









Princeton University Library



32101 066884147

Princeton University Library

This book is due on the latest date stamped below. Please return or renew by this date.

--	--







الدكتور  
محمد علي البار

الجزء الثاني

بين الطب والفقہ









الدكتور

محمد علي البار  
منقو

الخبز  
منقو

بين الطب والفقہ  
منقو

دار الشروق

للنشر والتوزيع والطباعة بجدة  
هاتف ٢٦١١٠ - ص٠ ب ٤١٤٦

~~(Annex A)~~

(RECAP)

KB2

.B375

1900 Z

 دار الشارقة

جدة - ص. ب ٤١٤٦





## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

« يا أيها الذين آمنوا انما الخمر والميسر والانصاب والازلام رجس من عمل الشيطان فاجتنبوه لعلكم تفلحون . إنما يريد الشيطان أن يوقع بينكم العداوة والبغضاء في الخمر والميسر ويصدكم عن ذكر الله وعن الصلاة فهل أنتم منتهون » .  
المائدة ٩٠ ، ٩١ صدق الله العظيم .

. قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : أن الله أنزل الداء والدواء ، وجعل لكل داء دواء فتداووا ولا تتداووا مجرام .  
أبو داود

وقال ابن مسعود ( رضي ) عن رسول الله صلى الله عليه وسلم انه قال :  
« ان الله لم يجعل شفاءكم فيما حرم عليكم » أخرج البخاري

وسأل طارق الجعفي النبي صلى الله عليه وسلم عن الخمر فنهاه فقال :  
إنما أصفها للدواء فقال صلى الله عليه وسلم : « انه ليس بدواء ولكنه داء »  
أخرجه مسلم وأبو داود والترمذي .

وعن أبي هريرة ( رضي ) « نهى رسول الله عن الدواء الخبيث » .  
أبو داود

وعن طارق بن سويد الحضرمي قال : قلت يا رسول الله ان بأرضنا أعناباً نعتصرها فنشرب منها؟ قال لا فراجعته قلت : انا نستشفى للمريض . قال ان ذلك ليس بشفاء ولكنه داء » .  
أخرجه مسلم





## تمهيد

### بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله وبعد :

فقد تواترت الأحاديث الصحيحة بأن الخمر داء ولما كان الصادق المصدوق لا ينطق عن الهوى وإنما هو وحي يوحى علمه شديد القوى ، بحثت فيما لدي من كتب الطب وجمعت معلوماتي عن الخمر وتجاربي مع مرضاي ممن ارتكس في حمايتها فوضعت هذا الكتاب سائلاً من الله التوفيق والاعانة .. والايضاح والابانة ..

ووجدت كما سيجد القارىء عجباً .. أمراض وادواء لا حصر لها تسببها الخمر وابتدأت بفصل الخمر في اللغة والفقهاء ثم كيمياء الخمر وتركيبها وكيف تصنع؟ ثم أردفت ذلك بفصل عن آثارها في الجسم وذلك ما يسمى بعلم الاقربازين أو الفارماكولوجي أي علم العقاقير وتأثيرها في جسم الإنسان ثم أفضت فيها فصلاً فصلاً وابتدأت بالجهاز العصبي الذي يعلو إلى أثنى ما وهبه الله للإنسان الا وهو المخ وهو محط العقل والفكر والروية . وبه مناط المسؤولية وهو الذي يسأل عما قدم وأخر . وابنت فيه كيف تفعل به الخمر . وكيف تغطي على العقل ومنه الخمار والخمر كما سنورده في المقدمة من معاني الخمر اللغوية .

واستطردت بعد ذلك إلى الجهاز الهضمي وابتدأت فيه من الفهم فالبلعوم

فالمريء فالمعدة فالامعاء الدقاق ابتداء من الاثني عشر حتى الصائم ومنه إلى الامعاء الغلاظ فالبنكرياس ووقفنا وقفة طويلة عند الكبد لأنها محط هجوم الخمر من أول وهلة وتفعل بها الخمر الأفاعيل فافضنا في ذلك بما يستحق .

ثم انتقلت إلى الجهاز الدوري والقلب فالجهاز الدموي فبقية الأجهزة .. ثم تحدثت عن الأدمان ومشاكله الحاضرة .. وكيف أصبحت أوروبا وأمريكا فريسة لهذا الادمان لا تدري كيف تخلص من برائن هذا الوحش المرعب . وقارنا مقارنة موجزة بين المجتمع العربي الجاهلي وهو مجتمع ادمان كيف بآية واحدة من السبأ فيقرأها منادي رسول الله في طرقات المدينة . فتبطل الخمر وتسيل الدنان وتملأ أزقة المدينة بالخمر كالجداول .. ويبلغ الخبز الملاء وهم يشربون فيكسرون أقداحهم بل وتقف القدح في يد أحدهم قبل أن تصل شفثيه وترتعش يده ويقول انتهينا ربنا انتهينا ربنا .. ويريقها في الطريق . عند سماعه الآية إلى قوله « فهل انتم منتهون ؟ » .

كل هذا بآية واحدة وأوروبا وأمريكا تحاول بكل اجهزتها المعقدة وبكل حكماؤها وعلمائها وأطبائها أن يمنعوا الادمان فلم يحدوا إزاء تلك الجهود الضخمة الجبارة إلا المزيد من الادمان . فقد بلغ المدمنون في الولايات المتحدة عشرة ملايين مدمن خمر وفي بريطانيا مليون وفي فرنسا أربعة ملايين .. هؤلاء مدمنون أي لا يستطيعون العيش ولا الحياة بدون الخمر .. وقد وصلت حالتهم الاجتماعية والصحية والنفسية إلى أسفل سافلين .. ولا علاج حتى الآن .

والفارق بين الطريقتين واضح لا لبس فيه ولا غموض . آية التحريم تنهي مشكلة من أعقد المشاكل لأمة جاهلة أمية تكاد تعبد الخمر .. والآلاف من الكتب الطبية والنشرات العلمية عن اضرار الخمر لا تحل ولو جزءاً من هذا الاشكال .

والسبب بسيط .. ويمكن في كلمة واحدة تفعل أكثر مما يفعل السحر .



تلك هي كلمة « الايمان » تلك الكلمة التي جعلت سحرة فرعون يسجدون لله عندما رأوا الآيات البينات ويقولون لفرعون الطاغية الجبار « لن نؤثرك على ما جاءنا من البينات والذي فطرنا فاقض ما أنت قاض انما تقضي هذه الحياة الدنيا » طه . تلك الكلمة العجيبة الفذة التي تتصل بنور الله فتنداح أمامها الظلمات والغياهب كما تنداح الظلمات أمام أشعة الشمس .

والفرق يكن بين منهجين : منهج رباني يربي الأفراد والمجتمع على الاتصال بالله والانصياع الفوري لأوامره وزواجره .. ومجتمع شيطاني مبني على الهوى « أفرأيت من اتخذ الهه هواه أفأنت تكون عليه وكيلا ؟ » كيف تكون حالته وكيف يكون مصيره .

والانسان مخلوق غريب .. فقد جهد العلماء في أمريكا أن يصيدوا الحيوانات بادمان الخمر ففشلوا ولم يتمكنوا من إصابة حيوان واحد بالادمان .

وثبت أن الانسان هو الوحيد بين المخلوقات الذي يقبل على فعل أشياء وهو يعلم علم اليقين أنها تضره

فالانسان هو الوحيد بين المخلوقات الذي يقبل على شرب الخمر وهو يعلم يقيناً أنها تضره كما أنه الوحيد الذي يقبل على التدخين وهو يعرف آفاته واضراره . وهو ارتكاس لا يصل إليه إلا من عميت بصيرته وضل طريقه شاردأ عن طريق الله .

نعم ان الانسان لفي خسر إلا الذين آمنوا وعملوا الصالحات وتواصوا بالحق وتواصوا بالصبر .

ولقد خلق الله الانسان في أحسن تقويم ثم ارتكس إلى أسفل سافلين :

« لقد خلقنا الانسان في أحسن تقويم ثم رددناه أسفل سافلين إلا الذين آمنوا وعملوا الصالحات فلهم أجر غير ممنون » .

فأنا لا أزعج إذأ في كتابي هذا انه سيمنع مدمن خمر من تناولها .. فما تغني الآيات والنذر من عميت بصيرته وعبد هواه ، ولكني أضعه لعل الله يفتح به آذاناً صمّاً وقلوباً غلغلاً .. وقد أمرنا الله بالتذكير والتنبين كما أمر رسوله بأن يذكر بالقرآن من يخاف وعيدا .

ومن عرف عمق المشكلة وخطورتها في عالم اليوم كفرهم ومسلمهم .. عرف أن لا حل لها إلا بالعودة إلى طريق الله . إلى ذلك الطريق الرحب الوارف الظلال الملتف الأغصان .. وإلا فهي متاهات وفيافي وقفار ومفازات قل أن ينجو منها أحد .. وإلا فهي حياة القلق والقرف والضيق والخدرات والخمر والأفيون والحشيش .. حياة ضنكا وصدق الله العظيم حيث يقول: «ومن أعرض عن ذكري فإن له معيشة ضنكا» وليس هناك حياة أشد ضنكا وتعاسة من حياة الناس في أوروبا وأمريكا اليوم . وقد أحس بتفاهة هذه الحياة هناك أدباؤهم وفلاسفتهم وامتلات كتبهم وأشعارهم بعبارات القرف والتفاهة وان يتقياً المرء منهم نفسه . ثم ينتهي به الأمر إلى الانتحار كما فعل البير كامبي الأديب الفيلسوف الوجودي الفرنسي وكما فعل الأديب العالمي الشهير أرنست همنجواي وكما فعلت مارلين منرو الممثلة المشهورة ولن احصي وإنما هي أمثلة على ما تعانيه أوروبا وأمريكا وحضارتها .

فمحاولتي إذن هي إثبات أن ليس هناك من سبيل وطريق إلا طريقاً واحداً وسبيلاً واحداً هو طريق الله .. للخلاص من مشاكل التفاهة والتمزق والضياح ومن مشاكل الخمر والأفيون والحشيش .

« وأن هذا صراطي مستقيماً فاتبعوه ولا تتبعوا السبل فتفرق بكم عن سبيله » .

والكتاب كله مصداق لحديث الرسول صلوات الله عليه عن الخمر أنها داء وليست دواء وقد قالها رسول الله في عهد كانت الخمر تعتبر فيه دواء .. بل



لقد ظل الناس يعتقدون ذلك إلى الماضي القريب بل أننا كنا نلنقن في كلية الطب عن منافع الخمر للدورة التاجية بالقلب ثم جاءت الاكتشافات الحديثة فأبطلت هذا الزيف وبدو ذلك هذا الوهم وظهر أن الخمر تسبب الجلطة وان كان بطريق غير مباشر .

وكذلك أراح الطب الحديث الوهم بأن الخمر تدفيء الجسم واثان أن ذلك هو الدفء الكاذب فمن يتعرض للبرد بعد شرب الخمر يحس بالدفء بينما هو يفقد حرارة جسمه ويتعرض لحرقه وهلاكه بيده .

وقد يجد القارئ صعوبة في فهم بعض التفاصيل الطبية المذكورة فليعذرنا القارئ فقد اضطررنا إلى الاتيان بأخر الابحاث العلمية الطبية حتى نقنع زملاءنا الأطباء والمثقفين الذين لم يطلعوا على هذه الابحاث . وهي ابحاث تخصصية لا يطلع عليها في العادة إلا من هو مهتم بهذا المجال وعلى قدر من التخصص فيه .

ويؤسفني أن تكون اللغة صعبة في بعض الفصول وذلك لصعوبة الترجمة من اللغة الانجليزية إذ ليس لبعض هذه العلوم الحديثة والاكتشافات الجديدة ترجمة باللغة العربية فقامت بمحاولة ترجمة بعض الاصطلاحات وتركت بعضها وهي أقلها كما هي بلغتها الانجليزية ويؤسفني أن تكون مراجع الكتاب في الأغلب انجليزية وبها للاسف يكتب اليوم الطب وبها تنشر آخر الابحاث فيه .

وليس ذلك عيباً في اللغة العربية وانما العيب فينا نحن الأطباء العرب لم نجتهد في الترجمة ولا في البحث فصار معظم بحثنا نقلاً وصار حديثنا في الطب والعلوم مستعجماً .. بل وقد يكون أيسر علينا أن نتحدث أو نكتب حينما نريد الكتابة العلمية أو الطبية بلغة الاعجام الفرنجة من أن نكتب بلغتنا العربية .. ولست ابريء نفسي ولكن هذه المحاولة للخروج عن هذا الطوق والله المستعان .





# الخمر بين الطب والفقہ

للدكتور محمد علي البار





## الخمر بين الطب والفقہ

للدكتور محمد علي البار

قال الله تعالى : « يا أيها الذين آمنوا إنما الخمر والميسر والانصاب والازلام رجس من عمل الشيطان فاجتنبوه لعلكم تفلحون . إنما يريد الشيطان أن يوقع بينكم العداوة والبغضاء في الخمر والميسر ويصدكم عن ذكر الله وعن الصلاة فهل أنتم منتهون ؟ » . المائدة ٩٠ - ٩١ .

تعريف الخمر : لغة هي كل مسكر مخامر العقل مغط عليه . وخمر الشيء ستره وخمر الشهادة كتمها وخمر وجهه : غطاه وأخمر : توارى وخامر الشيء خالطه وخامر القلب داخله وخامره الداء أي دخل جوفه .

وواقع الأمر أن الخمر لا تفعل أكثر من ذلك أي أنها تغطي المناطق الخفية العليا وهي الموجودة في القشرة لفضي المخ Cerebral Cortex وهي مراكز الارادة والاخلاق والفكر والروية أي ما يجمع باسم العقل . وكلمة عقل في اللغة العربية من « عقل الناقة » أي شدها وربطها و « كأنما نشط من عقال » أي انطلق من رباط ووثاق ، فالعقل هو الرباط وهو الوثاق الذي يمنع الانسان من الانقياد للهوى والرغبات والعقل هو مجموعة الموانع الاخلاقية التي تتكون لدى الانسان . فالطفل الرضيع يبول ويتغوط لا ارادياً أي دونما أي مانع ، فإذا ما تجاوز العام من عمره اشتد أهله في تربيته لمنعه من هذه العادة القبيحة . . ويتكون لدى الطفل المانع أثر المانع بالتربية والمران . ومجموع تلك الموانع والزواجر والروابط هي العقل .

ووظيفة الخمر هي إزالة هذه الموانع . فقد تجد الرجل الوقور يرتكس إلى

أسفل سافلين فينزوي على أهله وأقاربه . ويهذي بأتفه الكلام وقد يتبول في قارعة الطريق دون حياء أمام الناس .

فما أبدع اللغة العربية فقد سميت ذلك المسكر الخمر وهي تلك التي ترين على العقل وتواريه .. وأسمت مجموعة الموانع من فكر وأخلاق وإرادة العقل أي الوثاق والرباط وكشفت بذلك منذ زمن موغل في القدم ما أزاح العلم عنه الستار في القرن العشرين . فأكرم بها من لغة زادها شرفاً ان كانت لفظة القرآن الكريم .

وتعريف الخمر في الفقه : هي كل ما كان مسكراً سواء كان متخذاً من الفواكه كالعنب والرطب والتين والزبيب أو من الحبوب كالحنطة ( القمح ) أو الشعير أو الذرة أو من الحلويات كالعسل وسواء كان مطبوخاً أي عولج بالنار أو نيئاً بدون معالجة بالنار .. وسواء كان معروفاً باسم قديم كالخمر والطلا أو باسم مستحدث كالعرق والكونياك والويسكي والبراندي والبيرة والشمبانيا وغيرها . فقد أخرج الامام أحمد في مسنده وأبو داود في سننه عن أبي مالك الأشعري أنه سمع النبي صلى الله عليه وسلم يقول : « ليشربن أناس من أمتي الخمر ويسمونها بغير اسمها » . وأخرج مسلم وأحمد وأصحاب السنن الأربعة « الخمر من الشجرتين : النخلة والعنبة » . وحديث النعمان بن بشير : « ان الخمر من العصير والزبيب والتمر والحنطة والشعير والذرة . واني انها كم عن كل مسكر » . وروى أحمد وأبو داود عن ابي عمر ( رضي الله عنه ) عن النبي صلى الله عليه وسلم قوله : « كل مسكر خمر وكل خمر حرام » . وعن علي كرم الله وجهه « ان النبي صلى الله عليه وسلم نهاهم عن الجعة » وهي نبيذ الشعير أي ما يسمى البيرة اليوم . رواه أبو داود والنسائي .

ويدخل في تعريف الخمر الانبذة الموجودة اليوم بأنواعها المختلفة مثل البورت



والشيري والماديرا والكلاوت والهوك والشمبانيا والبرجاندي .. لأنها تدخل في تعريف الخمر الذي يحدده الاصطلاح الفقهي بأنها : النبيء ( أي الذي لم يعالج بالنار ) من ماء العنب بعدما غلى واشتد وقذف بالزبد . والغليان الفوران ، والاشتداد قوة التأثير بحيث يصير مسكراً ، والزبد الرغوة .

وهو تعريف دقيق فالنبيء الذي لم يعالج بالنار من ماء العنب أو غيره من السكريات يتحول بفعل خميرة ( انزيم ) Enzyme موجودة في فطر يدعى الخميرة Yeast موجودة بكثرة في الهواء ويتساقط على الثمار - يتحول إلى كحول ايثلي بفعل ذلك الانزيم بعملية التخمر الذاتي أي بدون جهد صناعي . وينتج عن هذه العملية غاز ثاني اكسيد الكربون ( الفحم ) وهو الذي يسبب الرغوة والزبد .

وإذا عرفنا أن هذه الانبذة تصنع باضافة الفطر إلى العنب أو غيره من الفواكه ويحفظ في درجة حرارة ملائمة حتى تتم عملية التخمر بواسطة الانزيمات ( الخمائر ) في أسرع وقت .. ثم تبقى بعد ذلك فترة طويلة حتى يكتمل تحول المواد السكرية إلى كحول . وفي بعض الانبذة المقواة مثل البورت والشيري يضاف كمية من الكحول إليها .. حتى تزداد درجة اسكارها .. إذا عرفنا ذلك أيقنا إيقاناً تاماً بأن هذه الانبذة انما هي الخمر بعينها التي حرمها الله ورسوله .

ويدخل في تعريف الخمر المشروبات الخمرة Brewed Beverages مثل الجعة ( البيرة ) وهي نبيذ الشعير ( Beer ) والمزر وهو نبيذ الحنطة Ale والسكركة وهو نبيذ الذرة والبتع Meed وهو نبيذ العسل .

