enjuicia, opta (...) entre lo que considera que tiene un valor en sí y aquello que carece de él. Esta actitud evaluadora, que se aprende, es parte del proceso educativo que, como tal, es continuamente formativo”.

El principio básico de la buena evaluación es que esté alineada con el currículo. (Biggs, 2006). Se describe una evaluación sumativa, cuyos resultados califican a un estudiante (cuantitativa) y se realiza cuando finalizó la enseñanza. La evaluación formativa acompaña las distintas actividades del aprendizaje, se utiliza con fines de retroalimentación para tomar decisiones en la marcha del proceso, tanto los estudiantes como los profesores necesitan saber cómo se está desarrollando el aprendizaje. Es continua, siempre debe estar presente y no debe computarse en la nota.

Se considera fundamental que las actividades evaluativas (orales, escritas, teórico-prácticas) pongan en juego procesos cognitivos que generen aprendizajes nuevos en los estudiantes, cualquiera sea el nivel. Sin embargo para evaluar a un alumno de ésta forma, tiene que haber transitado su aprendizaje del mismo modo, de manera que no sea un momento distinto y éste también forme parte del proceso de aprendizaje.

El docente-cirujano

Un cirujano docente no debe ser un mero transmisor de conocimientos. La instrucción alude a la acumulación de conocimientos, datos, hechos o sucesos. Sólo se requiere de un ejercicio de repetición que pueda grabar dicha información, es decir, es indispensable la memoria que archiva ese caudal de conocimientos necesarios.

¿Cómo debe ser un docente que enseña cirugía? La enseñanza de la cirugía conlleva establecer un diálogo permanente entre su persona y el que recibe. Juega un rol muy importante la motivación lograda a fin de poder alcanzar el objetivo docente propuesto. Siempre el docente debe comunicar al alumno sus conocimientos sin egoísmos, sin pensar que está formando un rival, que mañana podría ser un competidor en su quehacer. La docencia es, por lo tanto, desinteresada y generosa. Esta enseñanza se hace sumamente difícil cuando es masificada. El docente también ha de promover la calidad e interés de la investigación que pueda desarrollar el cirujano en formación, para una mayor exigencia en el trabajo que realiza. De esta manera el Dr. Arraztoa reflexiona sobre la docencia en cirugía (Arraztoa, 2006). En este medio, donde los grupos son reducidos en comparación a otros cursos, es posible el acercamiento a ellos y poder establecer un feed back mutuo donde el cirujano, se comprometa, su accionar personal trascienda a los demás, y entregar formación más allá de la instrucción y el alumno pueda hacer trascender los contenidos aprendidos.

La Conferencia Argentina de Educación Médica de 1970 definía las condiciones requeridas para ser docente: conocimiento de la materia, personalidad bien estructurada, condiciones morales, vocación y aptitud, experiencia previa, capacidad de integración y objetividad, formación cultural y humanista, sentido nacional y de participación universitaria, sentido de responsabilidad, capacidad organizativa, versatilidad y aptitud para los cambios, objetivos claros y buenas posibilidades de contacto humano. Esta visión del médico-docente no está demasiado alejada de las condiciones de formador que describía más arriba Arraztoa en cuanto al cirujano-docente.

Para enseñar la cirugía debe vivírsela intensamente, pero a la vez es necesario mejorar permanentemente no solo los conocimientos quirúrgicos, sino paralelamente las técnicas pedagógicas. Ser conscientes que el escenario de la cirugía tiene preponderantemente una función de formación para los alumnos, más allá de lo importante que es en lo personal la satisfacción de practicar lo que más nos gusta.

D- DESARROLLO

• 1.- LA ENSEÑANZA DE LA CIRUGÍA EN EL HEMV

1a - Descripción del funcionamiento del servicio de cirugía

El Servicio de Cirugía consta de un consultorio quirúrgico y de un centro quirúrgico. El consultorio quirúrgico está ubicado en el área de clínica; los pacientes llegan derivados por algún clínico y allí se revisan para definir diagnóstico y conducta terapéutica. También son derivados los controles postoperatorios para evaluar su condición luego de la cirugía, y realizarle algún procedimiento como extracción drenajes, curación de heridas, extracción puntos. Junto a los alumnos se confecciona la historia clínica, instrumento pedagógico muy importante, se aplica la semiología, se interpreta resultados de análisis de sangre, radiología/ecografía y otros complementarios para alcanzar un diagnóstico y arribar a la decisión de que y cuando operar. En esta instancia el alumno aprende a examinar al paciente, interrogarlo, dar su opinión y discutir el caso junto al docente y sus compañeros.

El centro quirúrgico (CQ), es el lugar donde concurren el día de la cirugía los pacientes programados con turno y donde los mismos son intervenidos. El horario es de 8.30 a 16.30 horas, de lunes a viernes. Por la mañana se presentan de 8.30 a 9.30 horas los casos quirúrgicos del día en un ateneo, donde participan el jefe del servicio, los docentes y estudiantes de distintos niveles del correspondiente día, y se discuten técnicas diagnósticas y quirúrgicas, alternativas, errores frecuentes, etc. Cada día tiene asignado un "jefe de día" responsable del ateneo, de asignar los integrantes en cada cirugía, controlar la atención del consultorio quirúrgico, decidir urgencias, de que sean evaluados los pacientes quirúrgicos internados y consultar con "el jefe del servicio" ante inconvenientes muchas veces administrativos que surgen. El Servicio cita animales con turnos programados por la mañana (8.30 horas) y por la tarde (12.30 horas). Si bien el hospital cuenta con un turno vespertino (16 a 20 horas), no cumple prácticamente con funciones docentes aún.

Los animales concurren el día y a la hora asignada, donde el primero en tomar contacto con ellos es el anesthesiologo que luego de leer la historia clínica, lo revisa y lo premedita. El equipo quirúrgico debe coordinar con el mismo la preparación del paciente y su entrada al quirófano. Una vez concluido el procedimiento quirúrgico, el paciente se recupera bajo control del anestesista. El cirujano es responsable de redactar el informe quirúrgico y hablar con los propietarios a fin de transmitirles los resultados de la cirugía e indicarles el manejo postoperatorio inmediato y mediato. El anesthesiologo es responsable del paciente hasta que recupera su conciencia y entrega el paciente a su propietario y explica consideraciones del despertar e indica drogas analgésicas.

Concurren como alumnos al servicio, en lo que al dictado de cirugía corresponde: alumnos de grado: Práctica Hospitalaria I (PHI), Práctica Hospitalaria II (PH II) y Cirugía en Pequeños Animales (Cirugía en PA); graduados: pasantes de primero y segundo año (anuales e intensivos); alumnos de la Carrera de Especialidad en Cirugía de Pequeños Animales. Es necesario aclarar que cursan conjuntamente, alumnos de anestesiología de distintos niveles de grado, a cargo de docentes de dicha área.

1b -Aspectos curriculares de la enseñanza en el hospital

A continuación se describen los distintos cursos de **grado** y de **posgrado** que se dictan actualmente en el Servicio de Cirugía. Como se menciona previamente, la intención del presente trabajo es focalizar la enseñanza en el grado, si bien justamente algunas de las dificultades pedagógicas que se plantean surgen de la multiplicidad de niveles de conocimientos y habilidades que requiere cada alumno. En el anexo I se describen los objetivos de los cursos de grado y de forma no tan detallada aquellos buscados en el postgrado.

- **Enseñanza de grado**

Práctica Hospitalaria en Pequeños Animales I (PH I) pertenece al TRONCO COMÚN (Para la totalidad de alumnos). Curso obligatorio de 80 horas de carga horaria que se dividen en 40 para clínica médica y 40 para clínica quirúrgica. Las cuarenta horas destinadas a la clínica quirúrgica se las subdivide en actividades en consultorio quirúrgico y en quirófanos. El alumno asiste al consultorio quirúrgico 4 días de 4 horas diarias (de martes a viernes) y la misma cantidad de tiempo al centro quirúrgico (de martes a viernes)

En el consultorio y junto al docente (en grupos numerosos de 10-12 alumnos), se aplican conocimientos de semiología, complementarios, recursos necesarios para el diagnóstico; se confecciona la historia clínica, tan esencial para la cirugía. Es fundamental la metodología precisa en el interrogatorio; en este momento al estar en contacto con el enfermo aprenderá a examinarlo, interrogarlo, dará su opinión y discutirá el caso (Mammoni, 1972). Dentro del centro quirúrgico el alumno cumple roles de enfermero de quirófano y eventualmente de instrumentista, pudiendo observar intervenciones seleccionadas de acuerdo a su formación. Es generalmente la primera vez que toman contacto con un paciente en un quirófano. Los objetivos generales apuntan a poner en práctica los conocimientos adquiridos previamente en el curso de Cirugía.

