



FUNDACIÓ FONT PICANT

“Existe un momento supremo en que ya no podemos fundamentar objetivamente nuestra decisión”.

Tugendhat 1979.

## ALCOHOLISMO II.

### 1 ¿QUE ES EL ALCOHOL?

La inmensa mayoría de las personas consumen bebidas espirituosas que desde tempranas edades las han identificado como poseedoras de “propiedades diferenciadas” a otras bebidas como la leche, los refrescos, el agua, o el chocolate. Unos tuvieron malas experiencias y otros no las recuerdan.

Esa experiencia infantil o juvenil con las bebidas alcohólicas se encuentra íntimamente asociada al conocimiento que le han aportado los adultos de su entorno o los medios de comunicación (radio, TV, publicaciones o carteles publicitarios) por el consumo concreto de vino, cerveza u otras bebidas destiladas. A ninguno o casi ningún niño se le ocurre asociar los alcoholes de quemar, los disolventes para las manchas o los perfumes de sus padres, al consumo gratificador de bebidas. Estas otras sustancias se encuentran rotuladas y, por regla general, correctamente colocadas “fuera del alcance de los niños”.

Es importante que Usted, amigo y paciente, piense en su infancia e intente recordar sus primeras experiencias con bebidas alcohólicas. Observará que usted NO NACIO ALCOHOLICO ni de pequeño sabía nada de lo que era el alcohol, sin embargo en casi todas las personas de su generación existe alguna experiencia como alguna las siguientes:

En las fiestas siempre se bebía cava, vino y licores.

Para el crecimiento me daban batidos con huevo y vinos o jerez.



FUNDACIÓ FONT PICANT

En casa había un sitio en que se guardaban unas bebidas que nosotros no podíamos tomar.

Mi padre decía que el vino y la cerveza era para hombres y se bebía a la hora de comer.

En una fiesta quedé mareado y con dolor de cabeza por beber (una bebida alcohólica)

Con otros niños (o adolescentes) escondíamos esto y lo otro para beberlo después. Si salíamos de fiesta nos molestaba que no tuviésemos acceso a una cerveza o licor.

Los refrescos eran bebidas para maricones o cuando se tenía mucha sed.

Algunas familias (10% de la población española) no consumían vinos ni bebidas en casa, pero seguro usted recuerda que en el entorno del barrio (colegio, secundaria, servicio militar, parroquia, deportes, etc.) se consumía a su alrededor bebidas alcohólicas.

USTED ENTONCES, NO SENTÍA UN DESEO IRREPRIMIBLE POR CONSUMIR AQUELLAS BEBIDAS. ¿O SI?.

Pero hasta entonces, y casi seguro que hasta hoy, a Usted no se le ha ocurrido beber el alcohol de quemar, el alcohol de la salas de cura en los hospitales o el líquido anticongelante del coche. Una cosa es beber una bebida con contenido alcohólico y otra muy diferente es tragar alcohol puro o desnaturalizado. Quizá realizó la experiencia y sabe que el alcohol “quema literalmente la boca” y cuando se le desinfectó con alcohol una herida siendo pequeño, su ardor aún lo tiene de recuerdo y no le gusta o se pone a la defensiva cuando le tienen que realizar una desinfección con alcohol en una herida.

Hemos observado 3 de las características más importantes del alcohol.

1 – Que es una sustancia que se encuentra disuelta en bebidas de consumo familiar y social.

2 – Que sólo es un potente antiséptico, irritante de pieles lesionadas que usted conoció en el



FUNDACIÓ FONT PICANT

botiquín de su casa con otros remedios y desinfectantes.

3 – Que otros “alcoholes” estuvieron o están con la lejía, los detergentes y otros productos de limpieza.

## 2 ETIMOLOGÍA DEL ALCOHOL. (De donde viene su nombre)

Sabemos que los árabes fueron los grandes alquimistas de la Alta Edad Media, y cuando los europeos – ya tarde – comenzaron a interesarse por el tema, adoptaron muchos de sus términos. Los árabes habían empezado a utilizar ya en el Medioevo la denominación *alkuhl* para cualquier polvo finamente dividido, sin relación ya con su función cosmética original e imitando a los árabes en la Europa Mediterránea, pronunciaron y escribieron la palabra *alkuhl* de diversas maneras, hasta degenerar en la forma "alcohol" en castellano y algunas variedades en el resto de las lenguas latinas.

El tema de los gases o vapores fue un quebradero de cabeza desde la época de los griegos hasta casi el siglo XVIII. Tenían la vaga impresión de que los vapores no eran una materia en el mismo sentido que los sólidos y los vincularon a lo que salía de los cuerpos o "espíritus".