وهذه الانبذة تترك أكثر من ثلاثة أيام بلياليها حتى تتحلل المواد النشوية التي في الحبوب ثم تفعل بها الانزيمات ( الخمائر ) فعلها فتحولها أولاً بواسطة انزيم الدياستاز Diastase من نشا إلى سكر ثنائي ثم يتحول السكر الثنائي إلى سكر

أحادي مثل الجلوكوز أو الفركتوز ثم يستمر تحول السكر الاحادي  
Monosaccharide إلى كحول أثيلي Ethyl Alcohol وثاني أكسيد كربون CO<sub>2</sub>  
ويتك ذلك حتى تتكون الكمية المطلوبة من الكحول من ثلاثة إلى تسعة  
بالمائة ثم توقف عملية التخمر وتضاف عندئذ بعض الأعشاب مثل عشب الجنجل  
ويسمى أيضاً حشيشة الدينار وهو نبات عشبي معمر وله طعم قارص ويعطي  
الشراب اللذعة المطلوبة عند من يتنقيها .

كما يدخل قطعاً في هذا التعريف الخمر المسماة بالخمور المقطرة Distilled Spirits  
مثل الويسكي والبراندي والروم والجين وهو لا شك أشد وأنكى من كل ما  
ذكرنا من أنواع الخمر أي الانبذة والمشروبات الخمرة Brewed Beverages فهي  
تحتوي أولاً على نسبة عالية جداً عن الكحول ( ٤٠ الى ٦٠ بالمائة ) بينما تحتوي  
الانبذة على نوعها : في المقواة Fortified Wines إلى نسبة عشرين بالمائة والعادية  
Ordinary Wines إلى نسبة عشرة بالمائة. أما المشروبات الخمرة Brewed Beverages  
فلا تحتوي في العادة على أكثر من ستة بالمائة من الكحول .

### تعريف الخمر في الكيمياء :

الخمر هي الاشربة التي بها كمية من الكحول . والكحول أو الفول في أصل  
اللغة العربية هو ما ينشأ عن الخمر من صداع وسكر لأنه يغتال العقل . وقد  
نفى الله تعالى عن خمر الجنة هذه الصفة فقال : « لا فيها غول ولا هم عنها  
ينزفون » .

أول من اكتشف الفول (الكحول) هم الكيميائيون العرب وقاموا بتحضيره  
ثم ترجم الافرنج عنهم هذه الكلمة فنقلوها إلى لغتهم فصارت Aicohel وهذا  
ما تقرره المعاجم اللغوية الانجليزية والفرنسية مثل معجم لاروس الفرنسي .



والغول ( الكحول ) هو اسم عام يطلق على جملة من المركبات الكيماوية لها خصائص متشابهة ومكونة من ذرات الهيدروجين والكاربون ( الفحم ) وآخرها مجموعة هيدروكسيلية أي ذرتي أو كسيجين وهيدروجين (OH) Hydroxyl Group وهذه المركبات تدعى (الغولات) - أو (الأغوال) جمع غول ومنها الكحول الميثيلي Methyl Alcohol ولما كان الكحول الايثيلي أكثرها شيوعاً واستعمالاً اصطلح العلماء على تخصيصه باسم الكحول . وهو روح الخمر ويدعى بالانجليزية Spirit أي روح ويقصدون روح الخمر . والاسبيرتو الذي يستخدم للوقود يحتوي في العادة على كمية من الكحول الميثيلي السام اذ تضيفه الحكومات عمداً حتى لا يشرب ، ولذا كان شرب الاسبيرتو ميمتاً في أغلب الحالات على الفور بينما شرب الخمر ميمت على المدى الطويل .

والكحول الايثيلي Ethyl Alcohol سائل طيار ليس له لون وله طعم لاذع وأقوى الخمر يحتوي في العادة ما بين ٤٠ إلى ٦٠ بالمائة منه . وهي الخمر المقطرة Distilled Spirits مثل الويسكي والجين والبراندي .

ويستعمل الكحول في الصناعة كحافظ لبعض المواد وكإداة منشفة للرطوبة Dehydrating Agent ومكذيب لبعض المواد القلوية والدهنية Solvent ومكثوم للتجمد Antifreeze كما يستخدم في الطب كمطهر للجسد ومذيب لبعض الأدوية التي لا تذوب إلا في الكحول . ويستخدم بكثرة كمذيب للمواد العطرية ( الكولونيا ) والروائح .

وتتكون الكحول في الخمر بواسطة ( انزيمات ) خمائر موجودة في فطر يدعى Yeast تقوم بتحويل المواد السكرية الموجودة في الفواكه مثل العنب والرطب والتين ، والنشوية الموجودة في الشعير والذرة والحنطة إلى كحول أثيلي . وذلك بعمليات بطيئة متتابعة .

وقد كانت هذه الطريقة تستعمل منذ أقدم العصور إلى يومنا هذا للحصول على الخمر وبهذه الطريقة يمكن الحصول على جميع أنواع المشروبات الخمرة Brewed Beverages مثل الجعة ( البيرة ) من الشعير والمزر ( Ale ) من الحنطة والسكركة من الذرة والبتع من العسل . كما يمكن بهذه الطريقة الحصول على جميع أنواع الأنبذة ( بمفهومها اليوم ) Wines مثل الشيري والبوردو والبورت والشمبانيا والعرق .. الخ . وذلك بإضافة نبات الخميرة Yeast إلى الفواكه مثل العنب والتمر والتين . الخ . وفي العصر الحالي تزرع هذه الخميرة في المختبرات وتضاف إلى الفواكه بكميات ومقادير محسوبة وتوضع في درجة حرارة ملائمة أي أقل من ستين درجة مئوية لأن الحرارة الشديدة تقتل الانزيمات ( الخمائر ) كما أن البرودة الزائدة توقف عملها . وهكذا تحفظ هذه الفواكه بعد اضافة الخميرة في درجة حرارة ملائمة حتى تسرع عملية التخمر الذاتي Fermentation وهكذا يتحول السكر إلى كحول ايثيلي Ethyl Alcohol وثاني أكسيد كربون وماء .

وفي معظم الأنبذة يترك غاز ثاني أكسيد الكربون يتطاير في الهواء وهو سبب الزبد أو الرغوة التي تظهر على الخمر عند اشتدادها كما عرفها الفقهاء ثم تسكن وترقد وذلك لتطاير الغاز المذكور . ولكن هذا الغاز يجبس في الشمبانيا ونبيد المسكات مما يسبب فرقة عند فتح قارورة من هذا الشراب لتطاير الغاز المضغوط فجأة كما أن هذا الغاز هو السبب في الحطب الذي يعلو الخمر عند صبها والذي يعجب به شعراء الخمرات مثل أبي نواس .

أما في العصور الحديثة فقد استخدمت طريقة جديدة مغايرة لتلك الطرق المعهودة منذ أقدم الأزمنة . وذلك باكتشاف عملية التقطير Distillation وتعتمد فكرة التقطير على أن درجة غليان الكحول تم قبل غليان الماء فالكحول



يغلي ويتبخر عند درجة ٧٨ مئوية بينما لا يتبخر الماء حتى تصل درجة حرارته ١٠٠ . فاذا تبخر الكحول عند درجة ٧٨ والماء لا يزال سائلاً، يتطاير الكحول بمفرده إلى أعلى الأنبوبة . وهناك يبرد ويتكثف ثانية ويتحول إلى سائل مرة أخرى . وبهذه الطريقة أمكن تقطير النبيذ للحصول على البراندي وتقطير الجعة ( البيرة ) للحصول على الويسكي ، أما الجين فيصنع بطريقة مغايرة : يحضر أولاً كحول بتركيز خمسين في المائة ثم يضاف إليه توت نبات العرعر Juniper Berries وبعض الأعشاب الأخرى وتترك فترة كافية حتى تذوب فيها . أما شراب الروم Rum فيصنع بتقطير الخمر المصنوعة من دبس السكر (المولاس) Molasses وهو المادة اللزجة التي تنفصل عن قصب السكر عند صنع السكر . وقد صنع شراب سراً في بعض البلاد العربية التي تحرم الخمر بهذه الطريقة أي بإضافة سكر وفطر خميرة وماء ثم يقطر محلياً حتى تتركز كمية الكحول وقد أشتهر هذا الشراب باسم صديقي جوس Sidiqi Juice .

أما العرق المصنوع في كثير من البلاد العربية سراً وجهرأ فهو يصنع في العادة من العنب أو التمر بإضافة الماء وفطر الخميرة Yeast حتى يغلي ويعلوه الزبد أي حتى تتحول المواد السكرية إلى كحول ايثلي وثاني أو أكسيد كربون . وهو بهذه الصنعة يشبه تماماً الأنبذة المذكورة مثل الشمبانيا والبورت والكونياك النخ .

وقد أضاف بعض من يصنعون العرق سراً في بعض البلاد العربية حبوب الداتوره التي بها مادة الاتروبين والهاوسامين Atropine and Hyoscyamine وذلك للاسراع بغليانه واشتداد مفعوله .. وبذلك تزداد سمية هذا المنقوع السام .

كما انتشر في السنوات الأخيرة استعمال حبوب ( الامفيتامين ) Amphetamine وتعرف عند العامة بحبوب الكونغو لأنها هربت أول مرة مع بعض من يأتون

من الكونغو . ويستعملها بكثرة السواقون وخاصة في أيام المواسم لأنها تساعد على السهر والعمل المتواصل دون كلل أول الأمر . ولكن عاقبتها وخيمة إذ يشبه ذلك ضرب حصان ودفعه إلى الجري حتى يقع مغشياً عليه . كما أنها تسبب الادمان وأول من استعملها على نطاق واسع هو هتلر عندما أعطاها لجنوده فكانوا يقومون بأعمال متواصلة لعدة أيام دون كلل . كما اشتهر بها انتوني ايدن رئيس وزراء بريطانيا الأسبق وصاحب حملة السويس المشهورة . وأدى ذلك إلى اخراجه من كرسي الحكم ومن رئاسة حزب المحافظين وانتهى به الأمر إلى مصحة .

وقد ذكرنا عنها هذه النبذة لأنها تضاف إلى العرق المصنوع سرأ حتى تزيد مفعوله . لا شك أنها تسبب الهياج الشديد كما تسبب زيادة مؤقتة في النشاط الجنسي ويعقب ذلك رد فعل عنيف فيدخل المرء في سبات عميق بعدها وينتهي الأمر إلى العنة .

كما قد يضيف بعض من يصنعون العرق سرأ مادة مذيب البوية وكحول نشارة الخشب وهما من الكحول المثيلي أشد أنواع الكحول سمية . . ويسبب العمى وتسمم عضلة القلب Toxic Myocarditis مما يؤدي إلى الوفاة خلال أيام قلائل .

وهناك العديد من الطرق التي يستخدمها صناع الخمر السرية ليزيدوا من درجة الاسكار وبالتالي درجة السمية Toxicity لهذه المواد التي يبيعونها سرأ فأف لهم وأف لتلك العقول الضالة التي تشتري هذا السم الزعاف بدلاً من شراء القوت الضروري للنفس والأسرة .

\* \* \*



## الغول ( الكحول ) وعلم الادوية والسموم

( أ ) التداوي بالخمير .

هل الخمير ( الغول ) وبالتالي الخمر دواء أم هي سم ؟ يقول الدكتور أوبري لويس رئيس قسم الأمراض النفسية في جامعة لندن في أكبر وأشهر مرجع طبي بريطاني « مرجع برايس الطبي » Price Textbook of Medicine

« ان الكحول هو السم الوحيد المرخص بتداوله على نطاق واسع في العالم كله . ويجده تحت يده كل من يريد أن يهرب من مشاكله . ولذا يتناوله بكثرة كل مضطربي الشخصية ويؤدي هو إلى اضطراب الشخصية ومرضها « Psychopathic Anomaly » ان جرعة واحدة من الكحول تسبب التسمم وتؤدي : اما إلى الهيجان أو الخمود . وقد تؤدي إلى الغيبوبة . أما شاربو الخمير المزمنون Chronic Alcoholies فيتعرضون للتحلل الأخلاقي الكامل مع الجنون » .

وقد كان الأطباء يزعمون في الأزمنة الغابرة وعلى زمن رسول الله صلى الله عليه وسلم وبعده وحتى عهد قريب أن للخمر بعض المنافع الطبية ثم تقدمت الاكتشافات العلمية وبطلت تلك المزاعم وتبين أنها أوهام . وان كلام الصادق المصدوق عنها هو الحق الذي لا ريب فيه ولا إلتباس . فقد قال عنها صلى الله عليه وسلم لطارق الجعفي عندما سأله عن الخمر فنهاه فقال طارق : انما اصفها للدواء ، فقال صلى الله عليه وسلم إنه ليس بدواء ولكنه داء . أخرجه مسلم والترمذي وعن أبي هريرة « نهى رسول الله عن الدواء الخبيث » أبو داود وأخرج أبو داود أيضاً في سننه : ان الله أنزل الداء والدواء وجعل لكل داء دواء فتداووا ولا تتداووا بجرام . وعن طارق بن سويد الحضرمي قال : قلت يا رسول الله ان بأرضنا أعناباً نعصرها فنشرب منها ؟ قال : لا . فراجعته

قلت : انا نستشفى للمريض . قال : ان ذلك ليس بشفاء ولكنه داء .  
أخرجه مسلم .

وتوهم بعض المتقدمين أن في الخمر منافع طبية واستدل على ذلك بقوله تعالى :  
« يسألونك عن الخمر والميسر قل فيها اثم كبير ومنافع للناس ، واثمها أكبر من  
نفعها » وقد رد كثير من الائمة على هذا الزعم . فيقول الأمير الصنعاني في كتابه  
سبل السلام : « وفي كتاب النجم الوهاج قال الشيخ : كل ما يقوله الأطباء من  
المنافع في الخمر وشربها كان عند شهادة القرآن أن فيها منافع للناس قبل . وأما  
بعد نزول آية المائدة : « انما الخمر والميسر والانصاب والازلام رجس من عمل  
الشیطان فاجتنبوه لعلكم تفلحون » الآية فان الله تعالى الخالق لكل شيء سلبها  
المنافع جملة فليس فيها شيء من المنافع . وبهذا تسقط مسألة التداوي بالخمر .  
والذي قاله منقول عن الربيع والضحاك . وفيه حديث أسنده الثعلبي وغيره  
أن النبي صلى الله عليه وسلم قال : « ان الله تعالى لما حرم الخمر سلبها المنافع »  
ص ٣٦ الجزء الثاني .

والمنافع في الخمر موهومة فهي اما منافع مادية لمن يبيع الخمر ويتجر بها  
ولكنها طامة كبرى على المجتمع وخسارة مادية أي خسارة . واما منافع طبية  
وصناعية وأغلبها موهوم ، مثل الاعتقاد بأن الخمر تفتح الشهية . وقد استخدمت  
الخمر كفاتح للشهية منذ أقدم العصور واستخدمها اليونان والرومان والفرس  
والعرب وتفننوا فيها .. ويستخدمها الاوروبيون اليوم وخاصة الفرنسيون  
وتدعى Appertif أي فاتح للشهية ، وعادتهم أن لا يشربوا مع الاطعمة إلا  
النبيد وكذلك الايطاليون .. والخمر تفتح الشهية أول الأمر فتزيد من افراز  
حامض المعدة كلور الماء Hydrochloric Acid ولكنها بعد فترة تسبب إلتهاب  
المعدة وتعقب تلك المنفعة الموهومة مضرات وعواقب وبيلة وخيمة أولها



التهابات المعدة وفقدان الشهية والقيء المتكرر وآخرها سرطان المريء .

ومن تلك المنافع الطبية الموهومة أنها تدفيء الجسم . وقد جاء وفد اليمن ووفد حضرموت إلى النبي صلى الله عليه وسلم وطلبوا منه أن يسمح لهم بشرب الخمر بحجة أن بلادهم باردة . فأبى عليهم ذلك . فقد روي أبو داود أن ديلم الحميري سأل النبي صلى الله عليه وسلم فقال : يا رسول الله إننا بأرض باردة نعالج فيها عملاً شديداً . وإننا نتخذ شراباً من هذا القمح نتقوى به على أعمالنا وبرد بلادنا ؟ قال رسول الله هل يسكر ؟ قال : نعم . قال : فاجتنبوه . قال : ان الناس غير تاركيه . قال : فان لم يتركوه فقاتلوه .

وجاء الطب الحديث بعد هذه الحادثة بألف وأربعمائة عام تقريباً ليقول لنا ان ذلك الدفء ليس إلا من قبيل الوهم . فالخمر توسع الأوعية الدموية وخاصة تلك التي تحت الجلد فيشعر المرء بالدفء ويفقد حرارة جسمه في الجو القارس . وقد يؤدي ذلك إلى وفاته وهو ينعم بالدفء الكاذب . كما يحصل في أعياد رأس السنة وأعياد الميلاد في أوروبا وأمريكا حيث يسكر كثير من الناس ويبقى بعضهم في الشوارع والحداثق يتعرضون للبرد القارس فيموتون من البرد وهم ينعمون بالاحساس الكاذب بالدفء .

ومن تلك المنافع استخدامها في الصناعة كحافظ لبعض المواد وكإداة منشفة للرطوبة Anti Freeze وكمذيب لبعض المواد القلوية والدهنية Dehydrating Agent Solvent كما يستخدم في الطب كمطهر للجلد وكمذيب لبعض الأدوية التي لا تذوب إلا في الكحول . كما يستخدم الكحول كمذيب للمواد العطرية ويستخدم بكثرة في صنع الروائح والعطور ( الكولونيا والبارفان ) .

وقد بطل استخدام الخمر كترياق ودواء في الطب الحديث ولكن بقي

استعمال الكحول كمذيب لبعض الأدوية والعقاقير . والعجيب حقاً أن علماء الإسلام قد بحثوا هذه المسألة بحثاً دقيقاً وأتوا فيها بالعجب العجاب . يقول مغنى المحتاج :

« ان التداوي بالخمر حرام إذا كانت صرفاً غير ممزوجة بشيء آخر تستهلك فيه . أما الترياق المعجون بها ونحوه مما تستهلك فيه فيجوز التداوي به عند فقد ما يقوم به التداوي من الطاهرات . فعندئذ يتبع حكم التداوي بنجس كلحم حية وبول . وكذا يجوز التداوي بذلك لتعجيل الشفاء بشرط اخبار طبيب مسلم عدل بذلك ، أو معرفته للتداوي به وبشرط أن يكون القدر المستعمل قليلاً لا يسكر » .

ولا شك في حرمة الخمر الصرفة كدواء فهي داء وليست دواء . ولكن استعمالها في الترياق ، وهي الآن تستعمل في كثير من الأدوية كمذيب لبعض المواد القلوية أو الدهنية التي لا تذوب في الماء ، هذا الاستعمال هو المذكور في مغنى المحتاج وهو جائز بشروط :

- ١ - أن لا يكون هناك دواء آخر خال من الكحول ينفع لتلك الحالة .
- ٢ - أن يدل على ذلك طبيب مسلم عدل .
- ٣ - أن يكون القدر المستعمل قليلاً لا يسكر .