Luego de la finalización del **tronco común**, los alumnos deben optar por una de tres orientaciones: Medicina Preventiva, Producción Animal o Medicina. Los que deciden orientarse a la **Medicina** pueden acumular sus créditos en Pequeños Animales o en Grandes Animales, cursando materias obligatorias y optativas (se mencionarán solamente aquellas que hacen directamente a la cirugía de los pequeños animales).

Las dos próximas materias las cursan alumnos que ya han decidido orientar su práctica profesional futura hacia Medicina y dentro de ella han elegido Pequeños Animales, y por lo que sus intereses están más definidos y se los observa más comprometidos con la enseñanza en estas disciplinas.

Práctica Hospitalaria en Pequeños Animales II (PH II) Curso obligatorio. El alumno asiste 60 horas a clínica médica y 20 horas al consultorio quirúrgico (lunes a viernes, 4 horas diarias) y no pasa por el centro quirúrgico. Se realiza exclusivamente en consultorio quirúrgico. Los objetivos son más ambiciosos ya que ha cursado materias afines a la medicina de pequeños animales y es su segunda pasada por el consultorio y está en condiciones de arribar a diagnósticos y establecer tratamientos.

Cursada de Cirugía en Pequeños Animales Curso optativo. Concurren 5 días, 4 horas diarias (lunes a viernes, 20 horas de carga horaria) en este caso se cursa exclusivamente dentro del centro quirúrgico. Del mismo modo que en PH II ya conocen el centro, deberán intervenir más activamente, como instrumentistas y eventualmente asistir en algún procedimiento de baja complejidad.

Desde el año 2008, tal lo mencionado, comenzó a implementarse el nuevo plan de estudios. Las materias Práctica Hospitalaria en Pequeños Animales I (PH I) y Cirugía en Pequeños Animales pasan a formar parte de un módulo común y Ciclo Superior Obligatorio. (Actualmente la segunda es optativa y está en la intensificación)). La materia Práctica Hospitalaria en Pequeños Animales II (PH II) como asignatura obligatoria, formará parte dentro de las materias dentro de la orientación Medicina Pequeños Animales, que se cursarán dentro de la nueva modalidad de Práctica Profesional Supervisada (PPS), donde el alumno complementará su práctica en el HEMV, concurriendo a centros designados a desarrollar (un total de 360 horas).

- **Enseñanza de posgrado** (Posgrados en cirugía de Pequeños Animales: en la página web de la FCV de la UBA)

Pasantías de primero y segundo año (anuales/intensivas bimestrales)

Destinadas a aquellos profesionales que quieran actualizar su técnica quirúrgica general, o a aquellos recién egresados que deseen formarse en el arte y la ciencia de la cirugía. Las pasantías son correlativas y de distinto grado de complejidad, con actividades en consultorio quirúrgico y centro quirúrgico. Se cursan de Marzo a Diciembre 1 vez por semana (8 horas semanales) en el caso de las pasantías anuales y de lunes a viernes (40 horas semanales) en la forma intensiva bimensual. En ambas modalidades el total es de 344 horas de cursada.

Carrera de Especialización en Cirugía de pequeños animales

Destinada a veterinarios con hábito quirúrgico, con no menos de 3 años de práctica en clínica médica y quirúrgica, que incluya una concurrencia no menor de dos años a un servicio de cirugía perteneciente a una Facultad de Veterinaria. El programa comprende 640 horas actividades de psicomotrices (8 horas semanales durante 2 años), curso teóricos-prácticos de las materias (480 horas) con una carga horaria total de 1120 horas.

En el servicio, el alumno de grado, es evaluado en el día a día en forma conceptual: si repasó los conceptos aprendidos en el curso de Cirugía I, si estudió la cirugía programada, si participa en el ateneo, si puede enfocar razonablemente el problema, cómo utiliza los recursos diagnósticos, etc. Cuando el alumno interviene directamente sobre el paciente en el centro quirúrgico (CQ), preparado del campo, instrumentación; se debe controlar su proceder tanto para cotejar que el alumno ha ido cumpliendo los objetivos del curso así como para que no cometan errores que puedan ser riesgosos desde el punto de vista del quiebre de la asepsia. En el consultorio, se evalúa su actuación en las prácticas, entrevista al propietario, revisión del paciente, vendajes, extracción de puntos. La evaluación formativa continuada retro informa si los alumnos recibieron los contenidos y realizaron maniobras según los objetivos de cada nivel. Al final de la cursada en el caso de PH I, se los evalúa con un parcial oral, que puede ser en consultorio con un caso clínico-quirúrgico donde se lo hace revisar la historia clínica, evaluar el paciente, se discute la patología y las posibles conductas terapéuticas (del mismo modo se hizo durante la cursada). Si la evaluación parcial es dentro del CQ, se lo hace participar dentro de la cirugía a lo sumo como instrumentista y se lo evalúa también oral y prácticamente en algún procedimiento. En fecha de final se los vuelve a evaluar de la misma forma. En el caso de Cirugía de Pequeños Animales además de la evaluación formativa y conceptual, al final del curso se los evalúa con un parcial - final con un caso

donde participan en la cirugía y previamente se les toma en forma escrita a desarrollar sobre las cirugías que se consideran en el programa.

Aquellos alumnos que deseen continuar su formación quirúrgica luego de la aprobación de Cirugía I, tienen la posibilidad de inscribirse en las pasantías para alumnos en cirugía. Estas duran 6 meses y se llevan a cabo con una intensidad de un día por semana durante 8 horas, íntegramente en el centro quirúrgico en donde, además de concurrir a los ateneos diarios (discusión de los casos quirúrgicos del día), cumplen diferentes roles de responsabilidad creciente como auxiliares de quirófano e instrumentistas.

1c - Desempeño del equipo docente

Existe un docente responsable por día, quien distribuye los docentes a su cargo en las actividades de servicio del día (quien/quienes van a atender el consultorio, quienes y con qué rol intervendrán en las cirugías del día), como así también hay asignado un responsable de los alumnos. Sin embargo, cada uno durante la atención del paciente y en presencia de alumnos (no importa el nivel), debe explicar pasos, transmitir su experiencia, preguntar, mostrar destrezas, indicar las dificultades, enseñarles o supervisarlos en la revisión del paciente, la realización de algún procedimiento (vendaje en una fractura).

En el caso del alumno de grado, durante la cursada de PH I, se le indica que concurra al hospital habiendo repasado los conocimientos de la cursada de Cirugía I y habiendo leído las cirugías del día de modo de poder participar en el ateneo y sacar máximo provecho del mismo. El docente encargado es responsable de los alumnos de grado, de manera que asienta su presente, los hace participar, controla su desenvolvimiento o indica a otros docentes que lo hagan, en determinados procedimientos acordes a sus conocimientos y experiencia.

El equipo docente está conformado por jefes de trabajos prácticos y ayudantes de primera de la cátedra de cirugía. También existen los ya mencionados pasantes alumnos que si bien no tienen un cargo docente, colaboran con el equipo quirúrgico y en la formación del alumno; necesitan un entrenamiento facilitado por el pasante alumno saliente.

El rol del que enseña es fundamentalmente de organización y guía del proceso de aprendizaje para: alentar a hacer observaciones, indagar mediante preguntas, estimularlos valorando sus aportes, manifestar expectativas positivas sobre lo que pueden hacer, descubrir (Davini, 2008). Los modelos de Enseñanza-Aprendizaje han evolucionando hacia aquellos centrados en el aprendizaje del alumno, y han cambiado también el rol de los docentes que pasan a ser guías y facilitadores del aprendizaje. Los estudiantes deben ser agentes activos de su aprendizaje, ejercitar sus habilidades y destrezas, y llegar a ser críticos en la construcción de sus propios conocimientos y desempeños (Schmidt, 2006).