Les impresionaron de manera especial aquellas sustancias que desprendían espíritus incluso a temperaturas normales, sin siquiera calentarlas. Y de muchas, la más importante en el Mediterráneo occidental del Medioevo era el vino de la uva (en latín "*racemus*", luego racimo). Así que los alquimistas de los Monasterios y Conventos utilizaron conceptos como el "espíritu del vino" para referirse a los componentes volátiles de éste también relacionado con su valor simbólico y religioso. Hoy las bebidas alcohólicas siguen siendo "bebidas espirituosas".



FUNDACIÓ FONT PICANT

Cuando el líquido se evapora parece “pulverizarse” hasta desvanecer, así que estos espíritus también fueron asimilados al concepto árabe de "alcohol" que aplicado al racemus quedó como “espíritu” o "alcohol del vino".

La primera referencia de una forma destilada del alcohol se encuentra en los escritos del siglo IV d.C. del alquimista chino Ko Hung. Al hablar de las recetas para la preparación del cinabrio, Ko Hung comentaba: *"Son como vino que ha sido fermentado una sola vez, no puede compararse con el vino puro y claro fermentado nueve veces"*. Esta declaración parece implicar el conocimiento exhaustivo de métodos para la preparación de licores.

La introducción del alcohol destilado en el occidente europeo (Islas Baleares) se acredita alternativamente a Ramón Lull, (1233-1316) del que se conocen pocos datos concluyentes, o a su par y colega en las tareas alquímicas, el médico de papas y reyes Arnaldo de Vilanova (Valencia 1240-1311). Sin embargo en el Oriente bizantino, el mérito fue del médico árabe Fahzes en el siglo X quien dio al licor sus primeras aplicaciones en medicina. De él viene el “Aqua Vitae” o "agua vital". Luego la palabra whisky procede del gaélico "uisge breath" que se traduce “aliento de vida” y para Lull “aqua vini” o el primer brandy mediterráneo, ya que “brandy” procede de Germania: “vino quemado”.



FUNDACIÓ FONT PICANT

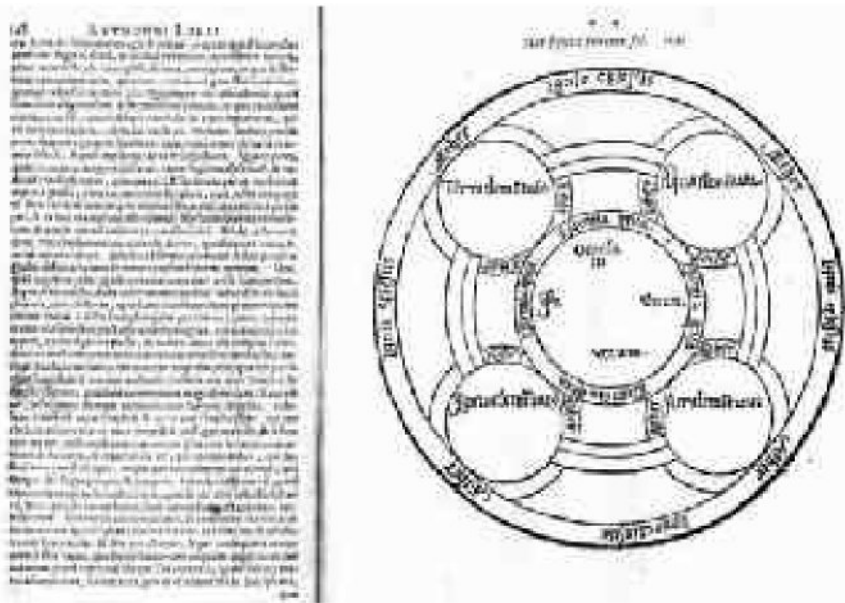


Figura 1 : Muestra la versió original sobre los elementos que componían el universo: TierraFuegoAguaAire; en el centro la quinta esencia para los alquimistas que no había sido encontrada.

Llull quedó tan asombrado por las maravillas de su “aqua vitae” que pensó que su descubrimiento anunciaría el fin de una época dado entendía se trataba de la “quinta esencia”. Su experimento consistió fermentar vino en una caldera doble de estiércol de caballo durante veinte días antes de destilarlo con un tosco condensador refrigerador de agua. Invitó a otros a que se hicieran el elixir y elogió el producto conseguido por su amigo Arnau de Vilanova como comparable al suyo, llegando a escribir: *“Su sabor supera el resto de los sabores, y su aroma el resto de los aromas”*. Dijo de él que *“es de maravilloso uso y comodidad un poco antes de entrar en combate para dar valor a las tropas”*.

