

## ¿CÓMO EDUCAR ADOLESCENTES NORMALES? (Algunas bases neurofisiológicas y psicomédicas)

Por el Doctor José Martínez-Costa  
Médico Pediatra- Adolescentólogo

### VOLUNTAD. NEUROFISIOLOGÍA. PSICOPEDAGOGIA MEDICA

Por el Dr. José Martínez-Costa

Entre los diversos temas obligados para el estudio de la educación psicomédica de adolescentes consideramos prioritario éste de la voluntad, piedra sillar de todos los demás. Sin la fuerza de su voluntad todo el edificio de la educación psicomédica del adolescente pierde solidez.

#### Definiciones:

Es la voluntad apetito elícito, que brota del conocimiento intelectual y que, por lo tanto, tiene como objeto el bien conocido por el entendimiento.

Es apetito elícito la tendencia que se deriva del conocimiento de algún bien y que compete exclusivamente a los entes capaces de conocimiento.

Con precisión menor, la voluntad es el poder de obrar conforme a la luz de la razón.

La voluntad del propio adolescente es la base de todo su proceso educativo tanto higiénico, como psicológico, como social y como espiritual.

#### Clases de voluntad:

Por un lado tenemos la **voluntad instintiva de supervivencia** que toma su raíz en el instinto de propia conservación.

La **voluntad de poder** y de imposición violenta es propia de los individuos aquejados de afirmación morbosa personal (super-ego) que pretenden prevalecer sobre los demás con toda clase de técnicas manipuladoras (Paolo Manzelli).

Según el Prof. E. Rojas podemos distinguir asimismo **otras formas de voluntad**: inicial, perseverante, voluntad capaz de superar las frustraciones y voluntad para terminar bien la tarea comenzada.

**Según la actitud del sujeto (Prof. Rojas):** Voluntad poco motivada, motivada y muy motivada

Voluntad a corto, a medio y a largo plazo.

Voluntad intencional, V. de aprobación, V. reflexiva, V. de interesarse (Rojas).

## **NEUROFISIOLOGIA**

### **Neurofisiología más filosofía.**

Los hechos somatofuncionales neuroanatómicos y neurofisiológicos referentes a la voluntad no pueden trasladarse sin más al campo de la filosofía, pues si bien ambas orientaciones pueden enriquecerse mutuamente en el plano del conocimiento, distan mucho de ser homogéneas.

### **Riesgo de reduccionismo.**

El fenómeno volitivo rebasa la esfera de lo neurológico y no es, tan solo, resultado de la activación/inhibición de mecanismos cerebrales susceptibles de representación gráfica (imagerie) o de expresión bioquímica.

### **Limitaciones de la Biología.**

En el estado actual de la neurofisiología podemos afirmar que en la capacidad volitiva y en el acto voluntario intervienen mecanismos psíquicos y neurales pero aquellos rebasan a éstos, no quedan circunscritos a lo que es pura biología. De aquí la insuficiencia de los estudios meramente biológicos.

Con enfoque biológico no puede llegarse a aprehender totalmente qué es la voluntad.

### **No cabe la teoría localicista.**

No existe un centro cerebral donde se “localice” la voluntad. En cambio puede admitirse que la respuesta voluntaria es, en parte, el resultado de la actividad conjunta, simultánea y armónica de estructuras y de circuitos neuronales.

La voluntad es la resultante del trabajo sinérgico del cerebro.

### **Voluntad y modelo geológico del sistema nervioso central.**

Recurriendo al modelo de organización neural por “estratos”, la voluntad puede originarse a tres niveles.

- Consciente: hemisferios cerebrales superiores.
- Subconsciente: tálamo e hipotálamo.
- Inconsciente: sistema basal subcortical.

Esta división tripartita tiene muy escasas aplicaciones prácticas médico-higienicas, si bien nos permite comprender las limitaciones del endeble ser humano y atisbar los atenuantes de su responsabilidad en el cumplimiento de los consejos médicos (observancia en lenguaje médico, “compliance/noncompliance, adherence”) y en el campo de la moral.