El profesor no puede desaprovechar esta posibilidad de enseñar con pacientes, donde cada caso es un problema a resolver. Debemos comprender que si bien no suelen concurrir con los conocimientos previos como quisiéramos, también existe un factor humano que hace que sea necesario infundirles confianza en lo que pueden hacer y alentarlos a que participen más activamente y dejen de ser meros espectadores.

Se enseña cirugía desde lo que hace, es un proceso dinámico, bidireccional y constante (enseñar/aprender), se transmite la experiencia y los errores. Se revisa un paciente, se extrae puntos, se prepara un campo en forma aséptica, se interviene quirúrgicamente, se coloca un drenaje, se realiza ínter consultas solicitadas por los clínicos, etc. El objetivo no debe ser solo el transmitir habilidades y conductas. Para facilitar mayor empeño y disposición por parte del alumno se los debe involucrar

induciendo el interés sobre los contenidos, desarrollando interacción, mostrando y supervisando, orientando en forma personalizada, induciendo la reflexión mediante preguntas.

1d – Características del aprendizaje

Los alumnos de grado que asisten al servicio, han adquirido los conocimientos básicos en las materias ya aprobadas y concurren al hospital para transferir esos conocimientos a la práctica. El contacto con individuos enfermos es fundamental para generar en ellos capacidades para resolver problemas, donde, tal lo describe Devine, *“el conocimiento se transforma en un medio y no en un fin”*. Al mismo tiempo, les hace ver la importancia de las materias básicas en el tratamiento de las enfermedades (Mammoni 1972).

El modelo del aprendizaje (Aprendizaje basado en problemas) a través de la enseñanza problemática ha enriquecido la práctica docente mediante nuevas formas de enseñar y aprender (Riveron Portela, 2001). Lo que propone es una oportunidad para mejorar la educación, cambiando el currículo memorístico basado en la colección de temas y exposiciones, a uno más organizado e integrado a los problemas de la vida real (Rodríguez Gómez, 2004).

Hoy en día, en la práctica docente hospitalaria, el alumno se encuentra con casos clínicos quirúrgico que vienen a ser intervenidos, y sobre ellos se analiza el problema (paciente enfermo) en la discusión durante el ateneo, intercambios y durante el acto quirúrgico, siempre en pequeños grupos. Se discute el diagnóstico, tratamientos y pronóstico, para lo cual integra conocimientos anteriores, discute con sus pares y docentes distintas alternativas, cuestiona decisiones, fundamenta, en la medida de sus conocimientos medidas adoptadas, descubre su saber acumulado, se motiva para buscar bibliografía, etc.

Las funciones de la enseñanza problemática según Riverón Portela (2001) son:

- Garantizar que, paralelamente a la adquisición de conocimientos, se desarrolle un sistema de capacidades y hábitos necesarios para la actividad intelectual.
- Contribuir a la formación del pensamiento dialéctico/materialista de los estudiantes, como fundamento de la concepción científica del mundo.
- Propiciar la asimilación de conocimientos al nivel de su aplicación creadora y que no se limite al nivel reproductivo.
- Enseñar al alumno a aprender, pertrechándolo de los métodos del conocimiento y del pensamiento científico.
- Contribuir a capacitar al educando para el trabajo independiente al adiestrarlo en la revelación y solución de las contradicciones que se presentan en el proceso cognoscitivo.
- Promover la formación de motivos para el aprendizaje y de las necesidades cognoscitivas.
- Contribuir a la formación de convicciones, cualidades, hábitos y normas de conducta.

En el área de cirugía los alumnos aprenden de manera activa, examinando a los pacientes, en el desarrollo de los ateneos, interpretando y confeccionando las historias clínicas, durante las prácticas sobre los animales y en el acto quirúrgico, en el intercambio con los docentes y otros alumnos de distintos niveles. En general lo que hace, es analizar situaciones problemáticas como base para el desarrollo del conocimiento y éste es el principal objetivo en la enseñanza de grado. El entrenamiento y desarrollo de habilidades

operativas donde se trabaja sobre la destreza y entrenamiento práctico hasta constituirse en hábito, forman más parte de los objetivos de la enseñanza en el posgrado.

El **paciente** es un objeto de aprendizaje invaluable con quien los alumnos empiezan a tomar contacto recién cuando llegan a los cursos del hospital. Como dice Graue, 2006: “el mejor maestro es el paciente y sin duda lo es. La experiencia solo se gana a través de ellos y cada paciente es un ser distinto, al que el médico y cirujano se deben enfrentar con una actitud indagatoria, lo que permitirá aprender de él y así poder aplicar en otros pacientes los conocimientos y experiencias adquiridos”.

Un paciente se presenta al consultorio de cirugía, con un problema ya identificado o que debe serlo. El aprendizaje a partir de problemas tiene un alto valor educativo. Los problemas llevan a formular preguntas y a buscar cómo podrían obtenerse las respuestas. (Davini, 2008). Aprenden viendo al docente revisar al animal, otras veces son ellos los que hacen la primera evaluación en presencia del mismo, hablan con el propietario, lo interrogan. Se repasa la semiología, importancia de los estudios complementarios, se discuten presuntivos. Leen las historias clínicas, aprenden a confeccionarlas. Todo esto ayuda a aplicar conocimientos ya vistos y descubren que las enfermedades que alguna vez estudiaron, existen y deben aprender a identificarlas y tratarlas.

Si bien es fundamental la participación activa del estudiante, no siempre se logra. En ciertas cursadas (PH I) son grupos de 10-12 alumnos con un docente; se sienten inhibidos, no tienen muy presente la semiología, ni la fisiopatología. Sin embargo, es una primera aproximación a los pacientes quirúrgicos, y es provechoso para ellos ver los postoperatorios, sus complicaciones, realización de vendajes, procedimientos, presenciar distintos criterios. Existe una ventajosa diferencia en las predisposición de ellos cuando cursan en grupos reducidos (2 o 3 alumnos), el caso de las cursadas extra modulares o cursadas de la tarde (12.30 horas a 16.30 horas), no tan requeridas por el alumnado.

Dentro del CQ los **ateneos** diarios con la presentación de los casos del día, suele ser muy provechoso y el momento de mayor intercambio docente-alumno. Participan del mismo, docentes y estudiantes de grado y postgrado. Se discute el diagnóstico, interpretación de radiografías y análisis de sangre, lo pertinente del tratamiento, distintas técnicas, etc. El alumno debe concurrir con conocimiento de las cirugías del día. Debe haber leído sobre ellas de manera de poder participar y plantear dudas. Muchas veces los estudiantes avanzados (de posgrado) presentan las cirugías más complejas y los alumnos de grado lo hacen con aquellas más rutinarias. Continuamente se les hace preguntas tendientes a hacerlos razonar, relacionar.

Durante el ateneo hay momentos donde el docente simplemente hace de coordinador del proceso de enseñanza y aprendizaje, y el alumno asume un rol protagónico. Se lo deja comprender (la historia clínica), analizar (el caso), interpretar (estudios complementarios), criticar, y sugerir la resolución del problema. El docente deja de ser un observador y en forma ocasional, interviene con preguntas que los obliguen a razonar o reevaluar una aseveración. En otros casos invita a participar a un par para que complete o corrija y plantee su posición. Cuando no se consigue aclarar lo suficiente el caso, en ocasiones un alumno avanzado (de postgrado) u otro docente termina definiendo la situación.

Hay casos clínicos-quirúrgicos más complejos y controvertidos donde el alumno observa a los docentes-cirujanos discutir diagnósticos, interpretaciones y alternativas quirúrgicas. De la discusión todos se enriquecen, pero para ello se debe estar informados y tener las herramientas del conocimiento para defender una posición, como así también poder admitir una equivocación. Un aspecto importante, es cuando el que enseña puede decir “no sé” o “me equivoqué” y admite desconocer algún aspecto del tema. Esto implica

dejar una actitud omnipotente, sentimiento bastante constante en los cirujanos. En estas situaciones el alumno aprende que puede haber distintas hipótesis, criterios y que hay veces en que recién la verdad se descubre en la cirugía.

