



Comunicación breve

El pensamiento analítico del anestesiólogo en periodo de formación y «el fenómeno de visión de túnel» del anestesiólogo experto en un área



The analytical thinking of the anesthesiologist in training and “the tunnel vision phenomenon” of the area-expert anesthesiologist

Ana Belén Fernández Pérez

Unidad Intensiva Posquirúrgica, Servicio de Anestesiología y Reanimación, Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife, España

«... en la mente del que está aprendiendo hay muchas posibilidades, pero en la del experto hay pocas...»

SHUNRYU SUZUKI (1904-1971)

Los especialistas suelen ser los últimos en advertir soluciones de sentido común a problemas simples, una limitación que el economista Thorstein Veblen (1857-1929) (*Teoría de la clase ociosa*) llamó *incapacidad adquirida* de los expertos. El exceso de confianza hace que los veteranos ignoren la información contextual; y cuanto más familiarizado esté un experto con un tipo de problema en particular, más probable será que extraiga una solución prefabricada de su banco de datos en lugar de responder al caso específico que tiene delante.

El conocimiento más profundo, en un campo cada vez más pequeño, puede comportar un error de perspectiva, una alteración de la percepción, ya que al centrar la atención en un área diminuta se puede acabar olvidando la visión global de aquello que se contempla. El resultado es que una vez que nuestras mentes entran en un modo predeterminado de pensamiento, se necesita gran flexibilidad y creatividad para salir de este estado.

El especialista adquiere una habilidad extrema, una forma de automatismo que le permite actuar con una mayor eficiencia¹ si lo comparamos con los que están iniciándose en esa área, pero este modo de desarrollarse lleva de la mano, con frecuencia, la aparición de un fenómeno neurocognitivo concreto que explicaría por qué el 83% de 24 radiólogos expertos en tórax no vieron en su examen la figura de un gorila (29 × 50 mm) insertada junto al nódulo pulmonar que diagnosticaron. La imagen del animal era 48 veces mayor que el tamaño del nódulo pulmonar². Nos referimos a un error de la atención denominado *ceguera por falta de atención* y que consiste en la incapacidad de percibir un estímulo inesperado en nuestro campo visual mientras estamos concentrados en otras tareas que demandan gran atención^{3,4}. Para experimentar este fenómeno, si la curiosidad lleva a los lectores por este camino, pueden visualizar un famoso vídeo en el que observarán a los

jugadores de 2 equipos de baloncesto pasándose el balón entre ellos (<http://www.theinvisiblegorilla.com/videos.html>)⁵.

Cuando estamos despiertos, nuestro cerebro selecciona y procesa de manera automática la información que es relevante, separándola del resto, que no lo es, para que podamos llevar a cabo con éxito una tarea determinada. A veces, sucede que este proceso de selección y procesamiento de la información importante se bloquea, sobre todo si ocurre de manera inesperada, tenemos una sobrecarga de estímulos o estamos estresados y cansados.

Podemos mencionar el caso descrito por Lum et al. de una paciente que permaneció con la guía metálica dentro de la vena femoral tras la inserción del catéter venoso central por 5 días, pese a los estudios radiológicos diarios que se le hacían, donde dicha guía era perfectamente visible⁶. Más recientemente, Ho et al. realizan un estudio de simulación en el que participan 46 estudiantes de medicina, pertenecientes a los dos últimos años del programa de estudios, y 31 anestesiólogos expertos (media de años de experiencia: 18), en el que producían deliberadamente movimientos de la cabeza y la desconexión accidental del acceso venoso central en un supuesto paciente con sepsis abdominal sometido a cirugía intestinal que desarrolla hipotensión refractaria a los fármacos vasoactivos. Curiosamente, los estudiantes de medicina detectaron los errores mucho antes que los anestesiólogos, quienes intentaron primero elaborar hipótesis fisiopatológicas que justificaran la situación clínica (estado de shock séptico con disfunción cardíaca, etc.), sin prestar atención al catéter venoso central desconectado, por el que el supuesto paciente perdía volemia y también los fármacos vasopresores⁷.