وإذا نظرنا إلى الأدوية الموجودة التي بها شيء من الكحول نجدها على ضربين : الأول مواد قلوية أو دهنية تستعمل كأدوية ولا بد لادابتها من الكحول .

أما الثاني : فمواد يضاف إليها شيء يسير من الكحول لا لضرورة وإنما لاعطاء الشراب نكهة خاصة ومذاقاً خاصاً تعود عليه أهل أوروبا وأمريكا أي من حيث يأتيها الدواء جاهزاً مصنعاً .



وهذا النوع الثاني لا شك في حرمة . ولا بد للطبيب المسلم أن يتروى في وصف الأدوية التي بها شيء من الكحول وليتجنبها ما استطاع إلى ذلك سبيلا .

ولم يسمح أحد من فقهاء الإسلام باستخدام الخمر كدواء إلا عند الضرورة القصوى مثل أن يغص امرؤ ما بلقمة ولا يجد أمامه إلا الخمر فعندئذ يجوز شربها لإزالة الغصة . ويقول سيد سابق في فقه السنة : « ومثل الفقهاء لذلك بمن غص بلقمة فكاد يحتنق ولم يجد ما يسيغها به سوى الخمر » . ولكنه أي سيد سابق يقع في خطأ فاحش عندما يقول : أو من اشرف على الهلاك من البرد ولم يجد ما يدفع به هذا الهلاك غير كوب أو جرعة خمر . وقد أوضحنا زيف ذلك الوهم الذي يقول ان الخمر تدفيء الجسم وكذلك يقع في الخطأ الفاحش حين يقول : « أو من اصابته ازمة قلبية وكاد يموت فعلم أو أخبره الطبيب بأنه لا يجد ما يدفع به الخطر سوى شرب مقدار معين من الخمر » . فهذا أيضاً خطأ فاحش .  
ووهم قاتل ، فان الخمر لا توسع الشرايين التاجية المغذية للقلب كما كان موهوماً من قبل وإنما تضيقها وذلك بترسيب الدهون والكوليسترول في جوفها وبذلك تساعد على تسبب جلطات القلب والذبحة الصدرية وخاصة مع التدخين . فكلتا المادتين تساهم في إنسداد الشرايين التاجية الأولى (أي الخمر) بترسيب الدهون والكوليسترول والثانية بانقباض الشرايين وتضييق مجراها .. وللخمر خاصية أخرى فهي تصيب عضلة القلب بالتسمم Toxic Myocarditis وسنعرض لذلك بالتفصيل عندما نتحدث عن الخمر والقلب والجهاز الدوري .. ونقول للشيخ سيد سابق غفر الله له انها ليست من باب الضرورات التي تبيح المحظورات كما توهم . وإنما هي المضرات والمفاسد التي ينبغي أن تحظر . وقد أعجبني الامام ابن القيم عندما تعرض لهذه النقطة في كتابه الطب النبوي . فقد كان عملاقاً شامخاً كالطود لم يهله ادعاء الأطباء في زمانه ان الخمر دواء فأوضح وأبان كيف هي داء .. وكان صدق إيمانه بربه وبرسوله قد انتهى به إلى النهايات الصحيحة



وأتى بما لم يأت به الطب في زمانه بل والتفت إلى نقط دقيقة كل الدقة . . ولم ينتبه لها الطب إلا في الآونة الأخيرة ومنها تأثير الاعتقاد في الدواء فإذا كان اعتقاد المريض في الدواء والطبيب حسناً حصل له نوع شفاء وان كان اعتقاده سيئاً لم يحصل له ذلك . ويسمى ذلك التأثير Placebo Effect ويعرفه الأطباء كافة . فيقول ابن القيم : « انما حرم الله على هذه الأمة ما حرم الخبيثه . وتحريمه له حمية لهم وصيانة عن تناوله فلا يناسب أن يطلب به الشفاء من الاسقام والعلل . فانه وان أثر في ازالتها (هذا الكلام حسب رأي الطب في زمنه) لكنه يعقب سقماً أعظم منه في القلب بقوة الخبث الذي فيه ، فيكون المداوي به قد سعى في ازالة سقم البدن بسقم القلب » وتحريمه يقتضي تجنبه والبعد عنه بكل طريق وفي اتخاذه دواء حض على الترغيب فيه وملاسته . وهذا ضد مقصود الشارع .»

« وهو داء كامن عليه صاحب الشريعة فلا يجوز أن يتخذ دواء . وهو يكسب الطبيعة والروح صفة الخبث لأن الطبيعة تنفعل عن كيفية الدواء انفعالاً بيناً . فإذا كان كيفيته خبيثة أكسب الطبيعة منه خبثاً ، فكيف إذا كان خبيثاً في ذاته . ولهذا حرم الله سبحانه على عباده الاغذية والاشربة والملابس الخبيثة لما تكتسب النفس من هيئة الخبث وصفته . »

ولنا هنا تعليق سريع . فهذه المسألة في منتهى الدقة ولم يتبينها الطب بعد بالتفصيل . فان الأغذية والاشربة تتحول بعد الهضم والامتصاص اما إلى طاقة تحرك الجسم ووقود للعقل والقلب أو إلى مواد لبناء الانسجة وابدال التالف منها بجديد صالح .

ونحن نعرف الآن أن المواد النشوية والدهنية تتحول إلى طاقة بينما تتحول المواد البروتينية إلى خلايا وانسجة ويقع ذلك ضمن عمليات كيميائية معقدة فدورة كريب *Kreb's Citric Acid Cycle* مثلاً هي مجموعة من العمليات الكيميائية



البالغة التعقيد التي تحول سكر الدم الجلوكوز في ميتوكوندريا الخلايا إلى طاقة مخزونة عبر ما يقرب من أربعين عملية كيميائية . وتتحول ضمن دورة كريب و خارجها مجموعة من الأحماض الأمينية Amino Acids الهامة لبناء الخلايا والأنسجة . فالمواد البروتينية ليست إلا مجموعة ضخمة من الأحماض الأمينية هذه .

وهكذا ترى أن ما تأكله أو تشربه يتحول بالتالي إلى محرك لعضلة يدك أو عضلة قلبك أو قاذح لزناد فكرك أو يتحول إلى نفس تلك العضلة في اليد أو اللسان أو القلب أو يجري في عروقك مع دمك مكوناً الكرويات الحمراء أو البيضاء أو الصفائح . أو حيواناً منوياً يخرج من صلبك أفلا يدخل في تركيب جسمك وتكوين فكرك بعد هذا ما تأكله أو تشربه من الحبات كالخمر ولحم الخنزير وغيرها مما حرمها الله ؟ بلى أنها كذلك .

أفلا يكون كلام ابن القيم بعد هذا دقيقاً كل الدقة بارعاً كلا البراعة في وصف ما لم يهتم به الطب الحديث إلى اليوم ؟ بلى انه كذلك . وانه كما قال ابن القيم يكسب الطبيعة والروح صفة الخبث . فكل أكل أو شرب يدخل الجوف ويجري في العروق مع الدم يتمثله الجسم اما بالهدم Catabolism فيتحول إلى طاقة نعيش بها ونتحرك أو إلى بناء Anabolism فيتحول إلى خلايا وأنسجة .

فاذا دخل الخبث جوف ابن آدم وجرى في عروقه مجرى الدم .. وكان الخبث مصدر نشاط يده ولسانه وفكره وقلبه وكان الخبث عضلة من عضلات جسمه أو خلية من خلايا دمه أو حيواناً منوياً يخرج من صلبه فالخبث لا شك يؤثر في كل ذلك .

وهكذا تصدق عبارة ابن القيم « ولهذا حرم الله سبحانه على عباده الأغذية والأشربة والملابس الخبيثة لما تكتسب النفس من هيئة الخبث وصفته » .

ونستطرد فنسمع لابن القيم قوله :

« ان في اباحة التداوي به ( المحرم ) ولا سيما إذا كانت النفوس تميل إليه ذريعة إلى تناوله للشهوة واللذة لا سيما إذا عرفت النفوس انه نافع لها ، مزيل لاسقامها جالب لشفائها فهذا أحب شيء إليها . والشارع سد الذريعة إلى تناوله بكل ممكن . ولا ريب أن بين سد الذريعة إلى تناوله وفتح الذريعة إلى تناوله تناقضاً وتعارضاً وايضاً فان هذا الدواء المحرم ( ليس دواء ) ما يزيد على ما يظن فيه من الشفاء وأخيراً يقول :

« وهنا سر لطيف في كون المحرمات لا يستشفى بها . فان شرط الشفاء بالدواء تلقيه بالقبول واعتقاد منفعته » . وهذا كلام يعرفه الأطباء ، ويسمى هذا التأثير Placebo Effect .

ثم يقول ابن القيم : « ومعلوم أن اعتقاد المسلم تحريم هذه العين ( الخمر ) مما يحول بينه وبين اعتقاد بركتها ومنفعتيها وبين حسن ظنه بها وتلقي طبعه لها بالقبول . بل كلما كان العبد أعظم ايماناً كان أكره لها وأسوأ اعتقاداً فيها . وطبعه أكره شيء لها . فاذا تناولها في هذه الحال كانت داء له لا دواء » .

وهذا كلام عجيب والابحاث الطبية اليوم تتجه إليه . وذلك : اختلاف تأثير الدواء الواحد في المجتمعات المختلفة فبينما يؤثر الدواء في مجتمع بعينه بطريقة خاصة يختلف ذلك التأثير ولو يسيراً في مجتمع آخر بل أن تأثير الدواء يختلف من شخص إلى آخر ويؤثر في ذلك عوامل عديدة ليس أقلها أهمية العامل النفسي لدى تناول الدواء فان كان تلقيه للدواء بالقبول واعتقاد المنفعة حصل له ولو نوع شفاء وان كان تلقيه له بسوء الظن فيه واعتقاد مضرته لم يحصل له نوع شفاء بل ربما حصل له نوع



ضرر . وهذا باب جديد في الطب . فله در ابن القيم كيف استطاع أن يدرك التأثير النفسي في تلقي الدواء وهو أمر لم يدرك بعد على حقيقته بصورة واضحة إلى اليوم . والأبحاث لا تزال جارية في هذا الميدان .

أما تأثير الدواء الخبيث أو المأكل أو المشرب الخبيث في النسل فهو باب جديد من أبواب الطب . وقد كثرت الكلام فيه بعد اكتشاف قصة عقار الثاليدوميد Thalidomide وهو عقار مهدىء خال من المضاعفات فلما أعطى للحوامل تشوهت الأجنحة وخرج الأطفال بدون أطراف . وثارت قضايا أمام المحاكم في أوروبا وخاصة في المانيا حيث اكتشف هذا الدواء . وسحب الدواء ولكن الشركة التي أنتجته أفلست لفرط ما دفعت من غرامات وتعويضات .

وقد اتضح أن أولاد مدمن الخمر يكونون في الغالب مدمنين وتكثر فيهم نزعة الاجرام كما يكثر فيهم الخلل العقلي والعمه والجنون . ولكن هل ذلك ناتج من تأثير الخمر في الصبغيات ( الكروموسومات ) والناسلات ( الجينات ) التي تحمل الصفات الوراثية عبر الحيوان المنوي للرجل أو البويضة للانثى . أم أن ذلك ناتج عن تأثير البيئة الفاسدة .

يجيب العلماء في هذا بقولهم : اننا لم نكتشف ( جينا ) ناسلا خاصا في الحيوان المنوي أو البويضة يحمل خاصية الادمان ولكننا نعلم ان نسبة المدمنين عالية جداً بين الذين لهم تاريخ عائلي بالادمان ٦٢ بالمائة بينما تكون النسبة لدى شاربي الكحول العاديين Social Drinkers منخفضة وهي ١٦ بالمائة كما يقول الدكتور سيتل وفوجتلين ولا مير الذين يعملون في مصح شادل لمعالجة الادمان وهو أشهر مصح لمعالجة الادمان في الولايات المتحدة .. كما اجريت تجارب أخرى فنقل أولاد المدمنين من بيوت اسرهم وهم أطفال وانشؤا نشأة عادية في بيئة بعيدة عن الادمان فوجد أن نسبة كبيرة منهم انقلبت إلى الادمان عندما

تعرضت لشرب الخمر . وهذا يدل على أن هناك استعداد وراثي على الأقل  
للادمان بين المدمنين . وان شرب الخمر يؤدي بالتالي إلى إيجاد حيوانات منوية  
لدى الرجل أو بويضة لدى المرأة مصابة في إحدى ناسلاتها (جيناتها) بالاستعداد  
لشرب الخمر لدرجة الادمان . وباختصار كما يقول الدكتور لنكولن ويلمز  
Dr, Lincoln Williams في كتابه القيم : Alcoholism Explained شرح ادمان الخمر  
« ان بذرة الادمان تنمو بسرعة في تربة الادمان العائلي » .

وهكذا تتضافر عوامل الوراثة مع عوامل البيئة في إيجاد ذرية تميل إلى  
الادمان أي أنها بمجرد شرب الخمر لا تملك القدرة على التوقف كما يتوقف معظم  
الشاربين وانما يستمرون في الشراب حتى الثالثة .

وقبل أن ننهي هذا الفصل عن التداوي بالخمر نورد بعض الحوادث التي  
تدل على عمق الايمان . وكيف كان المسلمون يتقبلون كلام الله ورسوله بالطاعة  
التامة .. ولا يصدقون في ذلك أقوال اطباء في زمنهم .. ثم يتطور العلم  
ويتقدم الطب فاذا الطب الحديث يكتشف صدق ما ذهب اليه هؤلاء وزيف  
ما اعتقده اطباء في تلك الأزمنة وقد أوردنا مقالة ابن القيم في هذا الصدد  
وقد قالها في زمن كان الطب مجعماً فيه على أن الخمر دواء .. ورفض بصدق  
ايمانه تلك الخرافة ونعرض الآن لبعض ما روي عن الإمام جعفر الصادق في  
هذا الصدد ففيه غناء:

« سأل أحدهم الإمام الصادق عن رجل به البواسير الشديد وقد وصف له  
دواء من نبيذ لا يريد به اللذة بل يريد الدواء فقال : لا ولا جرعة . قيل : ولم؟  
قال : لأنه حرام وان الله لم يجعل في شيء مما حرمه دواء ولا شفاء » . وقد  
كان الطب في تلك الأزمنة الغابرة يظن ان علاج البواسير بالخمر ، وما درى  
الطب آنذاك ان الخمر تسبب البواسير وتهيجها وذلك بطريقتين : مباشرة



وثانيها بواسطة تليف الكبد وازدياد ضغط الدم في الوريد البائي . . وسنعرض لذلك عندما نتحدث عن الكبد إن شاء الله .

« قال أحدهم للإمام جعفر الصادق : ان بي وجعاً وأنا أشرب النبيذ ووصفه لي الطبيب فقال له ما يمنعك من الماء الذي جعل الله منه كل شيء حي ؟ قال : لا يوافقني . قال : فما يمنعك من العسل الذي قال الله فيه شفاء للناس ؟ قال : لا أجده . قال فما يمنعك من اللبن الذي نبت منه لحمك واشتد عظمك ؟ قال لا يوافقني . قال : تريد أن آمرك بشرب الخمر لا والله لا آمرك .

وسئل الصادق عن الدواء يعجن بالخمير . فقال : ما أحببت أن أنظر إليه ولا أشمه فكيف أتداوى به .

ونكتفي بهذا القدر في هذا الصدد فان فيه غناء .





## الكحول وعلم الادوية والسموم

(ب) أقرابازين الكحول Alcohol Pharmacology

الكحول سائل طيار ذو رائحة معروفة . ويستعمل في الطب كمطهر كما يستعمل في بعض الصناعات الكيميائية والختبرات كمذيب للدهون ولبعض المواد الكيميائية .


ولكن التسمم منه يكاد يكون محصوراً في تناول الخمر التي تختلف نسبة الكحول فيها كالاتي :

البيرة	٢ - ٨ في المائة
الأنبذة الخفيفة	٥ - ١٠ في المائة
الأنبذة القوية	١٠ - ٢٠ في المائة
{ الويسيكي	
{ الروم	
{ البراندي	٤٠ - ٦٠ في المائة
{ العرقي	

ان كأساً من البيرة تحتوي على نصف لترها كمية من الكحول تساوي تلك الموجودة بكأس الويسيكي ٣٠ سنتي أو كأساً من الشمبانيا من التشيري ( الشيري ) .

(٣)

## كميات متساوية من الكحول في هذه الكؤوس

				نوع الخمر:
كأس مدينز القوي مثل الشيري والبورت ٨٠ سنتي	كأس مدينز العادي مثل السبانيا ١٥٠ سنتي	كأس الويسكي ٣٠ سنتي	كأس البيرة لتر ونصف	الحجم:
٢٠٪	٢٠٪	٥٠٪	٣-٨٪	نسبة الكحول:

فكمية الكحول متساوية تقريباً في أي كأس من هذه الكؤوس كما ترى في الرسم فإن كأس البيرة كبيرة جداً وكأس الويسكي أو البراندي صغيرة جداً وكأس النبيذ القوي تساوي كأس النبيذ الخفيف .

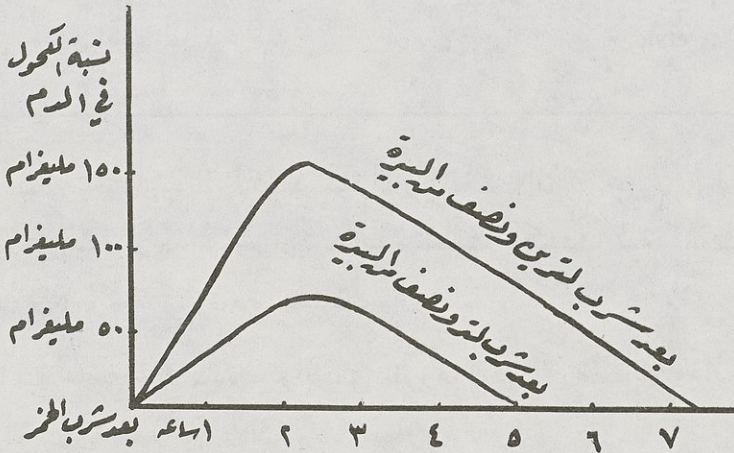
وبمجرد شرب ثلاث كاسات Tarts أي ما يعادل مائة سنتي من الويسكي أو لتر ونصف من البيرة يؤدي إلى ارتفاع نسبة الكحول في الدم في خلال ساعة ونصف إلى خمسين مليجراماً بالمائة ولن يتخلص الجسم من هذه الكمية قبل مضي ثماني ساعات ويستطيع الجسم أن يمثل غذائياً من ١٠ إلى ١٥ سنتي من الكحول في الساعة .