Arnau de Vilanova en 1260 describía el alcohol en estos términos: *“Este licor obtenido del vino no tiene su naturaleza, ni su color ni sus efectos; merece llamarse “aqua vitae” porque es capaz de hacer vivir largo tiempo... prolongar la salud, disipar los humores superfluos, reanimar el corazón y conservar la juventud...”*



FUNDACIÓ FONT PICANT

Sin lugar a dudas la “revolución feudal o reconquista” con sus norias y molinos de viento y la ocupación de las tierras a partir de la tala de bosques desde Monasterios y Señoríos entre los siglos XI y XIII, junto a las pestes, los desastres naturales y la consolidación de la Iglesia, condujeron al retorno de la vida agrocomercial europea occidental y a un renacimiento del fenómeno urbano: las ciudades y los mercadillos o ferias. Son muchos quienes aseguran, en este marco, se produjo la “segunda oleada de alcoholización” de la que ya le hablamos el [Alcoholismo I.](#)

En 1540 se descubrió otra sustancia que se evaporaba con mayor facilidad todavía a la del alcohol vinílico. Aquel líquido desaparecía con tanta rapidez que dio la impresión de estar terriblemente impaciente por elevarse hacia los cielos. Aristóteles ya había llamado a la materia que compone los cielos “éter”, el elemento de las estrellas que según la mitología griega era hijo de Nicté (la Noche) y de Erebos (la Oscuridad) y era la personificación de la materia divina, vital, fina y brillante en la que según los antiguos creían, y que pendía sobre la atmósfera que rodea la tierra (etnocentrismo).

Fue como 200 años después (1730) esta sustancia tan volátil y embriagadora (el primer gas anestésico) fue bautizada con el nombre de “*spiritus aethereus*”, en castellano “*espíritu etéreo*”, que acabó por acortarse a “éter”.

La alquimia se hace ciencia y a partir de Lavoisier se desarrolla la química moderna y su rama orgánica, relacionada con los átomos de carbono. Los grupos de 2 carbonos y 5 hidrógenos del éter fueron llamados “grupo etílico”, y como este grupo estaba presente también el “alcohol del vino”, se le denominó “alcohol etílico” ocurriendo esto alrededor de 1850.

Por otro lado, ya en 1661 el químico inglés Robert Boyle había descubierto que al calentar madera en ausencia de aire, obtenía ciertos vapores, algunos de los cuales se condensaban formando un líquido claro. Detectó la presencia en este líquido de una sustancia muy parecida al alcohol



FUNDACIÓ FONT PICANT

corriente de olor característico, pero no exactamente igual. Este nuevo alcohol fue denominado primero "alcohol de la madera". La forma griega de llamarlo entonces, fue *methy*, vino, y *yli*, madera. O sea vino de madera. Uniendo estas palabras griegas se obtuvo *methyl*. El primero en usar estos términos fue el químico suizo Jons Jakob Berzelius, alrededor de 1835, siendo desde entonces el alcohol de madera, para los químicos, el alcohol metílico, derivado del metano. (Eduardo Scarlato 2003)

### 3 PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS DEL ALCOHOL (ETANOL)

Las características físicas del alcohol es de ser un líquido incoloro y transparente, volátil, muy inflamable como explosionable, que arde con una llama azul y da mucho calor en pocos segundos; o sea un combustible. Se caracteriza por tener un olor penetrante e irritante característico y ser muy soluble en el agua, con la que se disuelve a diferencia de los aceites. Su temperatura de congelación está por debajo de los 30° C y la de su ebullición (vapor) en 70° C, por lo cual se puede destilar y separar del agua con relativa facilidad. A esta operación se le denomina destilación.

El alcohol sin agua; o sea en estado puro o Absoluto (100%) tiene aplicaciones en química y medicina muy concretas. En general se comercializa el alcohol 90°, o sea con un contenido de agua del 10% para su uso en cirugía o en la elaboración de licores.

Como el alcohol etílico es un poderoso disolvente orgánico mucho antes de conocer su fórmula química, se aprovecharon (Francia 1700) sus propiedades para extraer de plantas y las flores, colores y fragancias, por lo cual ha sido y sigue siendo muy utilizado en cosmética, perfumería y tintorería industrial. Como se comentara antes, también se utilizó con profusión en medicina hasta hace pocos años en tónicos y jarabes de sustancias naturales solubles en alcohol.



FUNDACIÓ FONT PICANT

Desde el punto de vista químico el Etanol es una sustancia orgánica, emparentado con la glucosa que es un hexano (azúcar puro) con la que guarda un interesante parecido molecular ya que 3 etanoles sin oxígeno formarían una molécula de glucosa. Esta secuencia es interesante, porque si se observan los alcoholes que se encuentran por encima y por debajo del peso molecular del Etanol, como el metanol (alcohol de la madera o derivado del gas natural metano) el butanol (del butano) el propanol (el alcohol del propano) se observa que estos alcoholes resultan ser también potentes explosivos, pero en su mayoría venenosos para el hombre. (el alcohol de quemar contiene metanol) Si el alcohol (Etanol) es extraído del petróleo (hidrocarburos fósiles) siempre su destilación será incompleta y se asociará a otros alcoholes tóxicos, extremo que en ocasiones se puede observar con la fermentación, siempre en menor proporción. El alcohol para uso industrial tiene esos orígenes.