La historia clínica (HCL), es un documento de gran utilidad en la enseñanza de grado. Su uso en el consultorio, enseña a trabajar en forma razonada y ordenada, lo lleva al alumno a ver al paciente como un todo y no una simple patología. Lo obliga a leer resultados y a analizarlos. A comprender la evolución de una enfermedad y su respuesta al tratamiento. En la presentación del caso en el ateneo quirúrgico, corrobora la importancia de las distintas partes constitutivas de una HCL (reseña, anamnesis, examen físico, estudios complementarios, diagnósticos presuntivos, juicios de valor y decisión terapéutica) puede ver y entender cómo se llega, ante una situación problemática (enfermedad), a tomar distintas decisiones diagnósticas y terapéuticas que hacen que ese día el animal este entrando al quirófano para ser intervenido.

Dificulta la lectura e interpretación de la misma la letra ilegible de algunos profesionales, lo escueto de la información asentada, la descripción incompleta o faltante, la pérdida de estudios (RX, citologías no asentadas). Estos problemas están íntimamente relacionados con el volumen de casos y los tiempos restringidos para cada paciente.

Procedimientos sobre el paciente: luego de finalizado el ateneo, se procede a la distribución de roles por parte del jefe de día. Estos dependerán del nivel de los alumnos y los objetivos en cada uno de ellos.

Los alumnos que cursan PH I participan en general, en cirugías de rutina y menor complejidad (mastectomías, extirpación de tumores, castraciones, hernias, laparotomías exploratorias, etc.). Deben familiarizarse con el funcionamiento del servicio y la mayor parte de las veces tal lo mencionado, los alumnos pasantes son quienes cumplen un rol docente importante. También ellos participan en la preparación del campo quirúrgico y en ocasiones intervienen como instrumentistas. La mayoría de las veces presencian alguna de las cirugías mencionadas y colaboran como ayudantes de quirófano. El docente está disponible para poder mostrarles procedimientos (tactos, sondajes, punciones, etc.) o poder aclarar dudas que tengan sobre interpretación de radiografías, instrumental, técnicas, complicaciones, diagnósticos diferenciales, etc. El intercambio es activo, a veces participan especialistas/pasantes que están en condiciones de poder transmitir su experiencia y al mismo tiempo tienen la cualidad de gustarles el hacerlo. La actitud del alumno es fundamental. La pasividad hace que se quede a un lado y no pueda aprovechar lo que el caso le puede mostrar. También está en el docente el generar un ambiente de intercambio.

Los alumnos que cursan Cirugía en PA, ya han concurrido al Centro Quirúrgico en PH I. En esta ocasión ya están familiarizados y son alumnos que han elegido intensificar en pequeños animales, por lo que su vocación está más orientada que los alumnos de PH I y se los nota más comprometidos con el aprendizaje, desde el momento que están más próximos a terminar la carrera. Suelen participar como instrumentistas o ayudantes.

El acto quirúrgico. Si bien el alumno de grado no ejecuta la cirugía, la misma es un objeto de instrucción fundamental. La cirugía permite la visualización directa de la patología que se sospecha por la clínica y los métodos complementarios (un tumor en bazo, un cuerpo extraño en el intestino, etc.); y es la confirmación del diagnóstico presuntivo discutido en el ateneo; a la vez observa el procedimiento técnico estudiado. Una foto, un esquema, una filmación, no pueden compararse con el hecho en vivo. Observar cómo se desgarran un ligamento del ovario, como es un intestino obstruido, como se lava un abdomen, como es una hernia sin compromiso circulatorio, genera un estímulo

imposible de sustituir. El cirujano o ayudante durante el acto quirúrgico, hacen referencia a la técnica a emplear, señalan distintos procedimientos o estructuras anatómicas, el pronóstico, y las posibles complicaciones. Hacen preguntas a los observadores de manera de hacerlos recordar y aplicar los conocimientos relacionados que ellos traen. En estas instancias los alumnos comprenden lo que es el día a día del cirujano y en ocasiones descubren la cirugía y son atraídos por esta especialidad y en cuanto terminan la cursada presentan su currículum para ingresar como pasante alumno.

El **circuito cerrado de televisión** es un recurso ya aplicado en otras universidades y muy útil en la enseñanza de la cirugía. Permite ver el acto quirúrgico muy de cerca y hacer participar a una gran cantidad de alumnos. Acompañados por instructores permite el intercambio a través de preguntas y respuestas. Actualmente este sistema no está implementado en nuestro servicio, pero se calcula que en tres años, lo estará, ya que existe un presupuesto especialmente destinado para este recurso. El acto quirúrgico va a ser otra forma de ser aprovechado, donde el alumno podrá preguntar sin estar interfiriendo, podrá ver más claramente maniobras que las suele observar a la distancia, el número excesivo de alumnos no será limitante, aunque perderán lo que se siente dentro de un quirófano en lo que hace a la emoción de la cirugía, y el movimiento dentro del quirófano.

2 - METODOLOGÍA

El presente trabajo constituye un estudio de caso único. Como tal, analiza e interpreta una situación real, que es la enseñanza de la cirugía en el HEMV de la FCV de la UBA, con el objetivo de identificar y comprender el contexto y los problemas que existen, y elaborar caminos para intervenir y mejorar la situación actual.

Los dos instrumentos de recolección de datos que se utilizan con el fin de obtener información que nos posibilite sugerir acciones o medidas correctivas son una encuesta realizada a un grupo de alumnos cursantes en el hospital y el análisis FODA de la enseñanza en el Servicio de Cirugía.

Los pasos seguidos para la construcción de la encuesta fueron:

- ✓ formulación del problema,
- ✓ determinación del objetivo y grupo a responder la encuesta,
- ✓ establecimiento de las variables de interés a medir y su factibilidad; se consideraron relevantes:
 - calidad de las clases y forma de trabajo,
 - bibliografía sugerida,
 - nivel de satisfacción con respecto a los docentes (disponibilidad, responsabilidad y compromiso con la enseñanza),
 - nivel de aceptación en relación a la cursada.
 - no se incluyó la valoración de la evaluación, por una cuestión de tiempos. Queda abierta la posibilidad de realizar en el futuro próximo, algún cuestionario o encuesta a continuación de la evaluación, para poder valorarla.
- ✓ diseño de los ítems para ser respondidos en relación con las variables, así como su puntuación,
- ✓ formulación de ítem destinado a agregar sugerencias y/o cualquier comentario por parte del encuestado, que él considere pertinente y que no fue incluido en ítems anteriores.

2a - ENCUESTA EVALUACIÓN DOCENTE

La evaluación de la calidad docente tiene el fin de obtener una valoración de ciertas características de la enseñanza. Las buenas evaluaciones procedan de los estudiantes o de los profesores, son sensibles a los aspectos específicos de lo que hacen los profesores en las etapas de planificación, interactiva, y pos interactiva de la enseñanza con el fin de estimular el aprendizaje completo (Knight, 2006).

Podríamos contar con todos los recursos materiales y humanos idealmente necesarios, pero si el docente no asume el compromiso y conciencia de responsabilidad hacia el alumno y no lo tiene en cuenta, de nada sirve y la enseñanza-aprendizaje falla. En nuestro medio, a pesar de los problemas ya mencionados, un buen docente tiene las herramientas disponibles para poder sacar provecho de cada situación de aprendizaje (historias clínicas, procedimientos, pacientes, etc.); está en él saber aprovecharlas.

La percepción de los alumnos es uno de los elementos con que contamos para la evaluación de los sistemas de enseñanza. Las encuestas anónimas constituyen una herramienta muy importante para objetivizar dicha percepción, esencial para la adecuación de los planes docentes (Fajre, 2010).

Con el objetivo de conocer algunos aspectos de la relación docente-alumno, específicamente desde la perspectiva del alumno de grado, se entregó a un grupo de la cursada de PH I para que completen, una encuesta anónima a fin de analizar el grado de satisfacción con respecto de los docentes y la cursada. La misma fue realizada en la cursada modular de octubre-noviembre del año 2010, cuando los cursantes ya habían transitado tanto por el centro como por el consultorio quirúrgico y antes de la evaluación parcial, ya que solo un número muy limitado fue evaluado por cirugía (15 %, el resto en clínica) y se hizo muy difícil ubicarlos luego de ese momento (dejan de asistir los últimos días por que agotan las faltas). Se les entregó la encuesta y se les hizo una breve mención de que formaba parte de una tesina, así como del valor de la misma para mejorar la experiencia educativa. Se les pidió una valoración global, teniendo en cuenta que ellos asisten de martes a viernes y son diferentes docentes cada día en su mayoría. Se los incentivó a responder con honestidad y absoluta libertad. La población encuestada fue de 72 alumnos (51 turno mañana y 21 turno tarde). El modelo de encuesta se adjunta como anexo II.