ويدخل الكحول إلى الجسم بأي طريق خاضعاً لقوانين الانتشار الطبيعية



فهو يمتص من الفم والمعدة والاثني عشر . وتتوقف سرعة امتصاصه على نوع المشروب وحالة المعدة عند الشراب . وهو اسرع ما يكون امتصاصاً عندما تكون المعدة خالية وتكون نسبة الكحول من ١٠ إلى ٢٠ في المائة . أما إذا ازدادت نسبة الكحول فتقل سرعة الامتصاص كما تقل سرعة الامتصاص إذا كانت المعدة مليئة بالطعام وخاصة الاطعمة الدهنية وأهم غذاء يؤخر الامتصاص ويمرقله هو الحليب ( اللبن ) ولذا نجد أن الحليب - اللبن - والخمر على طرفي نقيض في كل الخصائص . والعجيب حقاً أن رسول الله صلى الله عليه وسلم اختار اللبن من جبريل عندما أسرى به ورفض أن يشرب من الخمر .

بعد شرب لترين ونصف من البيرة



ويوزع الكحول بعد امتصاصه على أنسجة الجسم بنسبة واحدة تقريبا .  
ويتحول الكحول في الكبد إلى استيليد بواسطة انزيم ( خميرة ) وهذا بدوره  
يتحول إلى حامض الخليك ( الخل ) .

Ethanol	الكحول الايثيلي
↓ Alcohol Dehydrogenase	↓ انزيم
Acetaldehyde	استيلدهيد
↓ Aldehyde Dehydrogenase	↓ انزيم
Acetic Acid	حامض الخليك
↓ +Co.a	↓ انزيم
Acetylco.a	حامض الخليك مع كوتزائم

وبالتالي يتحول إلى ثاني أكسيد كربون و طاقة .. إن كل جرام من الكحول  
يحتوي على سبع وحدات حرارية . وهذه تتطلب لأكسدها كمية كبيرة من  
فيتامين ب ١ وكمية كبيرة من الدهون البروتينية .

كما أن حاجة الجسم لمادة الكولين التي تفرزها الكبد في الصفراء تزداد . وهي  
المادة الضرورية لهضم المواد الدهنية .

وينتج عن ذلك نقص في فيتامين ب ١ ونقص في البروتينات الدهنية . كما  
يضطرب هضم المواد الدهنية فترسب في الكبد .

وينتج عن نقص فيتامين ب ١ مرض البربري والتهاب الاعصاب الطرفي



وغيره من الأمراض التي سنعرض لها في حينها في باب الجهاز العصبي والجهاز الدوري .

وبوجود الكحول في الدم تقل دورة كريب الهامة جداً في أكسدة المواد السكرية والدهنية إلى طاقة وماء .

كما أن حامض البروفيك Pyruvic Acid يتحول إلى حامض اللبنيك Lactic Acid بدلاً من دخوله في دورة كريب ويزداد بذلك حامض اللبنيك في الدم وتزداد حموضة الدم كما ينتج عن ذلك آثار نقص الجلوكوز بالدم ورغم وفرة المواد السكرية في الأصل . ولذا فإن شارب الكحول من مرضى السكر كثيراً ما يصابون بنوبات اغماء شديدة قد تؤدي بحياتهم بسبب انخفاض مفاجيء في سكر الدم كما أن شرب الخمر يؤدي إلى زيادة الدهون في الدم وفي الكبد . وذلك للأسباب الآتية :

١ - تؤثر الخمر على قدرة الكبد على تمثيل الدهون الممتصة من الأمعاء وتقل قدرة الكبد على تكوين مركب دهني بروتيني Lipo Proteins

٢ - تأثير مباشر للكحول على ميكروسكوم الخلية الكبدية حيث يصنع المزيد من المواد الدهنية مثل. التراجلسرين ( ثلاثي الجليسين ) Triglycerides بدلاً من الدهنيات الفسفورية Phospholipids

٣ - ازدياد كمية الاحماض الدهنية الآتية من مخازن الدهن بالجسم .

وكل هذا يؤدي إلى ترسيب الدهنيات بالكبد . كما يؤدي إلى زيادة الدهنيات بالدم مما يؤدي إلى ترسيبها على جدر الأوعية الدموية ويؤدي ذلك إلى تصلب الشرايين مما سنعرض له في بابه بالتفصيل ان شاء الله .

وقد أوضحنا كيف أن الكحول الايثيلي يتحول إلى استيلدهيد ومن ثم الى

## حامض الخليك .

وقد اكتشفت مادة انتابايوس Antabuse اذا أخذها الشخص وتعاطى الكحول الايثيلي فان الاخير يتحول إلى استيلدهيد Acetaldehyde ولا يتحول إلى حامض الخليك Acetic Acid وهذه المادة Acetaldehyde شديدة السمية وتؤدي إلى القيء الشديد المتكرر وإلى صعوبة التنفس وإلى هبوط ضغط الدم مع سرعة ضربات القلب وقد استخدمت مع المدمنين حتى أن المدمن بعد تجربة قاسية من القيء العنيف والدوار يقلع عن شرب الخمر وتكون لديه كراهية شديدة للخمر . إلا أن هذه المادة شديدة الخطورة إذا لو أصر الشخص على شرب كمية كبيرة من الكحول رغم تناوله هذه الجبوب فإنه يقود نفسه إلى حتفه وهلاكه بيده .

ويمثل الجسم ٩٠٪ من الكحول المتعاطاة أما العشرة في المائة الباقية فتفرز وتعرف نسبة الكحول في الدم بطريقتين مع هواء الزفير ومع البول وبتحليل الدم مباشرة .

الأولى التنفس : بواسطة جهاز مقياس الشرب Drinko Meter ويحمل الجهاز عادة شرطي البوليس في البلاد المتقدمة ليعرف ما اذا كان السائق مخموراً أم لا وتعتمد فكرة الجهاز على أن الكحول يتوزع في أنسجة الجسم بنسبة واحدة ويخرج مع هواء الزفير وبمعاملة حسابية بسيطة تعرف كمية الكحول في هواء الزفير وبالتالي في الدم .

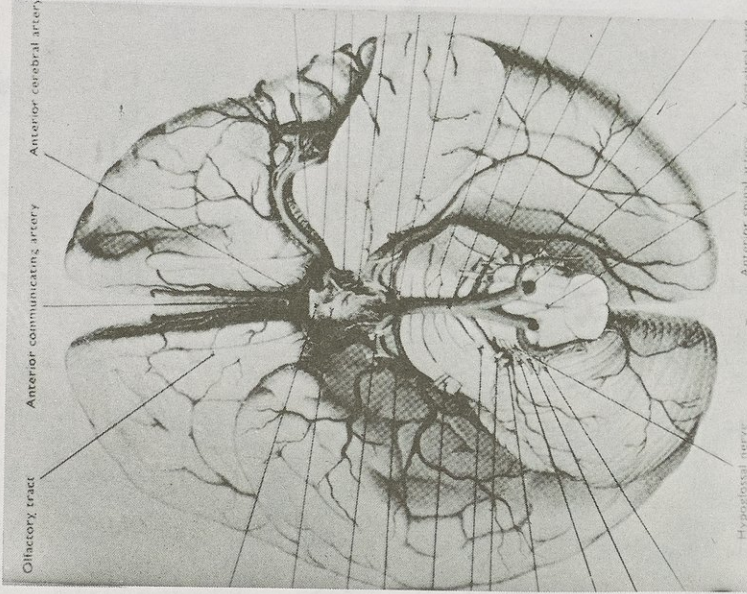
والطريقة الثانية : هي بواسطة تحليل الدم وهي أدق ولكن لا يمكن القيام بها إلا في مختبر كيميائي أو طبي وقد اكتشف جهاز جديد اليكتروني يقيس نسبة الكحول في الدم في دقيقة ونصف بدلاً من ٢٠ دقيقة بالطريقة القديمة ويبلغ ثمن الجهاز ٣٧٥٠ دولاراً .



## تأثير الكحول على الجهاز العصبي

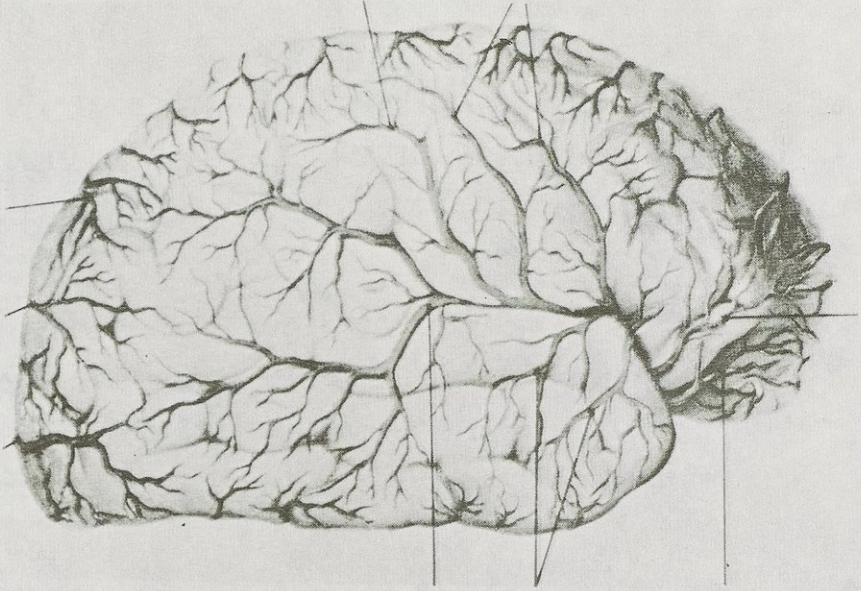
أهم تأثير للكحول هو تخديره لخلايا المخ جميعاً ولكن أهم الخلايا التي تصاب هي خلايا القشرة Cortex وهي الخلايا المتحركة في الإرادة أو ما نعتبره بكملة العقل . وكلمة العقل كما ذكرنا في اللغة العربية من عقل الناقة أي ربطها وشدها .

والعقل هو مجموعة الموانع الأخلاقية التي تتكون لدى الانسان فالطفل يتبول ويتغوط دونما أي مانع فاذا كبر قليلاً تكون لديه المانع بالتربية وهكذا فإنه لا يمارس الجنس كالحوانات في قارعة الطريق إلا من ارتكس إلى مرحلة الحيوانات البهيمية التي تتبول وتتغوط كذلك في قارعة الطريق .



صورة من قاع الجمجمة للمخ الانساني





صورة للمخ حيث يتركز تأثير الكحول

بل أن الحيوانات يمكن تربيتها وتأديبها حتى تمنع من القاء قاذوراتها في الشوارع العامة أو الصالونات وغرف الاستقبال . ويعرف الكلب أو الهرة ان له مكاناً خاصاً ليفرز قاذورات جسمه . فيذهب إليه .

ووظيفة الكحول هي إزاحة هذه الموانع وليس للكحول تأثير تنبهي قط للخلايا وانما هو تأثير تحذيري وتثبيطي Depressive Action على الجهاز العصبي .

فاذا ذهبت الموانع انطلق الشخص دون تحم فيكثر الكلام ويزداد الهياج ويفقد القدرة على الاعمال التي تحتاج إلى دقة كالطباعة أو سياقة السيارات وتختل الموازين الزمنية والمكانية . فلا يستطيع السائق الخمور أن يتحكم في السرعة وتفاذي الحوادث . وتقديره للمسافة مضطرب كما أن تقديره للزمن



كذلك . لذا تحرم جميع الدول سياقة السيارات تحت تأثير الخمر وتعاقب على ذلك عقوبات شديدة .

يقول البرفسور الدكتور لورانس رئيس قسم الطب العلاجي واستاذ قسم الفارماكولوجي في جامعة لندن University College - London في كتابه القيم الاقربازين الاكلينيكية Clinical Pharmacology .

يقول الدكتور لورانس : « أول ما يفقد من وظائف المخ بواسطة الكحول هو القدرات الدقيقة على الحكم والملاحظة والانتباه أي الخصائص التي حصل عليها الانسان بالتربية والتعليم التي تشمل مجموع قوى العقل والحكمة في الانسان . وعند تناول الكحول يجد الخطيب نفسه ينطلق في الحديث دون أن يفكر في العواقب كما أنه يفقد القدرة على التحكم في عواطفه . كما أن الكفاءة العقلية والبدنية تنخفض بتناول الكحول مهما كانت الكمية المتعاطاة قليلة » .

« وان الفحوص التي تفوق الحصر قد أكدت هذه الحقيقة . وهي أن الكفاءة والمقدرة لدى الشخص المتعاطي تنخفض بمجرد شرب الكحول حتى ولو كان متعوداً عليها وحتى لو كانت الكمية ضئيلة . ونتائج الفحوص تدل على أن الكحول يقلل من دقة النظر ومن القدرة على السمع الجيد وعلى الشم والطعم كما أن توازن العضلات تفقد . وقدرة الشخص على تغيير موقفه وأفعاله الانعكاسية تختل خلافاً مشيناً . ويبدأ الدوار Vertigo والرأرأة Nystagmus والتخلج Ataxia كما أن انتباه الشخص وفهم الأمور والقدرة على اتخاذ القرارات السريعة تختل معها كانت الكمية المتعاطاة ضئيلة .

ولهذا فان أي شخص مسؤول أو عامل في أو سائق لسيارة أو طائرة أو مركبة يعرض نفسه والآخرين لأخطار جمة بل يعرضهم للموت المحقق عندما يقدم على شرب الخمر أثناء عمله أو قبله مباشرة .





صورة لحادث تصادم نتيجة الكحول نشرته مجلة التايمز الامريكية

والأدلة الآن متوافرة على أن شرب الكحول بأية كمية قليلة كانت أم كثيرة ( كلما زادت الكمية زاد التأثير ) تؤثر في مهارة السائق وقدرته على تفادي الأخطار وفي الواقع ان الخطر الأعظم على الجمهور ليس من الأفراد القليلين الذين يتعاطون كميات ضخمة من الكحول . وانما الخطر الأعظم هو من الكثيرين الذين يتعاطون كميات قليلة من الخمر ثم يقومون بسيارة سيارتهم . إذ أن هؤلاء نادراً ما يقعون تحت طائلة القانون . ويحسون بالثقة الكاذبة في أنفسهم فيقومون بسيارة سيارتهم وهم فاقدون لكثير من مهارتهم وقدراتهم على التحكم .

ويقول الدكتور سيدني كاي في كتابه علم السموم ان الخمر هي السبب المباشر وغير المباشر في خمسين في المائة من مجموع حالات الوفاة التي يفحصها



بمعمل الطب الشرعي بولاية فرجينيا بالولايات المتحدة .

وقد أقيمت في مدينة مانشستر بإنجلترا تجربة على أمهر سائقي الاوتوبيسات هناك وأعطى كل واحد منهم كمية قليلة من الخمر . ثم سمح لهم بسياسة الاوتوبيسات تحت الاختبار ورغم الثقة الزائدة التي كانت تبدو على السائقين الا أن أخطاءهم كانت مرعبة وستؤدي إلى كوارث .

« ولا يوجد شك في أن الكحول هي السبب الأول في حوادث السيارات والطائرات وما لا يقل عن خمسين في المائة من جميع حوادث السيارات . وللأسف فان تقارير البوليس هي أقل من هذه النسبة . وذلك لأن اثبات حالة السكر البين ليست يسيرة وخاصة إذا كانت الكمية المتعاطاة قليلة فلا تظهر آثارها كاملة ولا ترتفع نسبة الدم إلى الحد الذي يمنعه القانون . فالقوانين في أوربا وأمريكا تعاقب على شرب الخمر وقيادة السيارات إذا كانت النسبة مائة مليجراماً في كل مائة سنتي من الدم .

ويمكن تقسيم أطوار التسمم بالخمر إلى درجات ثلاث :

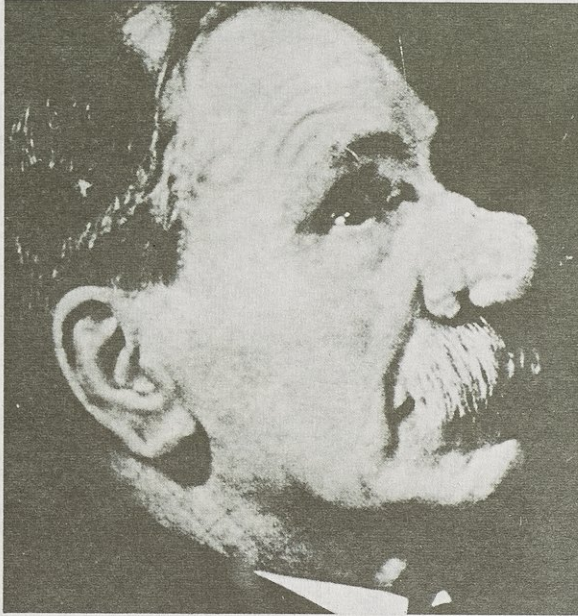
١ - السكر الخفيف :

وتظهر أعراضه بازدياد الألفة الاجتماعية والابتهاج مع احتقان الوجه واحساس كاذب بالتنبيه دون ظهور أي خلل عقلي أو عضلي . وفي هذا الطور يقل الوازع الأخلاقي وتنطلق نوازع الافكار الجنسية . ولذلك كثيراً ما ترتكب الجرائم الجنسية في هذا الطور . وتتراوح نسبة الكحول في الدم في هذا الدور ما بين خمسين ومائة مليجراماً في كل مائة سنتي من الدم .

٢ - السكر البين :

وتظهر أعراضه بكثرة الكلام واختلال السلوك . وعدم التحكم فيه . فقد

يبول الرجل الوقور أمام الناس أو على الأقل يتفوه بكلام بنديء لا يتوقع صدوره منه ويبدأ ظهور الاضطراب على الحركات الدقيقة كالكتابة والرسم والطباعة على الآلة الكاتبة وان تأخر ظهوره على الحركات الجسمية كالمشي والكلام التي تبدأ في الاضطراب فيختلج المشي ويتلعثم الكلام ويثقل اللسان ويتشوش الذهن وتختلط المشاعر والاحاسيس . كما يقل الاحساس بالألم وتقل القدرة على الرؤية الواضحة كما تقل القدرة على السمع الجيد والشم والطعم . ويزداد احتقان الوجه والعينين . وتزغلل الرؤية فيرى الواحد اثنين Diplopia وتبدأ الرأاة Nystagmus ويظهر التخليج في المشي Ataxia كما يتلعثم الكلام Dysarthria وتكون نسبة الكحول في الدم من ١٠٠ إلى ٢٠٠ مجم .