En los últimos años los alcoholes (metanol, etanol, propanol y otros) de origen vegetal se han introducido como combustibles para sustituir a los derivados del petróleo (gasolina y gasoil) en los motores a explosión. En España se produce a partir de los residuos (basuras orgánicas) el gasoil y en Brasil desde los años 80 se utiliza en automoción el alcohol procedente de la fermentación vegetal y su posterior destilación, mucho más sencilla a la del petróleo. Sus precios ya son competitivos con los combustibles fósiles y extienden su uso a lo largo y ancho del planeta.

#### 4 EL ALCOHOL ETÍLICO DE LAS BEBIDAS EN EL ORGANISMO HUMANO.

En los numerandos anteriores se ha observado que el alcohol puro o en muy elevada concentración con relación al agua, no se puede beber. Su acción irritante lesiona todos los espacios digestivos por los que pasa y causa la inmediata necesidad de asistencia; esto sucede para todas las concentraciones de alcohol superiores al 50% de alcohol en agua. (50° de alcohol). Por lo tanto, cuando se habla de absorción del alcohol en las vías digestivas, siempre se está mencionando a



FUNDACIÓ FONT PICANT

bebidas alcohólicas con concentraciones inferiores a 45°, por regla general entre 5° (cervezas tipo “Pilsen”) y 40° (agua ardientes) como máximo.

Si bien el alcohol etílico en solución acuosa se absorbe hasta por los pulmones, la piel y las mucosas, su vía de entrada en el organismo es el aparato digestivo, en donde penetra con el resto de alimentos a partir del estómago (20%) y el intestino delgado 80%. La absorción del alcohol en el estómago y el intestino delgado varía en relación a varias circunstancias:

1 – Estado de lleno / vacío del estómago. Con estómago lleno se enlentece la absorción del alcohol y disminuyen las concentraciones máximas de alcohol en la sangre.

2 – Concentración de alcohol en la bebida: Las bebidas con concentraciones entre el 15 y 30 % se absorben mas rápidamente que las bebidas con concentraciones por debajo de 10 y por encima de 30%.

3 – Las bebidas alcohólicas carbonatadas (Cava) se absorben con mas rapidez que el resto de similares concentraciones (vino) mientras que la cerveza se absorbe menos que el brandy u otros licores aunque se les diluya con agua hasta lograr la misma concentración.

La variabilidad en la absorción del alcohol en el organismo tiene cierta importancia porque se puede estimar el nivel de alcoholemia y el del alcohol en el aire respirado (alcoholímetro o etilómetro) de acuerdo con las cantidades y el tipo de bebida consumido. Por regla general las máximas concentraciones de alcohol en sangre después de una ingesta única se observan al cabo de 30 o 90 minutos. Después las concentraciones descienden progresivamente hasta la eliminación total del alcohol alrededor de las 8 horas siguientes.

Un trabajo realizado por J. Barquín y J.D Luna (Universidad de Granada – 2005) exponen un



FUNDACIÓ FONT PICANT

trabajo experimental realizado con 119 voluntarios sanos (estudiantes universitarios y agentes de policía de ambos sexos) quienes en una comida “normal” bebieron 3 copas de vino (lo cual fue considerado por sus autores como consumo moderado) y se sometieron en intervalos regulares a pruebas con el etilómetro.

Después de una recogida de datos y con criterios bioestadísticos rigurosos, los autores concluyen que la absorción de etanol durante una comida normal es bastante mas rápida de lo que se suele considerar con la aplicación de otros modelos teóricos de investigación (picos de concentración máximos entre los 15 – 30 minutos posteriores al consumo), que las mujeres son susceptibles de alcanzar niveles por encima de los permitidos en la Ley para la conducción de vehículos, mientras que para los varones no se observa un riesgo significativo de superar cifras de alcoholemia prohibidas por las normas de circulación a los noprofesionales.

Por eso toda persona que haya consumido alcohol en cantidades moderadas y hasta significativas como (1 botella de vino = 75 ml de alcohol puro) durante la noche anterior de ir a trabajar, si ha dormido durante por lo menos ocho horas, no puede dar positivo en ninguna prueba con los alcoholímetrosetilómetros de Tráfico, ni puede mostrar síntomas ni signos de impregnación tóxica en el trabajo, aunque manifestara otros relacionados con abstinencia o “resaca”.<sup>9</sup>

Para los autores granadinos mencionados, que ni de lejos se aproximan a nuestras tesis para el control de las bebidas alcohólicas, el que un varón de más de 75 k de peso sobrepase los 0,3 g/litro en el aire espirado significa que ha bebido mas de en las últimas horas (hasta en cuestión minutos) bastante más que las cantidades de alcohol contenidas en 3 copas de vino. Los autores sostienen que la inmensa mayoría de los “positivos” mienten al declarar su consumo durante el control policial.