2b - ANALISIS FODA DE LA ENSEÑANZA EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA

Estas siglas provienen de la sigla en inglés SWOT (strenghts, weaknesses, opportunities, threats); en español aluden a fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. El uso de esta herramienta, objetiva, práctica y viable permiten analizar los factores que tienen mayor preponderancia y proporcionar juicios para la construcción de un balance estratégico, que representa para la dirección de las organizaciones la posibilidad de participar en forma exitosa en la implementación de estrategias. (Ponce Talancon, 2007) Las fortalezas y debilidades corresponden al ámbito interno de la institución (recursos humanos, técnicos, financieros y tecnológicos), mientras que las oportunidades y amenazas surgen de los medio ambientes externos (influencias económicas, políticas, sociales y culturales) (Metodología para el análisis Foda, 2002).

Estudiar la situación de la enseñanza en el HEMV, mediante el análisis de cada uno de los puntos del FODA, es una alternativa diagnóstica para determinar estrategias de intervención tal se aplica muchas veces en distintas organizaciones.

Para ello, sería bueno responder a una serie de preguntas en relación con la competencia, de manera de establecer con más certeza la verdadera situación de la enseñanza en el hospital.

- ¿Cuáles son las principales fortalezas? ¿Cómo aprovecharlas?
- ¿Cuáles son las principales debilidades? Y ¿Cómo corregirlas para reducirlas al mínimo?
- ¿Cuáles son las principales oportunidades de alcance? Y ¿Qué se puede hacer para aprovecharlas?

Fortalezas

Son los atributos que posee la organización (HEMV) y que se perciben como facilitadores para el desarrollo de la misión (la enseñanza de la cirugía). Una fortaleza es alguna función que ésta realiza en forma correcta, o bien posee productos o servicios que reflejan una ventaja ante las demás instituciones. ¿Qué aspectos positivos de la institución, favorecen la enseñanza?

Debilidades

Las debilidades que obstaculizan los objetivos pedagógicos que se encuentran en el desarrollo de la enseñanza dentro del servicio de cirugía del HEMV, están relacionadas principalmente con los casos clínicos, los alumnos y los docentes: ¿Cuáles son ellas?

Oportunidades

Son aquellos eventos de los cuales hay que aprovecharse para lograr el éxito de un emprendimiento. En nuestro caso, ¿qué facilidades surgen de trabajar y enseñar en este lugar?

Amenazas

A igual que las oportunidades, las amenazas se encuentran en el entorno y afectan directa o indirectamente el quehacer institucional (Metodología para el análisis Foda, 2002). ¿Qué aspectos negativos existen entorno a la enseñanza en el hospital?

3 - RESULTADOS

3a - ENCUESTA EVALUACIÓN DOCENTE: Los resultados muestran que el 75,35% de los alumnos encuestados son mujeres. El rango edad 23-27 años incluyó el 65,2 % de los encuestados.

Los porcentajes de aceptación a continuación descriptos incluyen los ítems satisfactorios y muy satisfactorios. El 77,8% de los alumnos considera que las clases fueron de buen nivel académico en relación a las explicaciones; el 64,5% cree que la forma de trabajo cumplió sus expectativas y el 67,9% coinciden que la cursada los ayudó a integrar sus conocimientos. Con respecto a la bibliografía recomendada, el 55,5% la consideró pertinente. Cuando se les pregunta en relación a la actitud de los docentes, el 54,35% considera que promueve la participación y en un 69,35% considera que es responsable frente al grupo. La encuesta muestra que el 85,85% de los alumnos encuestados están satisfechos con la disponibilidad de grupo docente para responder dudas y discutir temas del curso. El porcentaje de aceptación general en relación a la cursada fue del 64,05%.

Se señaló en varias ocasiones la poca participación de los alumnos en el consultorio quirúrgico y la falta de explicación y discusión. En general, describen en relación a los distintos docentes como muy variable su predisposición y capacidad para enseñar, algunos muestran sumo interés mientras que otros aparentan molestarles su presencia. En lo que hace a la concurrencia al quirófano, mencionan negativamente la desorganización y lo tarde del inicio de las cirugías y su imposibilidad de quedarse fuera de horario para poder terminar de presenciar la misma. Por otro lado también se repite el

comentario que participan más los pasantes que los alumnos de grado. El ateneo fue valorado muy positivamente como experiencia.

3b - ANÁLISIS FODA:

Fortalezas

En este caso, las fortalezas de la enseñanza que se observan en el servicio son:

- El docente enseña lo que hace
- Casos reales, como herramientas de enseñanza
- La convivencia de alumnos de grado con profesionales en formación con distinto grado de conocimientos y experiencia.
- Recursos humanos bien capacitados: docentes con grados variables de capacitación y en constante formación (técnica y pedagógica).
- Recursos tecnológicos para el diagnóstico y tratamiento
- Infraestructura
- Casuística, por los numerosos casos que llegan al hospital tanto para la enseñanza como para estudios científicos
- Acceso a casos complejos factibles de estudio
- Posibilidad de interconsulta permanente con los clínicos, radiólogos/ecografistas y personal de laboratorio.
- Trabajo en equipo
- Historias clínicas como material de enseñanza, archivadas y disponibles para el docente

El enseñar lo que se hace a diario transmite naturalmente un estímulo positivo sobre el alumno. No se cuenta lo que dicen los libros solamente, sino que se transmite la experiencia en el tema, mucho más valioso, y que no solo tiene que ver con la práctica, sino que las mismas se someten a la reflexión y análisis, a discusión y confrontación, a deliberaciones, cuestionamientos y búsqueda. El cirujano está en condiciones, al trabajar con seres vivos, de mostrar empíricamente una maniobra (tacto rectal, sondaje, palpación abdominal), procedimiento (preparación aséptica de un campo, drenaje absceso/seroma), complicaciones de una cirugía (eventración, dehiscencia), técnica quirúrgica, etc. El alumno aplica los conceptos teóricos que ya ha adquirido previamente, y así aquí se cumple una de las condiciones básicas que hacen al aprendizaje y que es la aplicabilidad. Por otro lado la posibilidad de tomar contacto con casos clínicos-quirúrgicos y rever conceptos, técnicas, diagnósticos, ver resultados de tratamientos, errores diagnósticos y terapéuticos, les permite poder asimilar el bagaje adquirido más fácilmente. Según Davini (2008) la asimilación *“es un proceso activo de quien aprende, es duradera...La asimilación implica que quien aprende integra el objeto o la noción por conocer a sus esquemas de conocimiento”*.

La cirugía se aprende observando, ayudando y haciendo (Berra, 1972). Y es así como no solo aprenden del docente que les puede enseñar una maniobra o técnica, sino que están rodeados de otros profesionales (pasantes y especializandos) o alumnos más avanzados, de quienes pueden también recibir información, experiencia, planteo de diferentes criterios o dudas. Esta posibilidad puede enriquecerlos mucho si saben aprovecharla y al docente lo ayuda contar con ellos y poder delegar, sobre todo en los momentos en que la dinámica diaria del consultorio y del centro quirúrgico, complica el seguimiento y atención del alumno de grado.

Otro aspecto positivo de este tipo de enseñanza es que el docente enseña y se forma al mismo tiempo. Los docentes son cirujanos responsables de casos y la atención de los mismos no conforma una rutina. Cada caso es diferente y se plantea como un problema a resolver. La casuística del hospital hace que sean muchos los animales que

se atienden y dadas las características de ser o que intenta ser, un centro de referencia, hace que se deriven pacientes con patologías complicadas o de difícil diagnóstico. Se puede acceder a las historias clínicas (en vías de digitalizarse en futuro próximo) para utilizarse como casos de estudio con ciertas limitaciones cuando el intervalo de tiempo transcurrido han hecho que se hayan archivado (con suerte) o eliminado definitivamente.