احتقان الانف وتورمها الذي يكثر عند مدمني الخمر



### ٣ - السكر الطافح :

ويبدأ هذا الدور بالخمول والنعاس وخمود الحركة وتبطلد الاحساسات حتى ليصبح الجسم كأنه مشلول تماماً . ولا يستطيع المصاب القيام إلا بالقليل من الحركات . ويبدأ القيء ويتكرر مع الفواق Hiccough ثم تبدأ الغيوبة وتنخفض درجة حرارة الجسم وفي هذه المرحلة تنشأ كرويات الدم البيضاء وتقل مقاومة الجسم للأمراض كما ان مراكز التنفس في المخ تتأثر وتبدأ في مرحلة الشلل .

و كثيراً ما يصاب الشخص بالالتهابات الرئوية في هذه المرحلة .. وذلك للأسباب التالية :

١ - تدخل مواد القيء في الجوف إلى الرئتين نتيجة شلل الأفعال المنعكسة Belflux Actions في البلعوم والحنجرة فلا يغطي لسان المزمار أو الغلصمة Epiglottis على فتحة الحنجرة فتذهب المواد المتجمعة من القيء والإفرازات من الفم إلى الحنجرة إلى القصبة الهوائية فالرئتين .

٢ - شلل المراكز المخية المسؤولة عن التنفس .. ويكون التنفس سطحياً . ومع نزول الإفرازات ومواد القيء إلى الرئتين وشلل مراكز الكحة وطرد البلغم فتتجمع هذه المواد في الرئتين وتسبب التهابها .

٣ - قلة مقاومة الجسم أثناء هذه المرحلة .. حتى أن كرات الدم البيضاء المسؤولة عن مقاومة البكتيريا الغازية تنشأ وتفقد قدرتها على الدفاع . وكذلك وسائل الدفاع الأخرى تكون غير قادرة على صد العدوان البكتيري والفتري فتتهجم هذه الميكروبات على الجسم وترتفع فيه دون أن تجد مقاومة تذكر .

وسرعان ما تقضي على الشخص المذكور إلا إذا أسرع بعلاجه وبذل في

ذلك جهد ضخم . ومع هذا فرغم الوسائل الطبية الحديثة إلا أن كثيراً من هذه الحالات تحفق رغم ما يبذله الطب .

وخاصة أن هذه الحالات تكون مصحوبة عادة بهبوط القلب نتيجة التسمم الكحولي فإذا ما خرج المريض من داء فان عليه أن يواجه ادواء أخرى كثيرة كل واحد منها يكفي لقتل انسان كامل البنية صحيح الجسم . فكيف بمريض تعاورته الأمراض من كل حذب وصوب .. وفقد جسمه القدرة على المقاومة .

وتبلغ نسبة الكحول في الدم ٢٠٠ إلى ٣٠٠ مليجرام في المائة في هذه الحالة ( المليجرام واحد على ألف من الجرام ) .

والكمية القاتلة من الكحول هي مائتان سنتي أو ما يعادلها من الخمر أي أربعمائة سنتي من الويسكي أو العرقي مثلاً ولكن المدمن لا تقتله أضعاف هذه الكمية لتعود جسمه عليها .. وان كان قتله بطيئاً ففي كل لحظة تموت خلايا وتهلك ويمشي خثيئاً نحو حتفه ونهايته المحتومة . ( ملحوظة : إذا شربت هذه الكمية دفعة واحدة أو خلال ساعة على الأكثر .. أما اذا شربت خلال ساعات فلا تكون هذه الكمية قاتلة لأن الكبد يستطيع تمثيل ١٠ سنتي في الساعة ) .

#### الكحول والجلد :

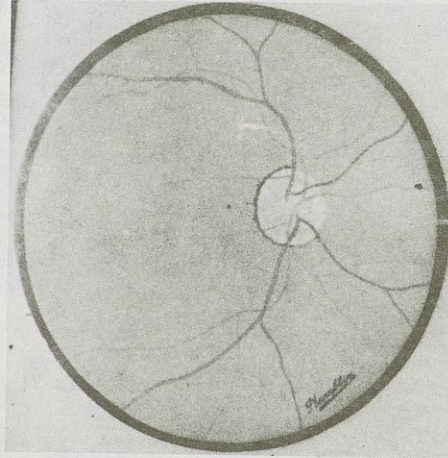
يسبب الكحول توسعاً في الأوعية الدموية للجلد نتيجة شلل مؤقت بالمركز الدموي الحركي في النخاع المستطيل .

كما أن هناك تأثيراً مباشراً للكحول بزيادة كمية الماء في الدم ولذا يحتقن وجه شارب الخمر وتحمّر وجناته وتحتقن الملتحمة في عينيه . ويحس الشخص بالدفء بعد تناول الكحول . ويفقد الجسم حرارته . ولهذا السبب نفسه يصبح من الخطر على المرء أن يشرب الخمر ويتعرض للجو البارد . فرغم احساسه



بالدفء الا أنه يفقد حرارة جسمه بسرعة في الجو البارد وينتهي بذلك إلى  
الغيوبية فالموت المحقق .

وكثيرون من شاربي الخمر يتعرضون في « أعياد الميلاد ورأس السنة »  
نتيجة شربهم الخمر وخروجهم إلى الهواء الطلق حيث الجو البارد والثلوج  
فتهبط حرارة اجسامهم ويلاقون حتفهم من البرد وهم يحسون بالدفء .



الصورة لقاع العين لشخص أصيب بالعمى الكامل من جراء شرب هذه  
الخمر اللينة ( كحول نشارة الخشب )

تصور .. يموت الشخص من البرد دون أن يرتجف بل على العكس يموت  
وهو في منتهى الشعور بالدفء .

أما الشخص الذي لم يشرب الخمر فيرتجف والارتجاف والارتعاش هو عملية  
كيميائية معقدة لتحويل الجليكوجين ( السكر المخزون ) في العضلات إلى



سكر جلوكوز وطاقة نتيجة مادة الادرينالين . ثم تفرز مادة الادرينالين فتنبض الاوعية الدموية للجلد وتحفظ بذلك حرارة الجسم ويحس الانسان بالبرد فيفر منه الى حيث الدفء . وكل هذه وسائل لوقاية الجسم من فقدان حرارته . أما شارب الخمر فانه يفقد كل هذه الوسائل الفسيولوجية التي منحها الله إياها . . ويفقد حرارة جسمه ويموت من البرد وهو ينعم بالدفء الكاذب . لذا عندما جاء وفد اليمن إلى رسول الله صلى الله عليه وسلم وطلبوا منه أن يسمح لهم بشرب الخمر لأن بلادهم باردة في الشتاء . والخمر تساعدهم على الدفء رفض ذلك رسول الله صلى الله عليه وسلم وأبى عليهم ذلك . وها هو العلم يثبت بعد ١٤٠٠ عاماً أن التدفئة بالخمر ليست إلا خرافة ووهماً مثل الخرافات والاساطير الأخرى المنسوجة حول الخمر والتي سنثبت زيفها بالادلة العملية . وليست الخمر دواء وإنما هي داء . كما أخبر بذلك الرسول صلوات الله عليه . وقد حكى ان مجموعة من الشخصيات الروسية عرضت اسلامها على الخلافة العثمانية على شرط أن يسمح لهم علماء الشريعة بالخمر بحجة أن بلادهم قارسة البرد . ولكن علماء الاسلام في دار الخلافة رفضوا أن يبيحوا الخمر . . وبقيت فتوى هؤلاء العلماء الاجلاء ليثبت الطب بعد قرون صدق ما ذهبوا إليه من أن الخمر لا تدفئ الجسم وإنما تسبب البرد والوفاة من الجو القارس . وإنما هو الدفء الكاذب الذي يعقبه فقدان حرارة الجسم فالموت .

ورغم أن الكحول تؤدي إلى تمدد الأوعية الدموية التي في الجلد وفي الجسم عامة الا أنها لا توسع الأوعية التاجية ( التي تغذي القلب ) .

وللأسف فإن هذه الحقيقة لا تزال مجهولة حتى بالنسبة لبعض الأطباء الذين لم يطلعوا على منجزات الطب الحديثة . فقد كان الوهم السائد الى عهد ليس ببعيد ان الكحول توسع الاوعية الدموية بما في ذلك الأوعية التاجية للقلب .



ولذا كان الأطباء القدامى يصفونه لمرضى ضيق الشرايين التاجية على أمل أن يحسن ذلك من الدورة التاجية .

ولكن الطب الحديث أثبت أن ذلك الظن ليس إلا من قبيل الوهم . فالكحول لا توسع شرايين القلب التاجية بل على العكس تتسبب في تصلب الشرايين التاجية . فالكحول تسبب زيادة في دهنيات الدم من الكليسترول والتراجلسيريد Cholesterol and Triglycerides وهذه تترسب على جدر الأوعية الدموية فتسبب تصلب الشرايين وضيقها .

وهذا بالتالي يؤدي إلى الذبجات الصدرية Angina Pectoris كما يؤدي إلى جلطة القلب Coronary Thrombosis كما أن تضخم عضلة القلب نتيجة الخمر يسبب زيادة في احتياجاتها من الدم وهذا بالتالي يسبب قصوراً نسبياً في الدورة التاجية كما أن هبوط القلب الناتج عن شرب الخمر يؤدي إلى انخفاض قدرة القلب على الضخ وبالتالي يقل الدم في الدورة التاجية .

وهكذا ترى الكحول تسبب نقصاً في الدورة التاجية للقلب من عدة طرق . ولا تسبب توسعاً في الشرايين التاجية كما كان الوهم سائداً وإنما هي داء وليست دواء . وداء عسير علاجه إلا بالتوقف الفوري عن شرب الخمر . وسنعرض لهذا الموضوع بالتفصيل في باب الخمر والقلب إن شاء الله .

**والكحول مدر للبول :** لا جدال في ذلك . وهناك سببان لذلك . أولهما ان الكحول يمنع الغدة النخامية الخلفية Posterior Pituitary من افراز الهرمون المضاد للادرار ( A. D. H. ) Anti Diuretic Hormone وهذه الغدة يتحكم فيها المهاد وتحت المهاد من المنخ Thalamus and Hypothalamus وبما أن الكحول يعطل المناطق الخفية فانه كذلك يعطل وظيفة هذه الغدة فيقل افراز الهرمون المضاد للادرار .

(٤)

وثانيتها أن متعاطي الخمر وخاصة البيرة يشرب كميات كبيرة من السوائل فتقوم الكلي بطرد هذه الكميات الزائدة عن حاجة الجسم .

وبالنسبة للمرضع والحامل فإن الخمر تقلل من افراز مادة الاوكستوسين Oxytocine التي تفرزها الغدة النخامية الخلفية . وهذه المادة هامة لانقباض الرحم بعد الولادة حتى يعود إلى حجمه الطبيعي إذ يبلغ حجم رحم الأم قبيل الولادة أربعين ضعف حجمه الطبيعي بدون حمل . ولا بد من عودة الرحم إلى سابق عهده وإلا تعرض للالتهابات الخطيرة والخمر تعوق ذلك .

كما أن لمادة الاكسيتوسين Oxytocine خاصية إنزال اللبن من ثدي الأم . والخمر تمنع ذلك ويؤدي ذلك إلى نقص ادرار اللبن من ثدي الأم التي تشرب الخمر .

كما أن اصابة الأم بنقص التغذية وأمراضها نتيجة لشرب الخمر . يضاعف من أمراض الحمل والولادة كما تقل نسبة ادرار اللبن ويكون الرضيع مصاباً بأمراض نقص التغذية وتنزل الخمر في اللبن ويصاب الرضيع باضرار الخمر وهو لا يزال في المهد .

### الخمر والجهاز الهضمي:

ان الكحول بكميات قليلة تهيج الاغشية المخاطية لجدار المعدة وتزيد من افراز حامض المعدة وهذا يؤدي إذا زاد عن حده إلى قرحة المعدة وقرحة الاثني عشر .

أما اذا شربت الكحول بكميات مركزة مثل الويسكي والبراندي أو بكميات كبيرة من أي نوع ولو كان خفيفاً مثل البيرة فانها تؤدي إلى نقصان إفراز الحامض وإلى التهاب المعدة المزمن .



ان كأساً واحدة من الخمر تكفي لإحداث كارثة لمريض قرحة المعدة أو الإثني عشر إذ أنها ربما تسبب نزفاً أو انثقاباً . مما يؤدي إلى الوفاة إذا لم ينقذ المريض بعملية مستعجلة .

وسنذكر بالتفصيل آثار الخمر على الجهاز الهضمي من الفم إلى المريء إلى المعدة فالاثني عشر فالامعاء فالبنكرياس والكبد . وذلك في بابہ إن شاء الله .

### الخمر والجنس :

هناك وهم شائع وذائع منذ أقدم الأزمنة بأن الكحول تزيد من القدرة الجنسية وواقع الأمر هو كما وصفها شاكسبير الشاكر الانجليزي المشهور بقوله :

*It Provokes the Desire, But it Takes Away the Performance.*

« انها تحفز الرغبة ولكنها تأخذ معها القدرة على التنفيذ » ولا شك أن الخمر بتخديرها للمناطق الخفية العليا تذهب الحياء والاعتبارات الأخلاقية عند الانسان بل تزيد الرغبة في الجنس وتؤدي في كثير من الأحيان إلى الجرائم الجنسية الغريبة والشاذة إذ أن الوازع الأخلاقي والتفكير في العواقب تشل شللاً تاماً بالخمر .

ولكن الاستمرار في شرب الخمر يؤدي إلى فقدان القدرة على اداء العمل الجنسي وذلك لأن الخمر تؤثر على الجهاز العصبي السمبتاوي - التعاطفي - والنظير السمبتاوي .

وتجد مدمن الخمر لا يكف عن حضور النوادي الليلية وأماكن العري ويستمتع بالمناظر دون أن تكون لديه القدرة على التنفيذ . بل بلغ الأمر ببعضهم أن يدفع نقوداً لشباب كي يمارسوا العملية امامه ويستمتع هو بدور المتفرج والمشجع .

## الكحول الميثيلي أو كحول نشارة الخشب Methyl Alcohol

وهناك أنواع أخرى من الكحول كالكحول الميثيلي ( كحول الخشب ) ويوجد في الأنواع الرديئة من الخمور . والتي يتعاطاها المدمنون عندما لا يجدون في حوزتهم ما يكفي لشرب الخمور الباهظة أو يشربها المدمن عندما تتحطم كل القيم في ذهنه . كما تشرب سراً في البلاد التي تمنع فيها الخمور . وقد شربت بكثرة عندما قامت الولايات المتحدة بمنع شرب الخمور وتكونت عندئذ عصابات آل كابوني الشهيرة وعصابات بيع الخمر الرديئة . وقد رأينا نحن عدة حالات تسمم من الكحول الميثيلي وكثيراً ما يصاب المريض بزغلة في الرؤية تنتهي سريعاً بالعمى الكامل . . كما أن كثيراً من هذه الحالات لم يمكن إنقاذها وكان سبب الوفاة في جميع الحالات التي لم يمكن إنقاذها هو هبوط القلب Heart Failure نتيجة تسمم عضلة القلب بالكحول الميثيلي .

يتحول الكحول الميثيلي في الدم الى فورمالدهيد ثم الى حامض النمليك Formic Acid وتزداد بذلك حموضة الدم . ويحتاج العلاج إلى بيكربونات الصوديوم .

كذلك توجد أنواع أخرى من الكحول وهي الكحول الاميلي والبروبيلي Amyl And Propyl Alcohols وهما أشد خطراً من الكحولين السابقين .

وتوجد في الخمور الرخيصة مثل الأبنسنت Absinth مادة تسبب الصرع والتشنجات هي مادة الثوجون Thujone وما أكثر ما تسبب هذه السموم الناقعة من ادواء وبيلة . وهي كما قال الصادق المصدوق داء وليست دواء . وسيأتي معنا في الحلقات القادمة المزيد من التفصيل حول الخمر وكل جهاز من اجهزة الجسم وكيف تفعل به الخمر . ( ملحوظة : يوجد الكحول الميثيلي في الكحول المصنوع من نشارة الخشب وذلك بإضافة الخميرة والماء إليه ويوجد هذا الكحول في مزبل الطلاء ( البوية والورنيس ) الطلاء



## الخمر والجهاز العصبي

وظائف الجهاز العصبي :

لا بد لنا من عرض موجز سريع للجهاز العصبي قبل أن نفصل في الأمراض التي تصيب الجهاز العصبي نتيجة شرب الخمر .. الجهاز العصبي هو أثن ما خلق الله للإنسان . وهو عبارة عن الجهاز الذي يسيطر على أجهزة الجسم الأخرى لضبط وتكييف العمليات الحيوية المختلفة الضرورية للحياة بانتظام وتآلف تام . فيقوم كل عضو بما وضع له وخصص به في الوقت المناسب ، ويشمل هذا الجهاز العجيب مجموعتين أساسيتين .

الأولى : المجموعة المركزية :

وهي تتألف من المخ الذي يرتفع به الإنسان إلى عالم الفكر والروية وبه مناط المسؤولية .. وبه مراكز الحركة والاحساس والسمع والابصار والنطق والكتابة والكلام .. كما أن به مراكز جمع المعلومات والفهم والادراك .. ولأهميته القصوى جعله الله محروساً بعظام من كل جهة هي عظام الجمجمة وعددها إثنان وعشرون عظماً متصلة إتصلاً وثيقاً محكماً بالتدارين بحيث تحرس المخ من كل جهة .. وليس بها سوى ثقب صغيرة لخروج الاعصاب الخية من المخ إلى مقرها ومثواها في الوجه والجسم وثقوب صغيرة لدخول الأوعية الدموية لتغذية المخ . كما أن بها ثقباً كبيراً يدعى الثقب المؤخري العظيم في قاع الجمجمة

حيث يتصل المخ بالنخاع الشوكي الموجود بداخل القناة الفقرية والمحروس بالفقرات المبتدئة بالعنق والمنتبهة بالمعصص في أسفل الظهر .