FUNDACIÓ FONT PICANT

## Distribución y Metabolismo:

El alcohol absorbido se distribuye por todos los tejidos del organismo observándose mayores concentraciones en las mujeres que en los varones para individuos de pesos iguales. Aunque el 90% se quema o metaboliza en el hígado compitiendo con la glucosa, no se fija en los tejidos con grasa (adiposo) por lo cual en una mujer del mismo peso que el varón, con una idéntica ingestión de alcohol, las concentraciones del mismo en la sangre y en el cerebro son mayores y los efectos a corto y largo plazo de la sustancia más importantes.

El hígado no “filtra o quema” la totalidad del alcohol bebido que pasa por él; el etanol – por regla general desborda de largo la capacidad de combustión (metabolización) alcohólica por el hígado sano. Sucede, que en sucesivos pasos de la sangre por el sistema portahepático la misma se va depurando en el transcurso de las horas. Se depura así, sea cual sea la cantidad de alcohol en la sangre, un promedio de 10 cc de alcohol puro por hora en una persona sana. O sea la práctica totalidad del alcohol contenido en una caña de cerveza 1 hora después de una sola toma; unos 100cc de alcohol al cabo de 10 horas, lo cual significa aproximadamente 1 litro de una bebida con alcohol al 1012% de concentración (vino) o 0,3 litros (300 cc) de otra con aproximadamente el 30% de concentración (cognac).

La célula hepática especializada, el hepatocito, contiene la enzima alcoholdehidrogenasa (ADH) que también se encuentra en el estómago, el riñón y los pulmones en menor cantidad, y es la que oxida todos los alcoholes que entran en el organismo. Para su funcionamiento utiliza el NAD (nicotinadeninucleótido) que utiliza para transformar el alcohol en *acetaldehído* (acetona) mientras esta se reduce (se carga de hidrógeno) el cual por acción de la misma NAD que se deshidrogena y transforma NADH, se trasforma en acetato y entra en el ciclo de Krebs. (Ciclo energético que produce ATP – adenosintrifofato) Con ello sustituye a la glucosa y consume las



FUNDACIÓ FONT PICANT

reservas de NAD que en forma de NADH es una sustancia tóxica. La agresividad directa del etanol estaría en relación a este binomio acetonaNADH y al agotamiento de los factores (vitaminas) que se consumen para su metabolismo.

En el sistema nervioso muchos alcoholes (éter, alcohol metílico) producen efectos directos sobre el cerebro mientras no son metabolizados por el hígado. Sus mecanismos de acción son los que justifican la euforia moderada con el consumo de etanol a bajas dosis y tranquilización posterior hasta la ebriedad y la pérdida de conocimiento (coma etílico) con dosis superiores, se cree en la actualidad está relacionado con la inhibición del alcohol etílico en los sistemas de transmisión química entre las neuronas, denominados Sistemas dopaminérgico (dopamina) y gabaminérgico (ácido gamaaminobutírico o GABA). La excitación de las neuronas se debe al paso de estos mediadores químicos muy importantes en los estados de atención, coordinación, etc. Estos mecanismos de acción se han observado tanto en seres humanos como en animales de laboratorio y son la base para el estudio de otras sustancias de uso en psiquiatría como tranquilizantes, antidepresivos, etc.

Todos los fármacos que actúan en el Sistema Nervioso, tienen efectos diferentes de acuerdo a las dosis y vías de administración que se les aplique, lo mismo que otros efectos – alejados del cerebro – que se denominan “secundarios” o “adversos”, dependiendo por un lado de la sustancia y por otro de las características individuales de quienes las reciben. Si para el alcohol metílico es evidente que su toxicidad resulta relevante, o para el éter su capacidad de llevar al sueño profundo en minutos ha sido su principal indicación como anestésico hasta mediados del siglo XX, con el etanol se aplican los mismos razonamientos: Su efecto, que en las funciones cognitivas y volitivas del cerebro determina, se corresponde con unas determinadas magnitudes, de acuerdo a la intensidad y



FUNDACIÓ FONT PICANT

frecuencia de consumo y a la “tolerancia neurológica y al acostumbramiento”, mientras que sus efectos “secundarios y adversos” no buscados para el resto del organismo, no tienen porqué correr en paralelo de los anteriores y dependerán de otro tipo de “tolerancia” que está más dentro del “terreno o paño humano, genético y orgánico” de cada persona.

Así una personas resultan ser muy resistentes a las ingestas excesivas de bebidas alcohólicas mientras que otras no lo son tanto y con rapidez sufren de síntomas desagradables como la ebriedad, mientras quizá sean más resistentes en el supuesto de un consumo prolongado.

Concepto de tolerancia:

“Hasta dónde se aguanta”. Los expertos plantean dos tipos de tolerancia al etanol:

Una, la tolerancia nerviosa o capacidad de resistir a dosis elevadas sin mostrar signos de embriaguez. “Resistencia a la bebida” como se suele denominar vulgarmente. Esta tolerancia se relaciona con el sexo, siendo las mujeres menos resistentes que los varones por los motivos que se han apuntado y tolerancia de acuerdo al total de la masa corporal MC. Las personas mas altas y mas robustas tienden a tolerar dosis mas elevadas que las más pequeñas con menos MC.