### **La Voluntad puede ser víctima de las técnicas de “bourrage du crâne”.**

Las distorsiones informativas malintencionadas, el adoctrinamiento fundamentalista, el “lavado de cerebro”, pueden desviar la voluntad de su conveniente contenido axiológico, especialmente cuando hay

motivaciones emocionales y pasionales, las cuales pueden actuar en cualquiera de los tres niveles antes citados.

### **La integración voluntad-memoria a largo plazo.**

La voluntad se retroalimenta de las experiencias inherentes a las memorias la largo plazo.

### **Voluntad positiva como consecuencia de actitudes positivas.**

Cuando la voluntad descansa sobre una cosmovisión axiológicamente correcta existe mayor probabilidad de que los actos resultantes sean éticamente aceptables.

### **Tipologías neurofisiológicas del acto volitivo. (Clase de voluntad y activaciones neurónicas).**

Las decisiones voluntarias rápidas e impulsivas se corresponden con un mayor flujo sanguíneo que denota más actividad de las zonas cerebrales basales. Las de contenido predominantemente emocional con el cerebro medio y cuando hay conocimiento y reflexión se activan circulatoriamente estructuras neocorticales.

### **Querer para conocer.**

Desde el punto de vista neurológico parece que el acto voluntario es previo al intelectual, necesitamos querer para conocer.

### **La activación bioléctrica cerebral es anterior al movimiento voluntario.**

La electroencefalografía fue la base de los experimentos ya antiguos (1983) de Liber y colaboradores los cuales demostraron que la activación de los trazados electroencefalográficos precede a las contracciones de la musculatura voluntaria que producen los movimientos, anteriores incluso al proyecto de moverse.

Otra técnica de estudio que se ha utilizado es la de estímulo magnético transcortical (Basil-Neto y colaboradores en 1992, y tesis doctoral de M<sup>a</sup>. Gudin). Dicho estímulo atraviesa la calota craneana, excita las neuronas e induce la facilitación de un movimiento homolateral. Si el examinando tiene voluntad de mover su miembro correspondiente al lado que se estimula transcorticalmente, el campo magnético requerido para ello es menor que si no hay proyecto previo.

“Aunque no conocemos el fundamento último de la función volicional, sí sabemos que existen mecanismos intracorticales que favorecen o disminuyen la posibilidad de una determinada respuesta” (Gudin).

En conclusión: la Neurofisiología no da mucho más de sí.

## **ALGUNAS IDEAS PARA EDUCAR LA VOLUNTAD**

Se trata de un tema complejo y muy amplio por lo cual sería vana toda pretensión de exponerlo completamente.

### **Premisas éticas**

Para abordar la educación de la voluntad el pedagogo tiene que partir de una cosmovisión que comprenda los valores de la moral natural. A ella se añadirán otras connotaciones que la completan.

### **Personalizar**

El lector es invitado a escoger algunas de las ideas que reseñamos a continuación adaptándolas, en cuanto a contenido y extensión, a cada caso concreto, pues en este campo no caben generalizaciones.

### **Responsabilización paulatina**

La Educación de la Voluntad persigue que los educandos adquieran energía interior para actuar responsablemente en la vida pese a las dificultades que se les presenten

### **Educación precoz**

Esta Educación debe ponerse en marcha precozmente, aprovechando los periodos sensitivos y el proceso muy temprano de la maduración cerebral del sujeto.

### **Educación preventiva**

Es más fácil educar anticipándose a los problemas que corrigiéndolos cuando ya están presentes.

### **Teoría “Z”**

Si padres e hijos se fijan metas educativas comunes, poniendo en práctica la llamada “teoría Z”, se potencian los resultados y contamos además con el papel positivo del ejemplo.

### **Ambiente sereno**

La educación de la voluntad se facilita cuando el adolescente vive en un ambiente familiar y académico tranquilo, equilibrado, sosegado.