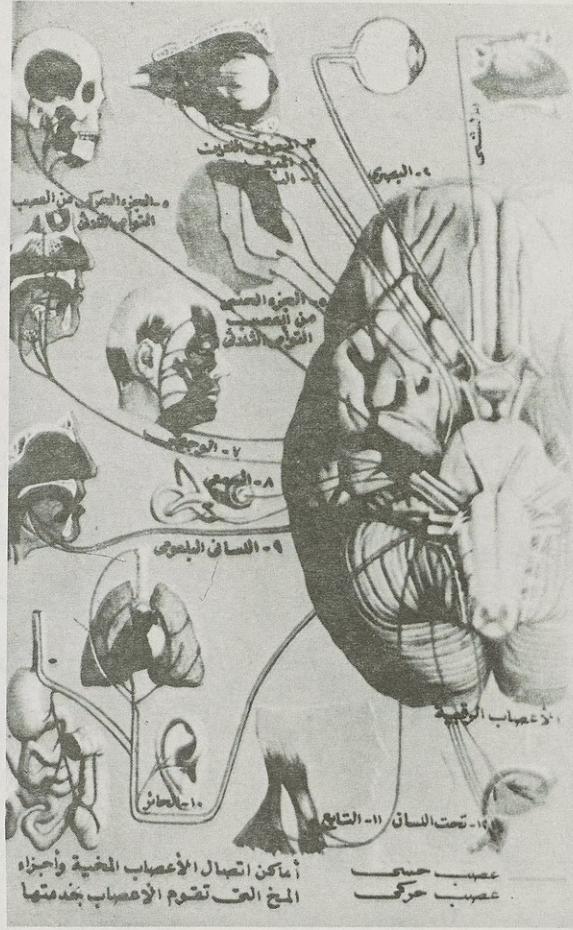
ولقد جعل الله للمخ والنخاع الشوكي طبقة أخرى حارسة بعد طبقة العظام الصلبة هي : الأم الجافة وهي من ألياف قوية ثم بعدها الأم العنكبوتية ثم الأم الحنون وهي قشرة رقيقة متصلة بالمخ والنخاع الشوكي . وبين الأم العنكبوتية والأم الحنون يجري سائل يفرز في بطينات المخ . ويجري في القنوات حتى يصل بين الأم العنكبوتية والأم الحنون .. ويكون ذلك السائل المخ - شوكي واقياً للمخ والنخاع الشوكي من الهزات والصدمات ويكون كالفرش الوثير لهما ( للمخ والنخاع الشوكي ) يقيهما شر الهزات المفاجئة والصدمات الطارئة والحركات العنيفة .

المجموعة الثانية : وتدعى الجهاز العصبي الفرعي .

وتشمل الألياف العصبية وعقدها المختلفة وجميعها متفرعة اما من المخ أو من النخاع الشوكي . فالاعصاب الخية هي اثنا عشر عصباً على كل جانب أي ( اربعة وعشرون عصباً في مجموعها ) وهي أعصاب خارجة من المخ إلى الوجه والجسم وبيانها كالآتي :

- ( ١ ) العصب الخي الأول : وهو العصب الشمي الخاص بحاسة الشم .
- ( ٢ ) العصب الخي الثاني : وهو العصب البصري الخاص بحاسة الابصار .
- ( ٣ ) العصب الخي الثالث : وهو محرك لمعظم عضلات مقلة العين .
- ( ٤ ) العصب الخي الرابع : وهو محرك للعضلة المنحرفة العليا بمقلة العين .
- ( ٥ ) العصب الخي الخامس : ويعرف بالعصب ذي الرؤوس الثلاثة .





صورة للمخ باجزائه مع أعصاب المخ الاثني عشر

وينقل الاحساس من الوجه والجبهة وفروة الرأس والأسنان ومحرك  
أيضاً لبعض عضلات المضغ .

(٦) العصب المخي السادس : محرك للعضلة المستقيمة الوحشية بمقلة العين .

(٧) العصب المخي السابع : ويعرف بالعصب الوجهي وهو المحرك لعضلات الوجه والشفاه كما يحمل اليافاً خاصة بحاسة التذوق للسان .

(٨) العصب المخي الثامن : وهو مكون من شقين سمعي وهو خاص بحاسة السمع واتزانه وهو خاص بحفظ اتزان الجسم أثناء المشي أو الالتفاف أو الصعود أو الهبوط .. ويتعاون في ذلك مع المخيخ .

(٩) العصب المخي التاسع : ويعرف بالعصب اللساني البلعومي ويحمل الاحاسيس من الجزء الخلفي للسان والبلعوم كما يغذي عضلات البلعوم .

(١٠) العصب المخي العاشر : ويعرف بالعصب الحائر أو العصب الرئوي - المعدي وهو يهديء ضربات القلب ويبطئها بعد اسراعها . ويغذي القصبه الهوائية والشعب الهوائية ويسبب ضيقها إذا زاد التأثير عن حده .. كما أنه يغذي الرئتين والجهاز الهضمي من المريء فالمعدة فالامعاء ويزيد من حركة عضلات المريء والمعدة والأمعاء . والعصب العاشر يتبع المجموعة الذاتية أي اللاارادية Autonomic Nervous System التي سنتحدث عنها بايجاز شديد فيما بعد .

(١١) العصب المخي الحادي عشر : ويسمى العصب المساعد ويشترك مع العصب العاشر في عمله . ويغذي عضلات في العنق وفوق الكتف .

(١٢) العصب الثاني عشر : ويسمى «العصب تحت اللسان» وهو يغذي عضلات اللسان ولولاه لفقدنا القدرة على النطق والاكل .

وهذا القدر يكفي عن الأعصاب المخية ، أما الأعصاب النخاعية الشوكية Spinal Nerves فهي واحد وثلاثون عصباً من كل جانب ( أي اثنان وستون عصباً للجسم الانساني ) . وتخرج هذه الاعصاب من النخاع الشوكي وتسير



عبر خروم صغيرة بين الفقرات ثم توزع على الجسم الانساني بأكمله ما عدا مناطق توزيع الاعصاب الحية التي ذكرناها آنفاً .. وتعرف الاعصاب الثمانية الأولى بالأعصاب الشوكية العنقية لأنها تمر بين الفقر العنقية وتعرف الأعصاب التي تمر بين الفقر الظهرية بالأعصاب الظهرية Dorsal Nerves وعددها اثنا عشر في كل جانب تليها خمسة أعصاب قطنية Lubar Nerves لأنها تخرج بين الفقر القطنية Lumbar Verte brae ثم تليها الأعصاب العجزية وعددها خمسة من كل ناحية Sacral Nerves وآخرها العصب العصصي Coccygeal Nerve لأنه يخرج من العصعص .

وكل عصب شوكي يحمل الأحاسيس من الجلد كالالم والبرودة والحرارة واللمس أو ما تحت الجلد من الاحساس بالوزن وينقل هذه الاحاسيس إلى النخاع الشوكي ومن ثم في مسارات عجيبة رائعة إلى المخ . كما ينقل العصب الشوكي أوامر من النخاع الشوكي تلقاها من المخ إلى العضلات بالانقباض فتنقبض وبالانبساط فتنبسط . وبذلك تتمكن من الحركة .. ولولا ذلك لما استطعنا أن نحرك أتملة من أناملنا ولا اصبعاً من أصابعنا ولما استطعنا مشياً ولا وقوفاً ولما استطعنا حركاً ولا جيئة ولا ذهاباً . ولما استطاع الفرد فينا ان يرفع إلى شفقيه كأس ماء .. وما هو ببالغه .. فسبحان البديع الصنع الذي أتقن صنع كل شيء خلقه وقدره تقديراً .

وليس الأمر متروكاً لأي عصب يغذي أية عضلة ولا لكل عصب ينقل الأحاسيس من أي جهة شاء .. وإنما هي خرائط دقيقة ونظام باهر رائع ، فالأعصاب مختصة بالعنق والكتف والعضد والذراع والساعد واليد والأنامل ، ويتخصص كل عصب في نقل الاحاسيس من مكان معين لا يجيد عنه كما يتخصص كل عصب في أمر مجموعة معينة من العضلات بالانقباض أو الانبساط حتى يتم تحريك الذراع أو الساعد أو اليد أو الأنامل .. والمتأمل في ذلك ينبهر من

دقة النظام ودقة التنفيذ ودقة التناسق بين هذه الأعصاب بعضها وبعض وبين هذه الأعصاب والعضلات وبين هذه الأعصاب والنخاع الشوكي وبينها وبين المخ .. إذا أراد الواحد منا أن يتناول قلماً ويكتب بالأمر سهل هين بالنسبة له .. وما درى ان ذلك يشمل ملايين العمليات الدقيقة الرهيبة البديعة الصنع .. الرائعة النظم والتنسيق . ويحتاج ذلك إلى أوامر من مناطق الارادة بالمخ إلى مناطق الحركة فترسل الاشارات بسرعة رهيبة إلى الأعصاب التي تنقل الأوامر من المخ إلى النخاع الشوكي فينفذ النخاع الشوكي الأوامر بدقة متناهية فتتوسط عضلات وتنقبض أخرى في حركات بديعة متناسقة وتأتي الأوامر المساعدة من المخ لتحفظ الاتزان وكذلك تأتي الأوامر من النويات الغائرة في داخل المخ .. وتتجاوب الأصداء بحركة رشيقة هي حركة القلم بالكتابة أو حركة اليد والأنامل تمتد إلى الكأس فترفعه إلى الشفاه فترشف رشفة أو رشفتين ولو تتبعنا أمر هذه الرشفة لهالنا ما نرى : تتحرك عضلات الوجه والشفاه بأوامر محمولة على العصب الوجهي ( العصب الخي السابع ) كما تتحرك لذلك عضلات اللسان التي يغذيها العصب الخي الثاني عشر كما تتحرك عضلات البلعوم التي يغذيها العصب الحادي عشر ولا تصل الى المعدة الا بعد عمليات هائلة دقيقة بديعة يغذيها العصب العاشر . انها تنبئنا عن الخالق المدبر البديع الصنع الذي أتقن كل شيء خلقه وقدره تقديرأ . وجعله في غاية الحكمة والخبرة والعلم والقدرة ليدلنا على الحكيم الخبير والعليم القدير .. سبحانه ما أعلى شأنه وما أعظم صفاته وما أكثر نعمه وما أقل شكرنا وما أكثر جحودنا وعصياننا .

ولا نزيد تفصيلاً وانما هي لمحة تكفي من كان له قلب أو قى السمع وهو

شاهد .

ننتقل بعد هذا إلى لمحة سريعة عن الجهاز العصبي الذاتي ( اللاارادي )

Autonomic Nervous System وهذه المجموعة من الأعصاب بجانب الأعصاب الخية



والأعصاب الشوكية تشكل الجهاز العصبي الفرعي Peripheral Nervous System وقد تحدثنا عن الأعصاب الحية والأعصاب الشوكية وبقي أن نتحدث عن الأعصاب الذاتية أو اللاارادية .

والأعصاب الذاتية هي مجموعة من الأعصاب تسيير مع بعض الأعصاب الحية أو تكون منفصلة عنها وخارجة من النخاع الشوكي . وتنقسم نتيجة عملها إلى مجموعتين :

١ - المجموعة التعاطفية ( السمبثاوية ) Sympathetic Nervous System

٢ - المجموعة نظير التعاطفية Para Sympathetic Nervous System

وعمل كل مجموعة منهما على النقيض من الآخر .. فالمجموعة التعاطفية تهيء الجسم لحالات الاستعداد للعراك أو الفرار Fight Flight فإذا رأيت ثعباناً مثلاً فإن رؤية الثعبان بعد أن تسجل في المخ وتترجم إلى معنى مرعب تؤدي إلى التأثير على مناطق بالمخ مختصة بمواجهة هذه الأزمات الخطيرة .. وبسرعة متناهية ترسل أوامرها إلى النخاع الشوكي حيث توجد مراكز سفلية للمجموعة التعاطفية Sympathetic System فترسل الأوامر بسرعة البرق الحاطف إلى الأعصاب التعاطفية Sympathetic Nerves فتعمل الآتي :

١ - تتسع حدقة العين وتحفظ العين قليلاً « فإذا جاء الخوف رأيتهم ينظرون إليك تدور أعينهم كالذي يغشى عليه من الموت » .

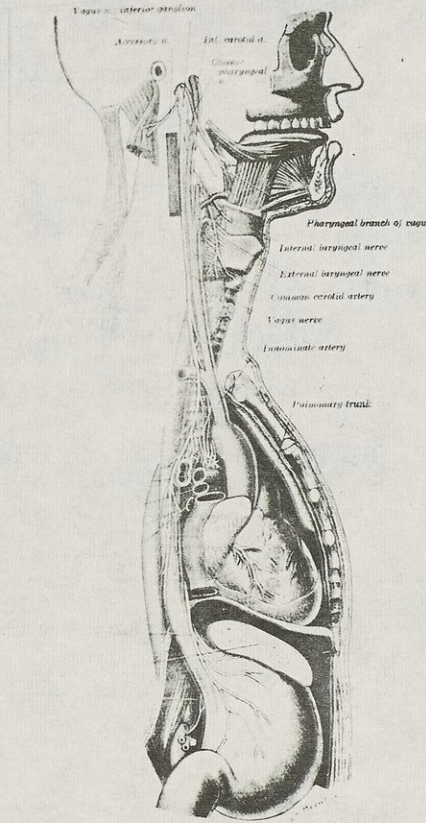
٢ - تزيد من سرعة نبضات القلب فيزداد وجيبه ويكاد ينخلع المرء هلعاً وضربات قلبه تدق صدره دقاً سريعاً قوياً ..

٣ - يزداد التنفس عمقاً لاخذ كمية كبيرة من الاوكسيجين وتتوسع الشعب الهوائية .

٤ - تزداد سرعة الدورة الدموية وتدفع بالدم من القلب إلى العضلات ويدفع الدم المخزون في الطحال والكبد .. بينما تنقبض الاوعية الدموية للاحشاء

أي للجهاز الهضمي حتى تقلل من الدم الذاهب إليها فليس الوقت وقت أكل وهضم .. وإنما الوقت وقت عراك أو فرار .. وكل عضلة محتاجة الآن لمزيد من الدم ومزيد من الأوكسجين . فلا بد أن يوفر لها ذلك أولاً ..

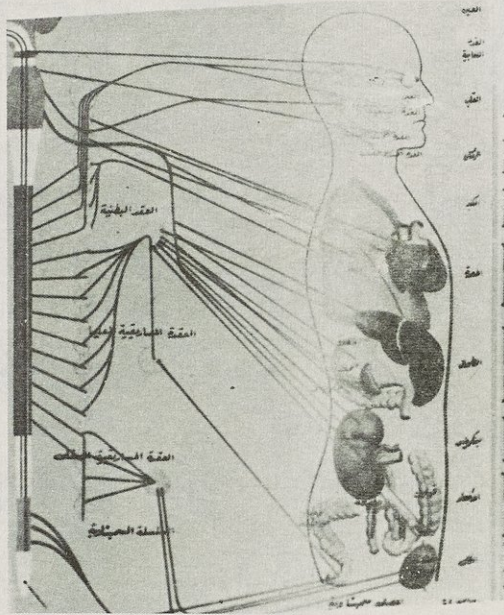
هـ - يزداد إفراز الأورينالين وهو مادة هامة لتحويل السكر المخزون بالكبد والعضلات وإطلاقه إلى سكر للوقود .. فالجسم محتاج الآن أشد الحاجة لهذا الوقود فهو مقبل على معركة طارئة ولا بد من توفير الغذاء والهواء والدم بأقصى سرعة ممكنة وعلى أعلى مستوى حتى يتمكن الجسم من الدفاع أو الفرار إذا لزم الأمر وباعت المعركة بالخسران .



صورة للعصب الخي التاسع والعاشر ( العصب الحائر )



٦ - انقباض عضلات جذور الشعر فيقف الشعر .. ولا شك أن كل واحد منا قد رأى هذا المنظر بنفسه وربما جربه مراراً بذاته .. ألم تنظر إلى أمرىء غاضب ، أو مرعوب كيف تتسع حدقة عينه وتجحظ ؟ ثم كيف تحمر حدقته وتنتفخ أوداجه وتسرع نبضاته ويزداد وجيب قلبه ويرتفع ضغط دمه .. ويقف شعر جلده ويزداد إفراز العرق منه ويزداد تنفسه عمقاً .. حتى يلهث ؟



صورة للجهاز العصبي التعاطفي ونظير التعاطفي

لا شك ان كل واحد منا جرب بنفسه مراراً ورآه في غيره مرات .. ولكن غير الدارس لا يسأل نفسه عن هذه التغيرات ولا يعباؤها .. وكم من آيات بينات تمر بين أيدينا وأمام أعيننا ونحن عنها غافلون ؟ وسبحان الله القدير البديع الصنع الحكيم الخبير العليم الذي أحسن كل شيء خلقه .. فقد هيا للإنسان بل



وللحيوان جهاز أعجيباً يعمل بسرعة فائقة رهيبه عند اشتداد الخوف أو عند اليأس .. فإذا ما التقى سبع بغزال فان الأول يستعد للأكل والقتل بينما يستعد الثاني للفرار وكلاهما مقدر بالجهاز العاطفي الذي أوجزنا شيئاً يسيراً من وصفه . ولا بد لهذا وذاك من ازدياد الدورة الدموية إلى العضلات وازدياد وجيب القلب وخفقاته . كما أن كليهما محتاج ليوسع حدقة عينه : الأول ليرى الفريسة ، والثاني ليرى السبيل إلى الفرار من براثن الوحش الكاسر . كما أن كليهما محتاج لزيادة الاوكسيجين فيزداد التنفس عمقاً وتزداد الدورة الدموية حتى تحمل الاوكسيجين إلى العضلات .. والاوكسيجين مادة الاشتعال الأولى فتشكل السكر الموجود وتحرقه وتحوله إلى طاقة دافقة : هذه للبطش وتلك للركض والفرار .. وكلاهما محتاج لان يدفع بالسكر من مخازنه في الكبد والعضلات وان تدفع بمادة الادرينالين من الغدة الكظرية حتى يدفع بالسكر المخزون إلى العضلات جاهزاً لأن يشعل ويحرق ويتحول الى طاقة بواسطة الاوكسيجين عبر عمليات كيميائية معقدة أشد التعقيد .. حتى لا تتحول إلى نار محرقة للجسم .. وانما تأتي عبر أربعين عملية كيميائية متتابعة تعطينا الطاقة على هيئة مادة الـ A. T. P. ( ثالث فوسفات الادينوزين ) المعقولة بعقل شديد الايد والقوة .