Para otras sustancias psicoestimulantes y depresoras se observó que la tolerancia (cantidad necesaria para conducir a los efectos deseados por el producto) aumentaba en pocos días o semanas de consumo (heroína, morfina, cocaína, anfetaminas y ciertos tranquilizantes) y el sujeto consumidor se veía obligado a aumentar las dosis multiplicándolas para obtener las mismas sensaciones.

Este fenómeno – tan claro para otros psicofármacos – no es el caso de alcohol. La tolerancia alcohólica se desarrolla en tiempos mucho más prolongados y el consumo regular lo que hace es



FUNDACIÓ FONT PICANT

“mantener unos niveles de etanol en sangre más o menos constantes”. En el alcohol lo que se destaca es la “dependencia” sin que sea necesario observar un aumento importante de la tolerancia.

Tolerancia genética: Con independencia de los efectos “buscados por un consumidor de alcohol” se observan otros, indeseables que en unas poblaciones y razas son mas evidentes que en otras. Malestar, dolor de cabeza y desasosiego, que se relacionan con la constitución y la inexistencia de enzimas que degraden la acetona. Esta “intolerancia genética” se observa en poblaciones de Oriente.

### Dependencia alcohólica – Enfermedad alcohólica primaria.

El concepto de “dependencia” o de “necesidad imperiosa de consumo por encima de cualquier otra actividad pese a sus efectos adversos y complicaciones” se suele enmascarar en el alcoholismo por las representaciones sociales de las bebidas alcohólicas.

La dependencia es pues, en sus primeras fases de evolución “una dependencia social” o sea, un hábito por el cual el individuo (mujer o varón) se integra a un grupo de consumidores, bien desde la infancia – cada vez con menos frecuencia – bien desde la adolescencia-adulto joven. Este modelo de dependencia se refuerza con la publicidad autorizada y estimulada por los Estados para el consumo de bebidas de baja concentración alcohólica. Un ejemplo:

Varón de 45 años, casado, 2 hijos, de profesión albañil que consulta por malestar digestivo al médico de cabecera. A la pregunta ¿Bebes alcohol? Contesta con una negación rotunda. “Ni una gota doctor” Luego; ¿bebes cerveza? Y responde: Sí doctor, lo normal; unos 45 quintos (200 cc) de una marca conocida por día. Mi mujer dice que gasto demasiado en el trabajo. ¿Tus compañeros beben también cerveza? Lo normal en nuestro trabajo, doctor, entre 25 y 30 cervezas por día la



FUNDACIÓ FONT PICANT

mayoría de ellos; por el calor ¿sabe?.

El caso – muy común ilustra el consumo de 9 litros de cerveza por día o sea el equivalente a 450cc de alcohol puro/día, sin conciencia de riesgo, de dependencia ni conducta patológica identificable. La cerveza no es para el paciente una bebida “alcohólica”. Sin embargo esta persona se encuentra como mínimo PELIGROSAMENTE EXPUESTA Y EN ALTO RIESGO.

¿Cuándo se pasa de una dependencia social a una dependencia biometabólica de necesidad?

En el ejemplo anterior resulta muy complicado diferenciar a los sujetos bebedores compulsivos de los sociales. En su inmensa mayoría todos consumen “cerveza” en cantidades excesivas o de riesgo pero ni el paciente sabe lo que el resto bebe antes y después de las horas de trabajo.

Los enfermos alcohólicos primarios (dependientes neurobiológicos) se confunden entre los sociales, dado que desde temprano con el desayuno o antes, se autoprescriben dosis elevadas de alcohol (cognac, carajillos, sol y sombra, etc.) manteniéndose luego con bebidas de bajo contenido alcohólico hasta finalizado el período de trabajo. En realidad han pasado a la “necesidad” de consumo casi sin darse cuenta y sus síntomas de abstinencia al despertar (ya que no consumen alcohol en horas de sueño) los llegan a considerar “debilidades personales” o síntomas relacionados con el exceso de tabaco (toilettes matinal) o las ingestas inadecuadas de comida (náuseas y pituitas).

El enfermo toma conciencia del problema (enfermedad primaria) en ocasión de desear abandonar el “hábito” y fracasar en el intento. Se traza proyectos de aplazar consumos y no los cumple; se propone dejar de beber y fracasa, etc, etc. En estas circunstancias y de acuerdo al entorno social siempre determinante y en la mayoría de los casos favorable, el ya enfermo dependiente “ocultará



FUNDACIÓ FONT PICANT

su problema” hasta tanto no se produzcan las graves complicaciones familiares, profesionales, en el tráfico o la salud, que le obliguen a replantear el tema bajo otros supuestos diferentes.

