2 de Noviembre de 2013 - La Plata **II Simposio de Enseñanza de la Biología** Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación Universidad Nacional de La Plata



RELEVANCIA DE LOS CONOCIMIENTOS PREVIOS PARA EL LOGRO DE UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

M. A. Peñalva, S. B. Tosti y A. C. Cecho

Facultad de Odontología UNLP

Información de contacto: María Anahí Peñalva, anahipenalva@gmail.com

Las estrategias son procesos flexibles y orientados a una meta, que operan en varios niveles a un mismo tiempo. Las estrategias didácticas constituyen un procedimiento continuo para cumplir objetivos, planificar acciones para lograrlos, modificarlos cuando sea necesario y evaluarlos. Consideramos importante enseñar estrategias para la comprensión de contenidos. donde puedan representarse y analizar los problemas. En las estrategias de enseñanza más tradicionales se pretende constatar un aprendizaje memorístico; para lograr un aprendizaje significativo se utilizan otras estrategias como la resolución de problemas. Nosotras pretendemos con este trabajo identificar en un tema concreto como es la Fisiología renal, si los estudiantes percibían la necesidad de tener ciertos conceptos previos, estudiados en asignaturas anteriores para poder interpretar los significados en cuestión. Consideramos que más allá de lo puntual de cada concepto, se procura la reflexión y la motivación de los estudiantes al valorar y establecer relaciones precisas entre temas de Histología, Biofísica, Bioquímica y Fisiología. Una vez realizado este primer paso que fue utilizado como evaluación disgnóstica, se intentó planificar una estrategia didáctica basada en resolver un problema. El estudio del funcionamiento renal constituye un problema en Fisiología porque necesita la comprensión previa de varios conceptos que impliquen pasos para poder realizar un aprendizaje significativo. A toda experiencia que parte de los conocimientos y experiencias previas del sujeto se denomina aprendizaje significativo, concepto acuñado por Ausubel, que designa a un tipo de aprendizaje en donde la nueva información se integra con conocimientos anteriores adquiriendo nuevo sentido. El objetivo de este trabajo es determinar si los estudiantes poseen conocimientos previos acerca del funcionamiento renal.

Metodología: se trató de un estudio lineal cuantitativo, en el que se suministró una prueba a 100 estudiantes (54 varones y 46 mujeres con un rango de edad que varía entre 18 y 25 años) que cursan Fisiología II en el segundo cuatrimestre del año 2013, en la Facultad de Odontología de la UNLP. La prueba contenía un listado de diez títulos correspondientes a

2 de Noviembre de 2013 - La Plata II Simposio de Enseñanza de la Biología Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación Universidad Nacional de La Plata



diez conceptos vinculados o no con el funcionamiento renal. Estos conceptos eran: Composición química del plasma sanguíneo, Consecuencias de la ecuación de Henderson Hasselbach, Ley de Henry, Bomba de sodio y potasio, Hipótesis de Starling, Mecanismos de transporte a través de las membranas, Estructura histológica del glomérulo, Presión arterial, Ley de Dalton, pH. Los únicos conceptos fuera de contexto para el objetivo de aprendizaje son Ley de Dalton y Ley de Henry. La consigna consistió en marcar cuales conceptos del listado los estudiantes consideraban claves para comprender el funcionamiento renal Lo esperado es que de las ocho opciones correctas, los estudiantes marcaran entre cinco y seis opciones del total que se necesitan para entender el funcionamiento renal.

Resultados

- Un grupo de 38 estudiantes, que representan 38 % del total, constituido por 13 varones que conforman el 24 % de los varones , y 25 mujeres, es decir el 54 % de las mujeres identificaron cuatro temas.
- Veinticuatro jóvenes, (18 varones o sea el 33 % del estudiantado masculino y 6 mujeres, que conforman el 13 % del estudiantado femenino), señalaron tres temas.
- Diecisiete alumnos (5 varones que constituyen el 9 % y 12 mujeres que conforman el 26 %) eligieron cinco temas.
- Doce estudiantes (9 varones que representan el 17 % y 3 mujeres que configuran el 7 %), marcaron dos temas.
- Siete varones (13 %) identificaron seis temas.
- Dos varones que representan el 4 % identificaron siete temas.
- La media está entre cuatro y cinco temas.

Conclusiones: los resultados obtenidos en la muestra analizada indican que, en general, los estudiantes traen muy pocos conceptos previos, que puedan ser utilizados como anclaje en su estructura cognitiva para elaborar un aprendizaje significativo respecto al funcionamiento renal.