والآن لننظر وقد انتهت حالة الخوف أو القتال وإذا النبض يبطيء وإذا دقات القلب تخفت وإذا الحدقة المبهورة المفتوحة تضيق وإذا الجفن العلوي ينخفض وينكسر بدلاً من ذلك الجحوظ وإذا التنفس يقل في عمقه ويصبح التنفس سطحياً أو يكاد وإذا الدم في العضلات يقل بينما يزداد الدم الذاهب إلى الاحشاء فقد فاز الاسد بفريسته وها هو الوقت يحين للأكل فلا بد من إفراز اللعاب وزيادة إفراز المعدة والمواد الهاضمة الأخرى من الأمعاء والبنكرياس والكبد وحويلة الصفراء .. وها هي المعدة والمريء والأمعاء تنقبض لتهضم



الطعام فهي في شغل شاغل حركة دائرية وحركة طولية وحركة دودية ..  
حركات ثلاث في آن واحد والكل يذهب ويحيى ويفتت ويهضم .. ثم ها هو  
الأكل وقد انتهى فقد آن الأوان لاجراج الفضلات وافراز المول فترتخي  
العضلات الحارسة القابضة Sphincters بالمثانة والشرج وتسمح لتلك الفضلات  
بالخروج .. ولم تكن لتسمح بذلك في وقت الصراع ووقت القتال أو وقت  
الفرار .. ترى من علم هذا الحيوان أن يفعل ذلك ؟ ومن أنبأه ان الوقت ليس  
مهيأاً أثناء القتال ليحول الدم إلى الاحشاء .. ومن أنبأه ان الوقت لم يحن بعد  
لارخاء العضلات القابضة العاصرة في أسفل المثانة والشرج ؟ لم يخبره أحد سوى  
فطرة الله التي فطر الكون عليها .. إذا جاء الخوف أو البأس أو الغضب فهو  
وقت الجهاز التعاطفي Sympathatic يصدر أوامره للاستعداد للقتال أو الفرار  
Fight - Flight فإذا ذهب الخوف جاء وقت الاسترخاء والاكل والنوم والمجاعة  
والتناسل بل ولبعض الناس لكثرة الكلام : « فاذا ذهب الخوف سلقوكم بالسنه  
حداد اشحة على الخير » أما إذا جاء الخوف فهي العيون التي تدور في محاجرها :  
« فاذا جاء الخوف رأيتهم ينظرون إليك تدور أعينهم كالذي يقشى عليه من  
الموت » .

وهكذا الانسان يتعاوره هذان الجهازان التعاطفي ( السمبثاوي ) للقتال  
أو الفرار والنظير التعاطفي Parasympathatic للأكل والنوم والاجراج والتناسل .

ولنتحدث الآن عن المجموعة المركزية من الجهاز العصبي Central Nervous System  
فنتحدث عن أعجوبة الأعاجيب : المخ الانساني .. ثم بعد ذلك بايجاز عن  
النخاع الشوكي .. وصدق الله العظيم : « وما أوتيتم من العلم إلا قليلا » .

: الجهاز العصبي المركزي Central Nervous System

تحدثنا عن الجهاز العصبي اجمالاً وعن الجهاز العصبي الطرفي - Peripheral Ner- vous System ببعض التفاصيل . والآن لناخذ فكرة سريعة عن الجهاز العصبي المركزي .

ينقسم الجهاز العصبي المركزي إلى قسمين :

١ - المخ Brain

٢ - النخاع الشوكي Spinal Cord

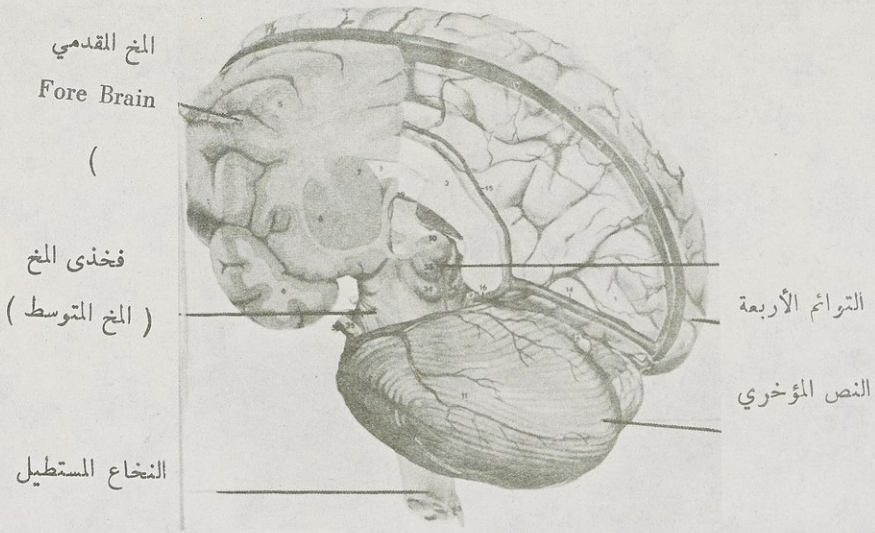
ويقع المخ في الجمجمة بينما يقع النخاع الشوكي في القناة الفقرية Vertebral Canal أو ما يعرف أحياناً بالقناة الشوكية Spinal Canal ويعتبر الثقب المؤخري العظيم في أسفل الجمجمة الحد الفاصل بينهما .

المخ : Brain

وهو أتمن ما وهب الله للإنسان ولذا فحراسته شديدة بعظام الجمجمة البالغ تعدادها اثنين وعشرين عظماً وبالام الجافة ، فالام العنكبوتية فالام الحنون . وبين الام العنكبوتية والام الحنون يجري ذلك السائل الشفاف المسمى السائل المخ - شوكي Cerebro Spinal Fluid الذي تفرزه الاوعية الدموية بجدار بطينات المخ ventricles of the Brain والذي يكون كالفراش الوثير للمخ والنخاع الشوكي لوقايتها من شر الصدمات والهزات التي تصيب الجسم الانساني في حياته اليومية .

وزن المخ ثلاثة أرطال في المتوسط ( كيلو وربع أو أكثر قليلاً ) وينقسم المخ إلى ثلاثة أقسام :





صورة لأجزاء المخ

١ - المخ القدمي Fore Brain

ويشمل فصي المخ Cerebralic Hemi

٢ - المخ المتوسط Mid Brain

ويشمل فخذي المخ والأربعة الأجسام التوأمية .

٣ - المخ المؤخري Hind Brain

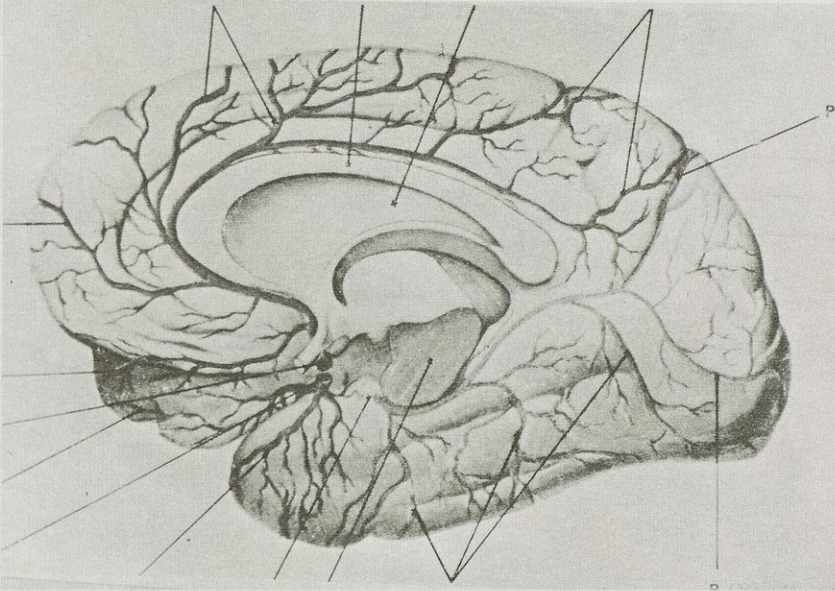
ويشمل قنطرة فاروق Pons والنخاع المستطيل Medylla Obloncata والمخيخ

Cerebellum

ويتركب المخ من طبقة رمادية سنجابية تسمى القشرة Cortex وتشمل ملايين الخلايا العصبية مع شجيراتهما ووحدات نسيجها العصبي . وطبقة داخلية

(٥)

بيضاء تسمى النخاع Medulla وتحتوي على بلايين الألياف العصبية، فمنها الأعصاب التي تنقل الأحاسيس المختلفة من خارج الجسم : من سمع وبصر وشم ولمس وذوق .. وحرارة وبرودة وألم .. ومنها ما يحمل الأوامر من المخ إلى النخاع



صورة لاجزاء المخ

الشوكي ومنه إلى العضلات للانقباض أو الانبساط ومنها ما يحمل الاشارات الحية إلى الجهاز اللأرادي ( الذاتي ) ومنها ما يحمل الاشارات من منطقة المخ إلى منطقة أخرى حتى يتم الربط والتنسيق في هذه الأعمال التي لا تتوقف ومنها ما يحمل المعلومات ومنها ما يحمل الأوامر إلى مناطق اليقظة أو مناطق النوم .. ويتخلل هذه المجموع الهائلة من الأعصاب مجموعات من الخلايا العصبية المعروفة « بالأنواء » وتختص خلايا كل نواة باستقبال اشارات خاصة بها تأتيها من مناطق خاصة أو بارسال إجابات وتنبهات معينة إلى مراكز اختصاصها كما تتصل بالأنواء الأخرى .



وكل ذلك لسهولة الاتصالات وتنظيم التعاون وتوثيق عرى الائتلاف بين الأنواء  
والمراكز المختلفة بالمخ التي تتطلب حركاتها وتنبيهاتها تعاوناً وائتلافاً مشتركاً  
للقيام بالحاجات الضرورية للحياة .

### المخ المقدمي Fore Brain

ويشمل فصي المخ Cerebral Hemispheres وبكل فص مراكز هامة عديدة .  
وهو مهد الفطنة والذكاء والعبقرية في الانسان الذي يمتاز بواسطته على باقي  
المخلوقات .. وهو المسيطر والمهيمن على الجسم الانساني بأكمله .. فهو المسيطر  
على الجهاز الارادي والعضلات الارادية كما ترفع إليه جميع الاحاسيس من سمع  
وبصر .. من ذوق وشم .. ومن لمس وإليه تنتهي جميع الأعصاب التي تحمل  
الأحاسيس من أخمص القدم إلى قمة الرأس .. وهو الذي يسيطر على الجهاز  
للارادي وبه مراكز السمع والبصر والنطق والكلام والكتابة .. بل به مراكز  
اليقظة والنوم ... وبتقدم الطب أصبحت هذه المراكز معلومة معروفة .. فإذا  
أصيبت هذه المنطقة بمرض أو حادث نتج عنها خلل في تلك الوظيفة فلو أصيبت  
منطقة الابصار التي تقع في مؤخرة المخ مثلاً نتج عن ذلك العمى مع أن العينين  
وأعصابها سليمة .. كذلك لو أصيبت منطقة الكلام وهي تقع عادة في الجهة  
الصدغية الأمامية من الفص الأيسر للمخ .. نتج عن ذلك فقدان القدرة على  
النطق حتى تبرأ تلك المنطقة من علتها . وكذلك لو أصيبت المنطقة المحركة  
لعضلات الجسم في ناحية ما لنتج عنها شلل نصفي تام للجهة المقابلة . إذ أن  
الفص الأيسر من المخ يسيطر على النصف الايمن من الجسم والفص الايمن من المخ  
يسيطر على النصف الايسر من الجسم .. وهكذا يفقد المرء احياناً القدرة على  
القراءة رغم أنه يستطيع رؤية الأشياء بل والحروف ولكنه لا يستطيع أن يفقه  
معنى الحروف بل لربما استطاع الكتابة دون أن يستطيع القراءة . وهذا

أغرب .. ولكن إذا عرفنا أن منطقة القراءة غير منطقة الكتابة وأنه من الممكن أن تصاب احدهما فقط دون إصابة الأخرى لزال العجب .

ويوجد في نسيج فصي المخ « أنواء » كثيرة .. وكل نواة تحتوي على ملايين الخلايا العصبية . - وتختص كل نواة منها بالسيطرة على مجموعة من أنسجة الجسم .. فالمهاد البصري Optic Thalamus مثلا مركز هام لتلقي أحاسيس الجسم قبل أن يرفعها إلى قشرة المخ والنويات القاعدية مركزة لتنظيم وتنسيق نغمات العضلات فلا تنقبض حتى لا يمكن بسطها كما يحصل في مرض « باركنسون » Parkinsonism أو الرعشة المستمرة كما في مرض الشلل الرعاش .

ويربط فصي المخ بعضها ببعض جملة ألياف مستعرضة أهمها الجسم المندمل .  
Corpus Callosum

#### المخ المتوسط Mid Brain :

ويشمل المخ المتوسط (١) فتخذي المخ Crus Cerebri وهو مجموعة الألياف الصاعدة إلى المخ من القنطرة والخنيخ . والهابطة من المخ إلى القنطرة والنخاع المستطيل والخنيخ . وبه نويات هامة منها أنواء العصب الخفي الثالث والعصب الخفي الرابع ، كما بها النواة الحمراء Red N. والنواة السوداء Substantianigra .

وكلاهما مسؤول عن نغمات العضلات بالجسم وتناسقها كما أنها مسؤولان عن توازن أجزاء الجسم فيما بين عضلاته وانسجته .. وفيما بين الجسم والمكان الذي هو فيه كما يشمل المخ المتوسط (٢) الأجسام التوأمية الأربعة .. فأما الجسمان العلويان فخاصان بمركزين ثانويين للبصائر . وأما الجسمان السفليان فخاصان بمركزين ثانويين للسمع .

#### المخ المؤخري : Hind Brain



ويتكون من :

١ - القنطرة .

٢ - النخاع المستطيل .

٣ - الخيخ .

والقنطرة كما يدل اسمها معبر للألياف العصبية من المخ المتوسط إلى النخاع المستطيل والخيخ وبها مجموعة من الأنواء التي يخرج منها الأعصاب الخية الخامس والسادس والسابع والثامن ..

وبها ألياف هامة تربط نصفي القنطرة .. كما أن بها مركزاً إذا أصيب ارتفعت حرارة الجسم إلى درجة عالية كما يصاب المرء بالاغماء وتكون عندئذ حدقة العين ضيقة .

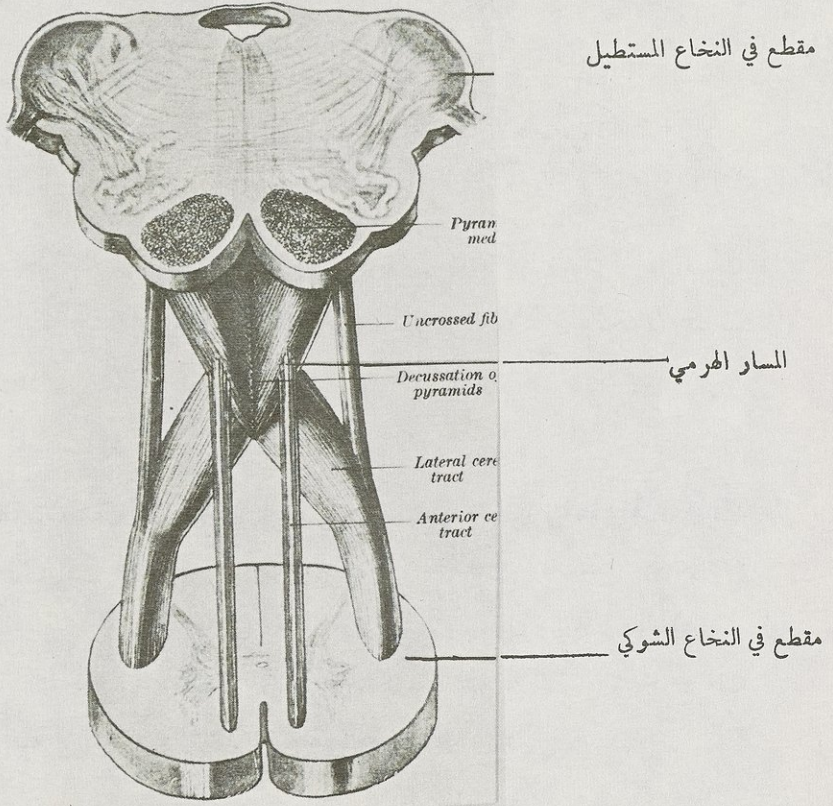
النخاع المستطيل :

هو حلقة الاتصال بين النخاع الشوكي من جهة والقنطرة وفصي الخيخ والمخ من جهة أخرى والنخاع المستطيل من أهم أجزاء المخ إذ به كثير من المراكز الحيوية كالتنفس والجهاز الدوري والقلب ومراكز للتبول والتبرز والولادة .. ولذا فإن هذا النخاع يسيطر على مراكز الحياة . وبه مجموعة الأنواء التي تخرج منها الأعصاب الخية : التاسع والعاشر والحادي عشر والثاني عشر .

الخيخ :

ويتصل الخيخ بالنخاع المستطيل والقنطرة والمخ المتوسط وبواسطتها يتصل بالمخ والنخاع الشوكي .. وينحصر عمل الخيخ في : السيطرة على العضلات فيجعلها تحتفظ بنغمتها Tone of the Muscles أي تقلصها العادي الضروري كما يحفظ الاتزان عند الوقوف والمشي . فإذا اضطرب اتزان مقلة العين حصلت

الرأفة Nystagmus وإذا اضطرب إرتزان عضلات المشي حصل التخليج Ataxia  
 كما يقوم الخيخ بأشعار الاسنان بموضع جسمه المختلفة ومواقع أجزائه منه ..  
 ولولاه لما انتظمت حركات الكلام ولأصبح الكلام على نغمة ووتيرة واحدة أو  
 لأصبح الكلام متقطعاً ولأصبنا بصعوبة الكلام .



مقطع في النخاع المستطيل والنخاع الشوكي والمسار الهرمي  
 بينهما الذي ينقل أوامر الحركة من المخ الى النخاع الشوكي



## الخمر والجهاز العصبي

أن أهم جهاز يقع تحت تأثيرات الخمر الضارة هو الجهاز العصبي والخمر تنتشر في الدم ومنه إلى كل الأنسجة ، ولكن لها تأثير خاص على الجهاز العصبي المكون من مواد دهنية بروتينية ودهنية فورية إذ للكحول خاصية الاتحاد مع المواد الدهنية بل إذابتها .

وتأثير الكحول على خلايا الجهاز العصبي هو تحديري وتثبيطي كما أسلفنا القول من قبل . وأول ما تتأثر هي خلايا القشرة من الخ أي الخلايا المسؤولة عن التفكير والارادة والحكمة والعلم .

والكحول من المواد التي تسبب الادمان . ونقصد بالادمان التعود النفسي والجسدي على عقار معين بحيث يؤدي سحب هذا العقار إلى ضرر نفسي وجسماني كما أن مفعول المادة المسببة للادمان يقل مع الزمن مما يؤدي بالمتعاطي إلى زيادة الكمية المتناولة باضطراد حتى يحصل على نفس الأثر الذي كان يحصل عليه . فمدمن الخمر يضطر إلى تعاطي كميات أكبر فالكأس تصبح كأسين وثلاثة ، كما يضطر المدمن إلى تناول الكحول في فترات زمنية متقاربة فهو يضطر إلى الصبوح وهو أن يشرب الخمر مبكراً في الصباح ثم يضطر إلى تناول كمية أخرى أثناء العمل ، ويسارع بعد الغداء إلى جرعة أو كأس كما أنه لا يطيق عنها

صبراً في المساء وهو الغبوق .. وتزداد الكمية تبعاً حتى لتحدث له نوبة سحبها أثناء نومه فيضطر إلى القيام من نومه كأساً أو كأسين .