Debilidades

➤ *Nº casos clínicos quirúrgicos vs turnos de cirugía:* se cuenta con dos quirófanos y un tercero para procedimientos quirúrgicos contaminados, funcionan durante 12 horas para la realización de procedimientos y 8 horas para la docencia. La cantidad de cirugía programadas es tal, que se dan turnos con alrededor de 20-30 días de anticipación. Este desfase en el tiempo entre la atención en clínica quirúrgica y la cirugía hace que muchos pacientes no puedan ser operados el día del turno programado (traumatologías, tumores, infecciones) por los avances de la patología en esos lapsos, en otros casos haya que actualizar los análisis el mismo día, no se presentan por muerte del animal o por que los propietarios decidieron intervenirlos en otro lugar en forma más temprana. De este modo muchos turnos se pierden. En cuanto a las urgencias y fracturas, como los turnos disponibles suelen ser superados por la demanda, muchas de ellas deben ser derivadas para ser intervenidas a la brevedad en forma particular.

Todo esto no solo produce problemas en el manejo del paciente, pérdida de tiempo en lo administrativo sino que desde la docencia, quedan turnos vacíos, los alumnos y docentes pierden los seguimientos de los casos, las cirugías se retrasan en el horario.

➤ *Exceso de casos para atender en consultorio:* si bien se restringe en admisión el número de historias clínicas por turno, esto no se respeta del todo y se complica la atención ya que una vez superado el cupo hay que autorizar los postoperatorios, los controles de análisis pre quirúrgicos, confirmaciones de turnos, y los alumnos funcionan más como colaboradores y no se aprovecha al máximo el paciente para poder trabajar sobre él y su patología.

➤ *Número de alumnos, preparación deficiente:* En los cursos regulares de grado (PHI) hay una sobrepoblación de alumnos (10-12). Concurren sin haber repasado los conocimientos previos, sin leer sobre las cirugías del día. Y muchos de ellos con nula motivación ya que a esta altura muchos ya han decidido hacia donde intensificar (pequeños, grandes, salud pública, producciones), y están convencidos que no operarán un perro en su profesión. Concurren toda una semana, por lo que los docentes van cambiando diariamente y se desconoce que hicieron los días anteriores y lo que hace difícil conocerlos y hacerles un seguimiento.

Según Berra en medicina, *“El aprendizaje por participación activa es el principal método educativo en la enseñanza de cirugía en el pregrado (grado)”* (1970 Sin embargo la elevada población de alumnos hace difícil conseguir su participación en los casos.

Si bien siempre hay momentos de intercambio con ellos, durante la cirugía, en el postoperatorio, la cantidad de individuos hace difícil un acercamiento donde se establezca un feed-back que favorezca la motivación necesaria en todos y adopten un papel activo. Cuando los grupos son más reducidos y concurren siempre el mismo día de la semana, como en el caso del curso de Cirugía en PA extra modular, se observa una mejor integración con el plantel docente, una familiaridad que hace posible un mucho mejor seguimiento y formación.

- *Multiplicidad de roles en el docente:* en el consultorio quirúrgico se combina la función docente con tareas administrativas como dar los turnos, buscar resultados de patología y laboratorio, autorizar derivaciones de historias clínicas desde admisión. Dar un turno insume bastante tiempo y energía; se debe encontrar uno disponible, asentarlos en el libro junto con los datos del propietario, entregar y explicar las indicaciones pre quirúrgicas, recetas y la orden para que abone, y por último, contestar las preguntas del propietario. La situación se complica y el tiempo empieza a prolongarse cuando se debe encontrar un turno cercano, ya que la cirugía no puede esperar. Se debe mover otro turno, previa información del damnificado. La atención del consultorio, los deberes administrativos, la responsabilidad en cada cirugía, hace que a veces se descuide el rol de enseñar.
- *El docente antepone el interés profesional sobre el rol de educador.* No todo el plantel docente prioriza la participación de los alumnos de grado durante la atención de casos y realización de procedimientos quirúrgicos.
- El docente se ejercita y se forma junto a casos clínicos/quirúrgicos sin que haya una formación dirigida hacia esta metodología.
- *Jubilación docente obligatoria a los 60/65 años* con la consecuente pérdida de profesionales formados, con experiencia y con capacidades aún vigentes, que lleva tiempo reponer.
- *Distintos niveles de enseñanza:* No parece ser un inconveniente la convivencia de alumnos de grado y de postgrado salvo por la necesidad de que los docentes deben estar muy atentos de los conceptos y las explicaciones que se dan y muchas veces hay que estar aclarando muchos de ellos cuando los mismos sobrepasan la formación de algunos. Hay que estar abiertos a detenerse y recordar fundamentos ya olvidados. Por otro lado al momento de la evaluación hay que tener bien claros los objetivos de cada nivel para no incurrir en el error de exigirles ni por encima ni por debajo de los mismos.

Oportunidades

- Presencia de convenios con universidades de otros países
- Becas para cursos
- Intercambio con profesionales de otros países que vienen de visita
- Accesibilidad a la información sobre cursos
- Obtención de donaciones que sirven para reponer e incrementar equipamiento.
- Promvet (proyecto de mejoramiento de la enseñanza en veterinaria) de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) del Ministerio de Educación de la Nación que provee fondos para la compra de elementos que puedan mejorar la calidad educativa (vehículos, sistemas cerrados de televisión, etc.). Se accede al mismo a partir de la acreditación de la carrera de veterinaria en la Coneau por un período de 6 años.

Amenazas

El HEMV está sujeto a:

- Decisiones políticas desfavorables
- Presupuestos universitarios pobres y fluctuantes según factores económicos nacionales
- Falta de inversión que trae disminución progresiva del mantenimiento
- Desconocimiento por los responsables políticos de las necesidades concretas
- Paros docentes y no docentes
- La falta de conocimiento de la instrumentación de los cambios en el nuevo currículo por parte de los docentes
- Las decisiones políticas pueden perjudicar la calidad académica, ingresos con demasiados alumnos, aranceles hospitalarios muy bajos que favorezcan el exceso de

casos, suspensión de servicios, como ejemplo. El conocido elevado porcentaje del presupuesto de la UBA destinado a sueldos de docentes, deja poco espacio para mejorar, reponer los recursos materiales del servicio. Si bien el hospital es generador de divisas, es mucho menos lo que vuelve de la UBA para ser invertido.

- Los cambios en los planes de estudio buscan mejorar el aprendizaje (en nuestro caso, fortaleciendo la formación práctica mediante las PPS), pero trae aparejado en un primer momento una desorientación general al no estar demasiado claro cómo será la implementación; luego, necesita de un tiempo de adaptación del plantel docente con un solapamiento temporal de diferentes planes con cursadas simultáneas.

4 - DISCUSIÓN

Los resultados de la encuesta muestran un marcado predominio femenino en el alumnado, que se corresponde con lo observado en otros cursos de la carrera. Con respecto a la edad, si bien el rango es amplio (de 23 a 40 años), la mayoría se concentra en el rango más joven (23 a 27 años). En lo que se refiere a la valoración de la cursada y sus docentes los resultados son positivos, el alumno encuentra que es bueno el nivel de enseñanza en el Servicio de Cirugía, los ateneos le son provechosos y la cursada les resultó útil para relacionar lo que han aprendido anteriormente.

Si bien más de la mitad de los encuestados encuentra que el docente promueve la participación y se responsabiliza del grupo, existe la demanda de una mayor participación y más atención por parte del docente. Es de reconocer que hay una diferente predisposición para enseñar entre los docentes tal como lo hacen notar, y esto es algo para tener en cuenta para trabajar junto al plantel de docentes.

La convivencia de alumnos de grado con pasantes y especializandos en el centro quirúrgico, es rechazada por algunos alumnos de grado, ya que sienten que los desplazan. Si bien, está bien establecido que la enseñanza de grado tiene prioridad sobre la enseñanza de pasantes graduados, las limitaciones propias de los alumnos de grado hace que los roles en el quirófano sean reservados en cirugías de mediana y alta complejidad para graduados o pasantes alumno. Los diferentes objetivos buscados en cada nivel de enseñanza, obliga a que los roles que pueden asumir sean distintos; el docente debe conocerlos bien y darle el lugar a cada uno. En la dinámica diaria, donde no le es posible al docente estar permanentemente explicando teoría y haciendo demostraciones, los pasantes avanzados y especializandos son profesionales con experiencia variada y funcionan muy bien como instructores. Su participación, enriquece y estimula el debate sobre los casos, lo que es muy positivo también para el alumno.