Es así que la enfermedad alcohólica primaria habrá de cursar – por desgracia - años para que sea reconocida como tal y observar una serie de fenómenos como los considerados en casi todos los modelos de estudio para el alcoholismo:

- Rigidez en las pautas de consumo alcohólico.
- Negación del problema y ocultamiento.
- Pérdida de interés por otras actividades de la vida.
- Todo tropiezo social o laboral justifica siempre otra copa, etc.
- Alteraciones psicobiológicas evidentes en la exploración clínica y los análisis.
- Desempleo, causas judiciales, exclusión social.

Las enfermedades asociadas al consumo de alcohol o ALCOHOLISMO CRÓNICO”:

En ningún envase de bebidas alcohólicas se lee – aparte de sus beneficios y cualidades para el consumo – toda la patología asociada desde la embriaguez hasta la dependencia y las enfermedades que su consumo regular y continuado determina.

Lo primero a destacar es que NO SE CONOCE LA DOSIS MÍNIMA DE ALCOHOL SEGURA y además, la industria alcoholera se ha dedicado a oscurecer el panorama de los efectos tóxicos del alcohol de la misma manera que lo hizo en su momento la industria del tabaco con relación al cáncer.

a) Trastornos del aparato digestivo:



FUNDACIÓ FONT PICANT

Boca y Faringe:

- Enfermedades de las glándulas salivales.(parótida y submaxilares)
- Estomatitis y periodontitis.
- Cáncer.

Esófago:

- Esofagitis de reflujo.
- Cáncer. (primera causa)

Estómago:

- Gastritis en todas sus formas y tiempos de evolución.
- Úlcera gástrica.
- Cáncer de estómago.

Intestino delgado:

- Úlcera duodenal.
- Disalimentación por malabsorción digestiva.

Páncreas:

- Pancreatitis aguda y crónica.
- Diabetes secundaria.

Hígado:

- Hepatitis aguda alcohólica.
- Degeneración grasa del hígado.
- Cirrosis florida.

Intestino grueso hasta esfinter anal:

- Diarrea crónica (esteatorrea)
- Hemorroides.
- Cáncer de colon.



FUNDACIÓ FONT PICANT

b) Trastornos cardiovasculares:

- Hipertensión arterial secundaria al consumo de alcohol.
- Ateroesclerosis e Infarto Agudo de Miocardio.
- Accidente Vascular Cerebral. (hemorrágico o trombosis)
- Miocarditis alcohólica (Insuficiencia cardíaca tóxica)
- Arritmias cardíacas y muerte súbita.

c) Enfermedades neurológicas secundarias al consumo de alcohol:

- Deterioro cognitivo (de conciencia):
- Agudo: Intoxicación alcohólica (ebriedad plena) Síndrome de abstinencia delirante. Amnesia lagunar alcohólica. [Demencia de Wernike.](#)
- Crónico: [Enfermedad de Korsakoff.](#) Demencia alcohólica irreversible. Pelagra.
- Polineuropatía alcohólica: Dolor, hipersensibilidad y trastornos de la marcha.
- Degeneración neuronal combinada subaguda: es bilateral y se presenta sin dolor.
- Miopatía alcohólica aguda: se vincula a la polineuropatía pero se le suma necrosis muscular.

d) Avitaminosis Múltiple:

- Osteoporosis (déficit vitamina D por malabsorción y enfermedad hepática)
- Anemia macrocítica (déficit de ácido fólico B12)
- Hemorragias y fallo de plaquetas: (hierro y vitamina C)
- Trastornos de la visión. (carencia de vitamina A)
- Cardiopatía alcohólica por déficit de vitamina B6.

e) Enfermedades de la sangre:

- Glóbulos rojos (hematíes): Anemias por falta de hierro o de ácido fólico.
- Glóbulos blancos: Disfunción de linfocitos y macrófagos con fallo de la inmunidad.



FUNDACIÓ FONT PICANT

- Plaquetas: Descenso del número y fallo de adherencia: hemorragias.
- Proteínas de la sangre: Disminución de la albúmina. Aumento del Colesterol de riesgo.

f) – Los efectos del Etanol durante el Embarazo:

**El Síndrome alcohólico fetal.** Es una malformación congénita grave producida por el alcohol que se caracteriza por unos rasgos faciales característicos, retardo en el crecimiento y alteraciones orgánicas y de la personalidad, por regla general severas desde la infancia. Se presenta en un porcentaje próximo al 30% en las poblaciones de mujeres consumidoras de alcohol pudiéndose reducir a mínimos con una buena información a las mujeres en edad fértil.( Cifras de EEUU, Suecia; Alemania; por F. Freixa 1996)

En contrapartida, para todos los medicamentos comercializados en el mundo se exponen los riesgos que significa su consumo durante la gestación mas o menos con el siguiente guión en sus respectivos prospectos:

- No se ha demostrado inocuidad para su uso durante el embarazo.
- Está contraindicado en mujeres embarazadas y durante la lactancia.
- En la mujer durante su vida genital activa, debe cuidar no quedar embarazada mientras ...
- El uso de este... debe ser evaluado por su médico durante el embarazo.
- Se desconocen los efectos sobre el feto y por ende no debe ser administrado...
- No se ha podido establecer su inocuidad en mujeres embarazadas, lactantes y niños por cuanto.
- Si bien no se han observado en animales efectos teratogénicos, no se aconseja en el embarazo.