Los estudiantes, por su condición de aprendices, permanecieron más alerta y atentos, más centrados en la obediencia, por lo que fueron mejores en multitarea. Sin embargo, el conocimiento y la experiencia de los anestesiólogos expertos los llevó a focalizarse en las causas y el tratamiento de los parámetros alterados, manifestando claramente el fenómeno de *ceguera por inatención*, ignorando todo lo demás. Sucede también cuando nos concentramos solamente en un aspecto del caso que estamos estudiando, en detrimento de otros aspectos relevantes como, por ejemplo, cuando asumimos que el aumento de presiones en la vía aérea y

Correo electrónico: anabfp@gmail.com

<https://doi.org/10.1016/j.mcpsp.2020.100146>

2603-9249/© 2020 El Autor. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

la aparición de disnea en un paciente asmático serán debidos a un episodio de broncoespasmo, desechando el resto de las posibles explicaciones. Para minimizar este fenómeno cognitivo, el primer paso que debemos dar es conocer y aceptar su existencia. Cuando reconocemos que sucede, estamos en condiciones de reducir los factores que se asocian con dicho fenómeno y de mantener la mayor parte del tiempo una mente de aprendiz.

En nuestra profesión debemos mantener siempre una actitud de aprendizaje y el interés por conocer otras realidades, para lo cual parece inteligente rotar periódicamente hacia otras áreas, evitando la posición de experto demasiado tiempo en una concreta. La mente del que está aprendiendo se orienta hacia el futuro y utiliza mucho la pregunta, porque el motor es la curiosidad. *Cuando escucha una nueva idea, indaga primero y no juzga a priori.*

Conflicto de intereses

La autora declara no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Afectuosamente a la Dra. Laura Cordero y a los Dres. Néstor Fernández y Alberto Vera, por su lucidez, curiosidad y flexibilidad

para el pensamiento analítico e interpretación de situaciones clínicas. A mi absoluto protagonista, Dr. David Viera, por compartir siempre, con gran respeto, su gran número de posibilidades con las mías. Y a mi compañero, el Dr. Ramsés Marrero, por eliminar la extrañeza de la ecuación con gran amabilidad y comprensión, números imaginarios («entre el ser y la nada», Leibniz).

Bibliografía

1. Pons JMV. El sesgo del experto. *Med Clin (Barc)* 2016;**147**:205–6, <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2016.03.011>.
2. Drew T, Võ ML, Wolfe JM. The invisible gorilla strikes again: Sustained inattention blindness in expert observers. *Psychol Sci* 2013;**24**:1848–53, <http://dx.doi.org/10.1177/0956797613479386>.
3. Simons DJ. Attentional capture and inattention blindness. *Trends Cogn Sci* 2000;**4**:147–55, [http://dx.doi.org/10.1016/s1364-6613\(00\)01455-8](http://dx.doi.org/10.1016/s1364-6613(00)01455-8).
4. Mark A. Inattention blindness: Looking without seeing. *Curr Dir Psychol Sci* 2003;**12**:180–214, <http://dx.doi.org/10.1111/1467-721.01256>.
5. Chabris C, Simons D. The invisible gorilla [consultado Mar 2020]. Disponible en: <http://www.theinvisiblegorilla.com/videos.html>.
6. Lum TE, Fairbanks RJ, Pennington EC, Zwemer FL. Profiles in patient safety: Misplaced femoral line guidewire and multiple failures to detect the foreign body on chest radiography. *Acad Emerg Med* 2005;**12**:658–62, <http://dx.doi.org/10.1197/j.aem.2005.02.014>.
7. Ho AMH, Leung JYC, Mizubuti GB, Contardi LH, Chan MTV, Lo TSF, et al. Inattention blindness in anesthesiology: A simulation study. *J Clin Anesth* 2017;**42**:36–9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclinane.2017.07.015>.