En lo que hace al análisis Foda de nuestro sistema hospitalario, desde la situación como docentes se dificulta poder actuar sobre las amenazas y oportunidades ya que corresponden a un ámbito al que no se tiene injerencia. Sí, en cambio, se puede trabajar para sacar el mejor provecho de las fortalezas y tratar de minimizar las debilidades en lo que se refiere a la enseñanza.

Sería muy interesante la realización de talleres o seminarios sobre ABP, enseñanza problemática, estudio de casos u otra metodología, donde se invite a profesionales con formación pedagógica en el área médica y se pueda desarrollar algún tipo de capacitación de los docentes hospitalarios (cirugía, clínica, laboratorio, estudios complementarios). Puedan transmitirnos su experiencia y metodologías alternativas que nos ayuden a sacar máximo provecho de los casos reales con que trabajamos y fortalecer nuestra formación. La implementación de la metodología del ABP, sería un provechoso avance

La digitalización de las historias clínicas prevista y próxima a implementarse, será de gran ayuda, no solo desde lo administrativo sino que facilitará los seguimientos, enriquecerá la práctica docente y ayudará en la obtención de información con fines de investigación. La aplicación del “Data Mining” o “Minería de datos”, será un recurso aplicable en la búsqueda de patrones de comportamiento de las distintas patologías como ejemplo.

La posibilidad de un quirófano exclusivamente destinado a la docencia de grado, con la programación de cirugías de la necesaria complejidad, facilitaría el manejo en el centro quirúrgico y se atendería mejor los objetivos de ese nivel. Lo ideal sería tener un tercer quirófano, para aumentar el número de cirugías, pero, no existen hoy ni los recursos profesionales (anestesiistas y cirujanos), ni la infraestructura para entrar tres cirugías simultáneas en cada turno.

Es necesario lograr un mejor aprovechamiento de los recursos docentes con que se cuenta para la enseñanza. El alumnado excesivo (grupos de 12 alumnos) si consideramos el medio donde se está trabajando, dificulta la participación activa y el intercambio. El turno vespertino cuenta con un docente por día y médicos de planta que no pertenecen a la cátedra de cirugía (unos pocos pertenecen a otras cátedras), pero colaboran con la enseñanza y en algunos casos han iniciado la Carrera de Especialidad en Docencia. Si se pudiera lograr aumentar el número de cirujanos docentes, redistribuyéndolos desde el turno temprano (8.30 a 16.30 horas), se lograría mediante el establecimiento de cupos de estudiantes, redistribuir los alumnos y lograr disminuir el tamaño de los grupos que están en relación a un paciente ya sea en consultorio o en el quirófano.

Para evitar la atención vertiginosa de los pacientes en el consultorio quirúrgico y prestar la debida atención al estudiante, debería haber disponibles dos docentes; uno revisando con los alumnos algunos pocos casos, los seleccione y se detenga el tiempo necesario para lograr un profundo y provechoso intercambio y participación activa de ellos. El otro docente en un segundo consultorio, procurará atender el resto de los pacientes, sin el acompañamiento del alumnado, lo que agilizaría la dinámica.

Con respecto al tiempo que transcurre entre el diagnóstico y la fecha del turno, es un problema que también se observa en los hospitales públicos, donde se prioriza la cirugía más urgente versus la que puede esperar. Es algo que difícilmente se pueda cambiar en la medida que la política de aranceles bajos junto a una atención profesional reconocida y de excelencia, haga que mucha gente prefiera la atención en el hospital y acepte sus tiempos. Sin embargo hay aspectos que se pueden mejorar que surgen de ponerse de acuerdo e implementar algunas medidas sencillas. Dejar turnos libres reservados para patologías oncológicas tal como se hace con las traumatologías, de forma que una amputación por un cáncer no tenga que esperar a veces casi un mes para ser intervenido. Establecer cupos máximos de mastectomías (cirugía más común y que por su complejidad puede ser realizada fuera de la facultad) y hacerles ver a los propietarios (ya desde que transitan por clínica) lo conveniente de que la operen afuera. Contar con un cuaderno con una lista de espera donde se asienten casos que requieran ser intervenidos a la brevedad y se los pueda reubicar si se libera un turno ya tomado.

Es evidente que las tareas administrativas de dar turnos, confirmarlos con el recibo, no deben ser tarea del docente. Se debe ver la manera que admisión o un secretario de cirugía cumpla esta función. Esto ayudaría muy favorablemente el desempeño docente en el consultorio.

D - CONCLUSIONES

La coordinación de la docencia es muy importante en el desarrollo de la enseñanza de la cirugía en el hospital. Docentes a cargo de curso que insistan en la prioridad de los alumnos de grado en la participación de los casos; jefes de día que responsabilice a un determinado docente con el grupo de cada turno; cada docente debe comprometerse con su rol docente-asistencial.

En vista del próximo cambio curricular habría que considerar ir previendo la implementación de nuevas metodologías de enseñanza; el ABP o el estudio de casos que parecen posibilidades concretas de estrategias didácticas que inducen a la reflexión. La preparación de los docentes con la organización de talleres y seminarios parece una posibilidad viable.

La predisposición y preparación deficiente con que concurre el alumno de PHI redundan en la desmotivación por hacerlos trabajar y dificulta el entablado de una discusión productiva durante la atención de los pacientes. El lograr trabajar en grupos más reducidos, facilita el acercamiento, el intercambio, y como consecuencia la motivación de ellos. El pasante alumno debe ser muy tenido en cuenta al momento de su formación ya que ante la ausencia de docente en ciertas circunstancias, son de invaluable ayuda en la supervisión de sus pares alumnos.

El sistema de enseñanza/aprendizaje en el servicio de cirugía cuenta con serias limitaciones, pero al mismo tiempo está favorecido por una dinámica en el aprendizaje del alumno que quizás sea difícil de encontrar en otros ámbitos de la facultad. Pasantes graduados que actúan como verdaderos docentes en el contacto diario y acercado por una relación generacional. Alumnos de grado muchas veces compañeros de los cursantes que enseñan y asumen responsabilidades. Cirugías donde el alumno presencia momentos de tensión, discusión, sobre pacientes que están siendo intervenidos y en donde el cirujano deja de lado momentáneamente su rol de docente, y donde debe tomar decisiones impostergables.

Si bien el docente no debe olvidar su rol hacia la comunidad educativa y la comunidad general, es difícil compatibilizar ambas posiciones. Sin embargo, desde el lugar de docentes-cirujanos se debe realizar un replanteo, analizando las posibilidades de adecuación para un mayor rendimiento de los recursos con que se cuenta.

Un Hospital Escuela, que sea un centro de referencia y al mismo tiempo funcione como centro de atención de bajos arancelamientos, se hace difícil implementar. No es fácil desde el docente lidiar con esta tensión entre lo asistencial y la enseñanza. Sin embargo la búsqueda de un equilibrio entre estos roles debe buscarse, en la medida de lo posible, si se considera el rol de la Universidad hoy en día.

Sin duda que el análisis profundo de la situación, la discusión entre los responsables del tema que nos trae, así como tener bien claros los alcances en cada nivel curricular, son puntos importantes a tener en cuenta si queremos desde nuestro rol como docentes, que los alumnos aprovechen la valiosa posibilidad de aprender junto a pacientes quirúrgicos.