Sin embargo para el alcohol, que tiene una bibliografía amplia desde la época del Antiguo Testamento, no sólo no se dice nada sino que se autoriza sin advertencia alguna, cuando también los modernos modelos experimentales bajo condiciones controladas en animales (ratas) permiten reproducir similares malformaciones congénitas inducidas por el alcohol en los humanos.



FUNDACIÓ FONT PICANT

Aún más. Por muchos menos efectos indeseables se retiraron del mercado” quedado para usos excepcionales sustancias tales como el cloramfenicol, la tetraciclina, la penicilina, etc. ¿Qué sucede con el alcohol después de lo expuesto?.

Las alteraciones reseñadas, expresan lo relacionado con el “alcoholismo crónico” o “clínico”, identificable con independencia de la historia relatada por el enfermo. Para que se observen estos trastornos (tanto en la exploración médica como en los análisis) no resulta de necesidad la existencia de una grave dependencia alcohólica; éstos extremos se observan en ocasiones de consumidores regulares no necesariamente excesivos de acuerdo con el criterio social.

Esta breve descripción no tiene otra pretensión que la de separar asuntos que vulgarmente siempre se suelen superponer en la opinión pública. Las bebidas alcohólicas son mercancías “sin espíritu” aunque en la tradición les conserve desde la antigüedad lo de bebida espirituosa; sucede que junto al alcohol, también llevan sustancias aromáticas agradables al olfato y gusto que se potencian con el etanol y otras también tóxicas que complican sus efectos puros. Luego, la bebida es también un psicofármaco como cualquier otro, que al presentar variadas concentraciones de alcohol y otros principios activos, representa un riesgo inmediato y alejado, variable de acuerdo a la concentración de los mismos. Se suele escribir con mucha alegría que el vino tinto resulta beneficioso para el corazón con consumos moderados.

¿Que se entiende por consumo moderado? ¿El de un niño de 10 años con seis copas de vino al día o el de un adulto mayor de 45 años con el mismo consumo que se trata de una insuficiencia coronaria, o el de otro también adulto que salió de un tratamiento de deshabitación después de muchos meses abstinente?

Moderación: es un nombre propio, un concepto vago pero no una medida ni nada cuantificable. Es una de las tantas mentiras que utiliza la industria y comercio de las bebidas alcohólicas para situar la responsabilidad de sus efectos tóxicos en el consumidor.

Responsabilidad: Es otra de las advertencias falsas: “beba con responsabilidad”. ¿Con responsabilidad de quién? ¿Qué quiere decir responsabilidad?. Si con ello se quiere significar estar en posesión de normalidad en el conocimiento y la voluntad del consumidor, es responsabilidad” de quien coloca el producto en el mercado indicar sus efectos adversos sobre la conciencia y la voluntad en los potenciales compradores-usuarios. Pero con frivolidad se traslada a quien compra el supuesto de estar correctamente informado de sus peligros.<sup>9</sup>



FUNDACIÓ FONT PICANT

Luego; con los temas de alcoholismo primario, alcoholismo secundario, predisposición genética, y tolerancia racial, o hábitos alimentarios socioculturales, se complica de tal manera el panorama que se pierde la idea central del asunto: La existencia, venta y promoción del agente causal (alcohol) y su exposición continuada y creciente en todos los grupos de población sin exclusiones.

El alcoholismo “primario” se observa con independencia de los patrones de personalidad, sean estos normales o patológicos; con independencia del sexo, del estado civil, de las experiencias infantiles traumáticas o de cualquier otra causa que se desee asignar a las personas. Los efectos del alcohol a medio y largo plazo se establecen de acuerdo a un riguroso mantenimiento del consumo y lo demás es pura cháchara mentirosa para marear la perdiz y mantener impresionantes negociados, de espaldas a sus verdaderas responsabilidades comerciales, por otro lado “legítimas” dentro del sistema oferta-demanda.

Apreciado lector; observe las cajetillas de cigarrillos con severas consecuencias del tabaquismo. Pero observe bien. Cuente el número de veces que surgen en ellas las frases “PELIGROSO POR ADICTIVO” , “CREA INTENSA DEPENDENCIA”. Eso se lee muy poco... luego “provoca”.

© Font Picant 2006-2008. Revisado y corregido en octubre 2008.

Se autoriza a la utilización en cualquier medio o copia y se agradece mencionar el origen de sus textos.

Dr. Juan Pedro Montero de la Bandera.