### **Papel de la motivación**

La educación de la voluntad se potencia cuando el sujeto está firmemente motivado sobre las ventajas que la misma le va a reportar. La educación de la voluntad y la motivación se “sinergizan” positivamente. Se trata de la llamada “educación motivada”, la cual se completa la “educación personalizada”.

### **Tener claras las metas.**

Avanzar en direcciones precisas y concretas, sin dispersarse en cuestiones secundarias, sin distraerse, sin desviarse.

### **Capacidad de esfuerzo**

En primer lugar tenemos que contar con la buena predisposición del propio adolescente quien debe saber que esta labor va a exigirle esfuerzo personal y, posiblemente, cambios de actitud ante su propia vida. No es tarea fácil sino ardua. Estará decidido al logro de las metas y por consiguiente a afrontar el reto, a pesar de las dificultades, así como a adoptar los medios para conseguir tan encomiable fin.

**Decidirse pronto, sin dilaciones.**

Ponerse en marcha enseguida, animosamente, sorteando habilidosamente los obstáculos.

**Firmeza, no veleidad**

Hay que hacerle comprender al muchacho las ventajas de ser dueño de sus actos sobre las de ser hoja arrastrada por el viento de la vida.

**Realismo**

Lejos de toda fantasía, se aplicará el esfuerzo a conseguir logros realistas para el educando teniendo en cuenta sus capacidades y su entorno.

**Autoestima sensata**

Tener conciencia de nuestras cualidades personales, sin hiperbolizarlas ni disminuirlas; mucho menos, negarlas.

**Jerarquizar**

Asignar un orden prioritario en los objetivos a alcanzar y proceder paulatinamente, por etapas, sin prisas y ordenadamente, de mayor a menor importancia, según también la urgencia de los objetivos.

**Instauración de hábitos**

La repetición de un acto voluntario tiende a la adquisición del hábito de voluntad.

**Adecuación de los medios**

Los medios puestos en juego deben ser proporcionados a la magnitud e importancia de los objetivos a alcanzar.

**Valor de los fracasos**

Hay que sacar de los fracasos, de los aparentes retrocesos, ventajas pedagógicas de superación, nunca de retroceso y menos aún de hundimiento.

**Batalla larga**

Como alcanzar los objetivos no es logable de inmediato, hay que estar preparados para una lucha larga y tenaz. Los progresos en esta materia, aun en las circunstancias más favorables, siempre son lentos aunque continuos. Los resultados finales, tan beneficiosos para nuestra personalidad, deben sostenernos en la brega.

La lucha contra nuestros defectos, la guerra para conseguir vencerlos no siempre es claramente perceptible para el propio interesado. Haciendo paradas introspectivas a intervalos distantes, nos haremos mejor cargo de nuestros progresos, pero el hombre, a lo largo de toda su vida, no logra la perfección total pues ésta, referida al ser humano, sencillamente no existe.

**Merece la pena el esfuerzo**

Como la conquista de la voluntad enriquece nuestra personalidad en sentido altamente positivo, vale la pena luchar.

**Tarea personal, no endosable**

Los fallos en la propia voluntad, responsables de nuestros fracasos, no debemos endosarlos a los demás, sino asumirlos como propios, con el tesón de corregirlos, sin caer en estados de angustia por ello. No rendirnos jamás.

**Algunas cualidades personales que ayudan**

La conquista de la fuerza de voluntad es más fácil en las personas dotadas algunas cualidades, entre otras:

- Energía.
- Dinamismo.
- Paciencia perseverante.
- Autodisciplina.
- Decisión.
- Separar y jerarquizar las problemáticas, etc

**Noticia bibliografica**

"La Conquista de la Voluntad" (1998)

Por Enrique Rojas (*Catedrático de Psiquiatría*)

Corominas, F. (1996). *Cómo educar la voluntad*. Colección "Hacer Familia". Madrid: Palabra.