BIBLIOGRAFÍA

- **Álvarez Méndez, J.M.** “Evaluar para conocer, examinar para excluir”. Madrid, Morata, 2001
- **Arraztoa, J.** “Reflexiones sobre la docencia en cirugía. El desafío de hoy”. Rev. Chilena de Cirugía. Vol 58.N 1.pp 62-66, 2006
- **Berra, J.** Informe de la reunión de intergrupo. Tercera Conferencia Panamericana de Educación Médica, Pág. 259, 1970
- **Berra J:** Enseñanza de la cirugía en el pregrado. Rev Argent Cirug. Número extraordinario: 101-147, 1972
- **Biggs, J.** “Calidad de aprendizaje universitario”. Madrid, Narcea. 2006.
- **Camilloni, A. y otros.** “La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo”. Ed. Paidós, 1998
- **Conferencia Argentina de Educación Médica.** Mendoza, Argentina, Asociación de Facultades de Medicina de la República Argentina, 1968.
- **Davini, M. C.** “Métodos de Enseñanza: didáctica general para maestros y profesores”. Ed. Santillana, 2008
- **Fajre, M.L.; Lamy, R y otros.:** “El docente en la Universidad de Buenos Aires, la visión de los alumnos”. Servicio de Cirugía, Hospital Ramos Mejía. Noviembre 2010 (Última actualización)
http://www.felacred.org/boletin/boletin_11_1_b.html
- **Graue, W.** “La enseñanza de la cirugía”. Octubre 2006.
http://www.facmed.unam.mx/eventos/seam2k1/2006/oct_02_ponencia.html
- **Graue, W.** “Los fundamentos del aprendizaje y el aprendizaje en medicina”. Septiembre 2008.
http://www.facmed.unam.mx/eventos/seam2k1/ultimos/08_ponencia.htm
- **Knigh, P.** “El Profesorado de Educación Superior”. Ed. Narcea. 2006
- **Kopta, J.A.** “An approach to the evaluation of operative skills”. Surgery. Vol.70:297-303. 1971
- **Krasovitzky, S.T.** “La enseñanza de destrezas”. Revista Comunicándonos (3):4-6. 1989
- **Lifshitz, A.** “Aprender de la experiencia” Marzo de 2006.
http://www.facmed.unam.mx/eventos/seam2k1/2006/mar03_ponencia.html
- **Litwin, Edith.** “El aprendizaje basado en problemas”.
www.educared.org.ar/enfoco/ppce/temas/04_Aprendizaje/
- **Metodología para el análisis FODA, 2002.** Instituto Politécnico nacional. Secretaría técnica. http://www.uventas.com/ebooks/Analisis_Foda.pdf
- **Lozano Fernández, L. y otros.** “Relación entre motivación y aprendizaje”. Psicothema. Vol.12. Supl. N°2,pp 344-347. 2000.
- **Mammoni, Osvaldo, H.** “La enseñanza de la cirugía”. Ed. EUDEBA. 1972
- **Manosalva Puentes, F.** Docencia quirúrgica: ¿Cómo enseñas, es como te ves? Arch med 8(2):149-154. 2008
- **Morales Bueno, Patricia.** “Aprendizaje basado en problemas – Based learning” Theoría. Vol. 13: 145-157. 2004
- **Perrenoud, P.** “Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar”. Barcelona, Graó. 2da ed. 2006
- **Ponce Talancón, H.** “La matriz FODA: alternativas de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones” Enseñanza e Investigación en Psicología. En-Jun, año/vol 12, N°001.pp113-130. México. 2007 <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/292/29212108.pdf>

- **Postgrados en cirugía de Pequeños Animales.** Página WEB de la FCV de la UBA
- **Riverón Portela, O. y otros.** “Aprendizaje basado en problemas: una alternativa educativa”. Revista digital. Contexto educativo. Año III. N°18.
<http://contexto-educativo.com.ar/2001/4/nota-02.htm>
- **Rodríguez Gómez, H. M.; y otros** “El aprendizaje Basado en Problemas, en el currículo de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia”. Revista IATREIA, Universidad de Antioquia, Colombia Vol. 17 N° 3 Set, 2004.
- **Schmidt, S.** “Competencias, habilidades cognitivas, destrezas prácticas y actitudes”. Junio 2006. Litwin,
<http://www.inacap.cl/tportal/portales/tp4964b0e1bk102/upload/Img/File/ModeloEduccionCompetencia/DefinicionCompHabDestrezas.pdf>

ANEXO I

OBJETIVOS DE LOS DIFERENTES CURSOS

ENSEÑANZA DE GRADO

Práctica Hospitalaria en Pequeños Animales I (PH I)

- Que el alumno integre los conocimientos adquiridos en las materias previas, en particular las Medicinas y Cirugía.
- Que el alumno integre la clínica con los medios complementarios de diagnóstico, sabiendo interpretar los mismos.
- Que el alumno en base a práctica, se haga de una rutina en la **realización de los pasos diagnósticos**: reseña, anamnesis y exploración semiológica del animal tanto general como particular de cada sistema o región.
- Que el alumno reconozca diferentes síndromes clínicos médicos y quirúrgicos y sus rutas diagnósticas.
- Que el alumno aprenda a **confeccionar la historia clínica** en forma ordenada discriminando que elementos son útiles para el diagnóstico.
- Que el alumno tenga una **aproximación al manejo quirúrgico, pre, intra y postoperatorio**, del paciente poniendo en práctica los conceptos aprendidos en Cirugía.
- Que el alumno adquiera manejo de la urgencia o del paciente crítico: colocación de sondas, catéteres, fluido terapia, tratamiento de heridas, curas, apósitos y vendajes, etc.

Práctica Hospitalaria en Pequeños Animales II (PH II)

- Esquematizar los grandes síndromes clínicos, reconociendo las vías diagnósticas más adecuadas a través de los métodos complementarios disponibles.
- Discernir entre los signos clínicos principales y secundarios al cuadro que presentan los pacientes.
- Aplicar una correcta semiología general y particular para la detección signológica.
- Instituir un adecuado tratamiento sintomático y esbozar uno específico

Cirugía en Pequeños Animales

- Que el alumno conozca las **técnicas quirúrgicas de rutina**, a través de su intervención en la ejecución de las mismas. (Enfermedad periodontal. Tratamiento quirúrgico de algunas patologías bucales. Tratamiento de heridas. Cicatrización. Orquidectomías. Ovariectomías. Mastectomías. Herniorrafias. Suturas de vísceras huecas. Fijación externa de fracturas. Osteosíntesis cruenta).
- Que el alumno aprecie y asimile **la modalidad de trabajo en equipo a través de la ejercitación de los distintos roles quirúrgicos**.
- Que el alumno razone la necesidad práctica de la aplicación de la técnica quirúrgica como partícipe del equipo quirúrgico.
- Que el alumno **se capacite para reconocer la pertinencia de la intervención** de acuerdo al estado del animal y la patología a tratar.

- Que el alumno **comprenda el rol de cirujano participando con el mismo en la elaboración del plan de intervención, controles y cuidados terapéuticos necesarios antes, durante y después de la cirugía.**

ENSEÑANZA DE POSGRADO

Pasantías de primero y segundo año (Anuales/Intensivas Bimestrales)

Tienen como objetivo la formación básica del profesional interesado en la cirugía de pequeños animales poniendo énfasis en el desarrollo de destrezas psicomotoras.

Carrera de Especialización en Cirugía de pequeños animales

Tiene como objetivo optimizar la formación del veterinario con experiencia en cirugía de pequeños animales, actualizando y profundizando sus conocimientos y habilidades.

ANEXO II

ENCUESTA A LOS CURSANTES DE PRÁCTICA HOSPITALARIA I EN PEQUEÑOS ANIMALES Rotación por Consultorio Quirúrgico y Quirófano

Si bien la rotación diaria de docentes hace que hayan estado en contacto con diferentes formas de trabajo, les solicitamos una valoración general del equipo docente.

Turno:	Edad:	Sexo:	Fecha:
---------------	--------------	--------------	---------------

Por favor, responda a cada ítem marcando con una cruz en el casillero que mejor represente su opinión.

	Muy satisfactorio	Satisfactorio	Poco satisfactorio	Insatisfactorio
1) Encontró las explicaciones de buen nivel académico, claras y comprensibles				
2) La forma de trabajo le pareció acorde a sus expectativas				
3) El curso le ayudó a integrar los conocimientos adquiridos en otras materias				
4) La bibliografía sugerida fue pertinente				
5) Considera que los docentes promueven la participación de los alumnos				
6) Evalúe la actitud responsable del grupo docente frente al grupo				
7) Evalúe la disponibilidad del grupo docente para responder dudas o discutir temas vinculados con el curso				
8) En términos generales, cuál es el nivel de satisfacción en relación a la cursada (área de cirugía)				

Si Ud. deseara hacernos algún comentario sobre el curso, por favor hágalo a continuación. Su opinión es valorada y será tomada en cuenta para mejorar la calidad de futuros cursos. MUCHAS GRACIAS!!!!!!

.....

.....

.....

.....