وقد ارتفعت نسبة الادمان في الولايات المتحدة وأوروبا ارتفاعاً شديداً في العشر سنوات الماضية ففي الولايات المتحدة ارتفع عدد المدمنين من أربعة ملايين مدمن في أوائل الستينات إلى عشرة ملايين مدمن في أوائل السبعينات - أنظر المرجع الطبي سيسل ولوب طبعة ١٩٧٢ .

Cecil and Loeb

( Text Book of Medicine 1972 )

أما في بريطانيا فقد ارتفع عدد المدمنين من نصف مليون في أوائل الستينات إلى مليون في أوائل السبعينات .. كما ترتفع النسبة في أقطار أوروبا إلى ٨ في المائة من مجموع السكان وهي نسبة مرتفعة جداً فإذا كان مجموع السكان مائة مليون مثلاً فان هناك ثمانية ملايين مدمن خمر .. لا يطيق البعد عنها ولا يملك لنفسه أمراً ولا نهياً . وهو منقاد بقوى خفية تدفعه دفعاً إلى الشراب بشراهة دون أن يستطيع أن يكبح جماح نفسه ولو أدى به ذلك إلى الهلاك . وأمريكا وأوروبا منزعجة أشد الانزعاج لارتفاع نسبة الادمان عاماً بعد عام .

كما أن المقبلين على الادمان على أكثر من عقار يزدادون باضطراد .. فمدمن الخمر يمكن أن يكون مدمناً على الأفيون والحشيش أو على عقار الهلوسة L. S. D.

وخلاصة الأمر أن موجة الادمان تزداد يوماً بعد يوم ويصحبها في نفس الوقت ارتفاع مفاجيء - للأمراض التناسلية . فالسيلان Gonorrhea وصل الآن إلى أرقام خيالية وقد أصبح علاجه عسيراً بعد ان كان من أسهل الأمراض علاجاً . وذلك لتخلق بكتريا مضادة للمضادات الحيوية المعروفة . كما أن



الزهري ابتداءً في الظهور مرة أخرى بعد أن كاد يندثر منذ ثلاثين عاماً .  
ولنا عودة إلى الحديث عن الأدمان وأسبابه وكيفية علاجه .. وانما ذكرناه  
هنا .. لارتباطه بالجهاز العصبي وبالمنخ على وجه الخصوص . فالأدمان لا يحصل  
إلا نتيجة الخمر على الجهاز العصبي وتأثيرها على مكونات الخلية العصبية : ابتداء  
من النواة التي هي مركز الخلية وانتهاء بالجسيمات الصغيرة الموجودة في بروتوبلازم  
- جيله - الخلية .. ومنها الجسيم المدعو Lysosome أي الجسم المذيب وهو جسيم  
صغير جداً لا يبلغ الميكرون [ والميكرون واحد على ألف من المليمتر أي  
واحد على مليون من المتر ] . ووظيفته طرد المواد الغريبة وكنسها . ومنها  
الميتوكوندريا Mitochondria وهي جسيم صغير جداً ومسؤول عن تنفس الخلية  
وتحول السكر ( الجلوكوز ) إلى طاقة وماء عبر أربعين عملية كيميائية معقدة  
أشد التعقيد .. والميتوكوندريا تقاس بجزء من الميكرون ومنها الريبوزوم  
Ribosome وهو جسيم صغير ووظيفته هي صنع البروتينات الضرورية لاستمرار  
بقاء الخلية .



صورة لميتوكوندريا سليمة ( قارنها بالصورة التي يجانبها )





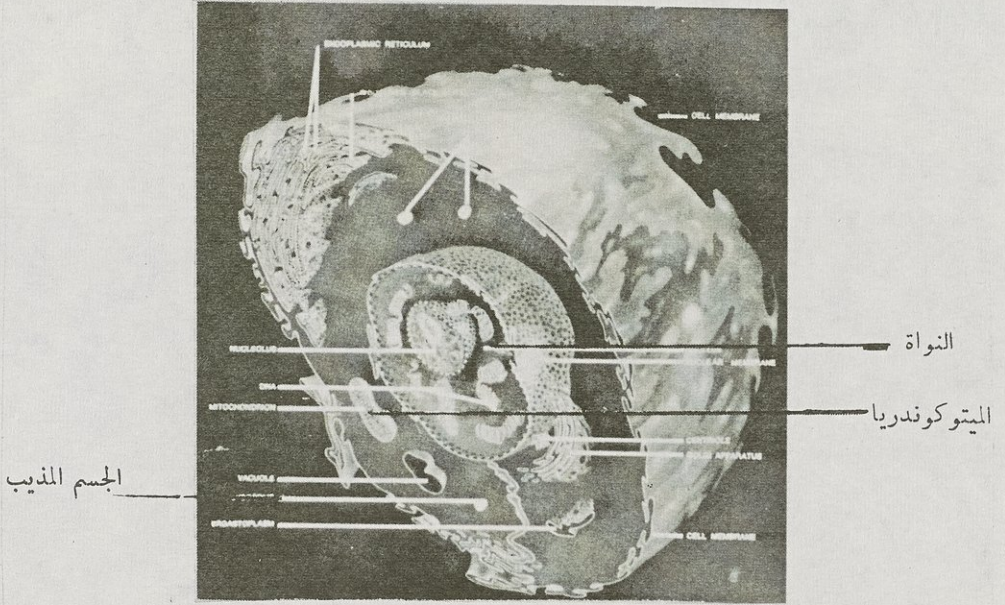
ميتوكوندريا مدمن خمر

صورة ميتوكوندريا من خلية انسان أو من الخمر وبها يظهر أن الميتوكوندريا فقدت كثيراً من خصائصها وظهرت بها علامات المرض المؤدي الى هلاكها (الصورة مكبرة خمسة عشر الف مرة بالمجهر الالكتروني)

والخمر يؤثر على النواة وعلى هذه الجسيمات الهامة .. فهي مثلاً تؤثر وتشاهد - تغيرات مرضية في النواة وفي الميتوكوندريا وفي الرميوزوم وفي الجسم المذيب - لايزوزوم - نتيجة شرب الخمر .. وهذه التغيرات أمكن مشاهدتها



بواسطة المجهر الاليكتروني . . ولم يكن قبل ذلك متيسراً لتناهيها في الصغر -  
 أنظر صورة الخلية التوضيحية وصورة انفجار الجسم المذيب ثم أنظر صورة  
 ميتوكوندريا أصيبت نتيجة شرب الخمر - وإذا أمعنا النظر في تأثيرات  
 الكحول - الخمر - على الجهاز العصبي وجدناها تنقسم إلى ثلاثة أقسام :



صورة توضيحية لخلية سليمة

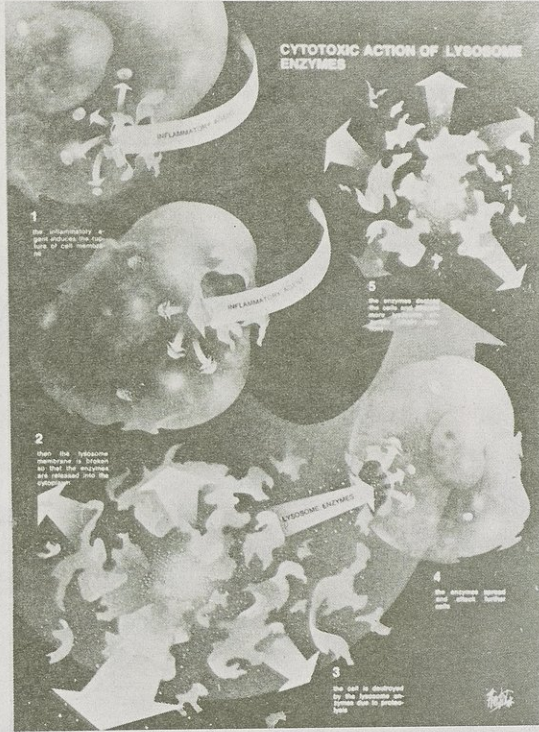
### \* القسم الأول :

نتج عن آثار الكحول السمية المباشرة على الجهاز العصبي Direct Toxic Effect  
 وتسبب ضموراً وحرصاً لخلايا المخ والقنطرة والخمخ والعضلات .

### \* القسم الثاني :

وهذه تنتج عن التعود والادمان على الكحول وتسبب الهذيان الارتعاشي





صورة توضيحية لانفجار الجسم المذيب (لايزوزم)

- Hallucinations والهلوسة Convulsions والصرع Delerium Tremens والقسم الثالث :

وتنتج هذه الأمراض نتيجة نقص مجموعة فيتامين ب المركب وهي فيتامين ب - الثيامين (Thiamine) و ب ٦ - البيودوكسين (Pyridoxine) والنياسين . Niacin

وهذا النقص ناتج عن شرب الخمر التي تؤدي إلى سوء التغذية المصاحبة لادمان وذلك لالتهاب جدار المعدة والأمعاء مع تكرار القيء وفقدان الشهية



وسوء الامتصاص من الامعاء كما أن - مدمن الخمر لا يهتم بشراء الطعام الجيد لانشغاله بشرب الخمر وأحياناً كثيرة لفقده عمله ومصدر دخله نتيجة شربها . وكذلك فان الكحول مادة ذات سحر حراري عالي وتتطلب لاكسدها فيتامين ب بكميات كبيرة .

والآن لناخذ في شيء من التفصيل ونبدأ بالقسم الأول وهو ناتج عن الآثار السمية المباشرة للكحول على المخ .

#### ١ - ضمور الخلايا : Cortical Atrophy

نجد أن خلايا القشرة من المخ Cortex التي تتحكم في التفكير والارادة ضامرة ومتآكلة .. ولعل كثيراً من آثار الكحول على الجهاز العصبي من هذا الخلل العضوي .

وتبدأ التغيرات في شخصية المدمن وأخلاقه فيصبح المدمن مهملأً أنانياً سريع الغضب متقلب المزاج . ويهمل عمله وأهله ونفسه وقد يمكث أياماً دون أن يأكل كما تبقى هيئته رثة ومزرية .

وتتراوح حالته النفسية من الفرح إلى الهياج إلى البكاء دون أي سبب ظاهر فتراه تارة يقهقه فتظنه سعيداً ولاتفه كلمة يثور ويخور ويقلب الحانه على أم رأسها .. وفجأة يبكي ويعتذر .. وتصبح حياته الزوجية جحيماً لا يطاق فهو مهمل لبيته وزوجته وأطفاله .. وهو سريع الغضب يثور لاتفه سبب .. ويحطم كل شيء أمامه .. ويهين زوجته وأطفاله ويضربهم Delusions وتتولد لديه الاعتقادات الزائفة .. وتزداد حالة الشك والريبة في كل من حوله حتى تصل إلى حالة البارنويا Paranoia وخاصة فيما يتعلق بزوجه وأصدقائه ويتهم زوجته وأقاربه بارتكاب الفاحشة .. ويفقد قدرته الجنسية تماماً رغم ما يبذله من تهتك في هذا السبيل فهو يسهر في النوادي الليلية .. ويتظاهر بالقدرة

الجنسية رغم فقدته لها .. ويدخل في أطوار من الشذوذ الجنسي والسلوكي ..  
وتتفكك نتيجة لذلك الأسرة ويمقته أطفاله بل ويمتلئون بالرعب من  
وجوده . وقد وصفت حالات كثيرة يختبئ فيها الأطفال عند سماعهم وقع  
أقدام أبيهم أو عند سماعهم صوته . لأنهم يجدون بالتجربة أن تلك هي أنجح  
وسيلة لتجنب ضربه وشتمه .

ولا تلبث عرى الأسرة أن تتفكك مهما حرصت الزوجة والأهل على  
إبقائها . فاما أن يطلقها زوجها أو أن تهرب هي من هذا الجحيم الذي لا يطاق ..  
وقد عرفت حالات كثيرة حيث يصرخ الزوج يومياً بأعلى صوته مطلقاً  
لزوجته بالثلاث . ومع هذا قد تستمر العشرة بينها لفترة تطول وتقتصر وما  
ندري على أي أساس تستمر .

ويصاب المدمن بنوبات من الرعب والكآبة الشديدة والقلق وهي الحالة  
المعروفة باسم المناخوليا ( السوداوية ) Melancholy كما تكثر في المدمنين حالات  
الفصام الشخصي ( الشيزوفرينيا ) وهو مرض نفسي خطير يتلقى المريض فيه  
أوامر وهمية ويدور عراك وصراع في دماغه باستمرار ويضطر لتنفيذ هذه  
الأوامر مهما كانت سخيفة وغريبة لأنه لا يملك لها دعماً .. كما يشعر أن عقله  
وتفكيره بل وجسده واقع تحت تأثير قوى خارجية غريبة تفرض على تفكيره  
وعلى سمعه وبصره وجسده ما تريد . ويتفكك بذلك رباط الشخصية من المعرفة  
إلى الإرادة إلى العاطفة .

وفي هذا المرض بالذات قد تكون معلومات الشخص عن الأشياء طبيعية  
ولكن شخصيته محطمة تماماً والارتباط بين المعرفة والعاطفة والإرادة مفكك  
نهائياً .



وكثيراً ما تنتهي هذه الحالات بالانتحار .

وليس من شك ان هناك حالات من الفصام ( الشزوفرنيا ) دون أن يكون لها علاقة بإدمان الخمر . ولكن الثابت الآن في الدوائر الطبية أن نسبة الإصابة بين المدمنين هي أعلى بكثير من نسبتها بين غير المدمنين وهذا وحده دليل كاف على أن هناك علاقة ما بين ادمان الخمر وبين الشزوفرنيا .

وتكثر حالات الهلوسة الحادة عند المدمنين . وتشمل رؤية الأشباح وسماع أصوات موهومة وشم روائح غريبة لا وجود لها مطلقاً . بل ويحس المريض ويجزم أن هناك حشرات تجري تحت جلده .. كما تتأثر قدرة المريض على اللمس .

وباختصار فإن الاحساسات كلها تتأثرالسمع والبصر والشم والطعم واللمس . ومعظم هذه الأشباح تكون من النوع المرعب .. فتبدو له على هيئة أفاعي وعناكب وعقارب وسباع .

ويصاب مدمنو الخمر بارتعاش واختلاج في العضلات وخاصة عضلات اليدين واللسان والوجه وتكون هذه الارتعاشات لا ارادية وفجأة . وهي ناتجة عن اصابة للنويات القاعدية Basal Ganglia الغائرة في المخ تحت القشرة والمسؤولة عن تنظيم حركات العضلات ونغماتها . فإذا ما أصيبت هذه النويات أصيب المرء بنوع من الشلل الرعاش .

وكثيراً ما يصاب المدمن بحالة تعرف يجنون الشراب Dipsomania وفي هذه الحالة يفقد الشخص جميع قدراته على التحكم في نفسه ويجد نفسه مدفوعاً بقوى قاهرة تدفعه دفماً إلى المزيد من الشراب وكلما زاد في الشرب زاد السعير الذي

يتأرجح في داخله حتى يفقد الوعي ويدخل في غيبوبة عميقة قد يفيق منها وقد لا يفيق .

وتصل حالة كثير من المدمنين إلى مرحلة الجنون - الكحولي :

#### Alcoholic Psychosis and Dementia

وفي هذه الحالة يفقد المدمن قدراته العقلية تماماً كما يفقد ذاكرته ويصاحب ذلك هياج شديد مع وجود الاعتقادات الباطلة Delusions ويصحب ذلك حالات هلوسة حادة .

ويكون المريض في هذه الحالة أشبه ما يكون بحالة السكران الذي وصل إلى مرحلة السكر البين وجاوزها إلى مرحلة السكر الطافح . ولكن الفرق بينهما ان حالة السكران مؤقتة يفيق بعدها بينما حالة المريض بالجنون الكحولي حالة دائمة .. وقد تستمر حتى لو توقف عن شرب الخمر .

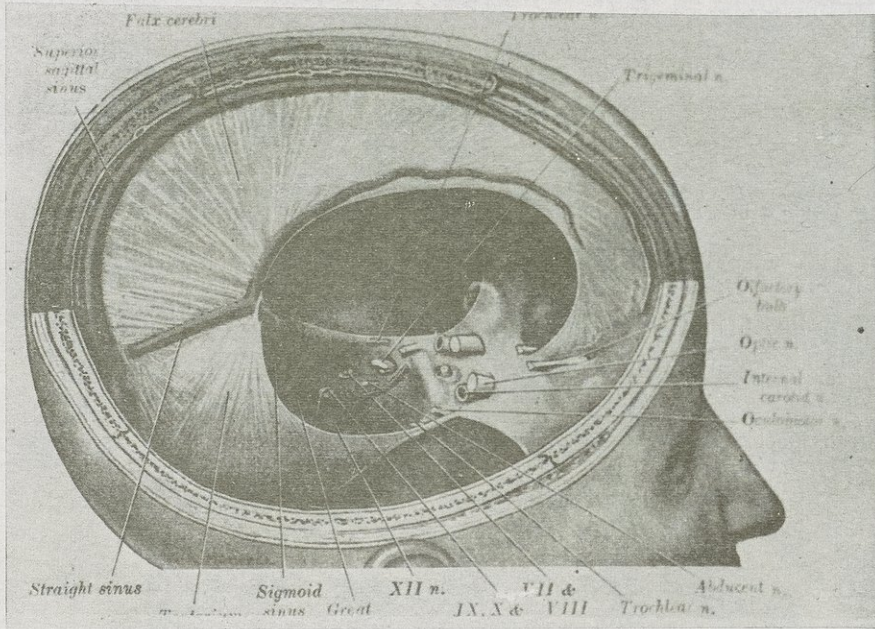
فنجد أن تصرفات المريض شاذة جداً فهو مثلاً يتبول في وسط شارع عام أو يخلع ثيابه، ويتعمى تماماً في وسط الزحام .. ويفقد قدراته العقلية بالتدريج فهو لا يميز بين الأشياء المعنوية أولاً ثم يفقد قدرته على التمييز بين الأشياء الحسية والمادية حتى يفقد قدرته على معرفه الأيام . بل وقدرته على معرفة المكان فتسأله أين أنت فلا يدري وتسأله في أي يوم أنت فلا يدري . كما يفقد قدرته على الحساب حتى ولو كان قبل ذلك يعمل في المحاسبة وتكون عمليات الطرح والجمع الحسابية البسيطة من أعقد العمليات وأعسرها لديه .. وتثير غضبه وهياجه .

يفقد ذاكرته للحوادث الطريفة منها والتالدة على خلاف مرض آخر يدعى عصاب كورساكوف يصيب المدمنين أيضاً وفيه - أي أعصاب كورساكوف



يفقد المريض ذاكرته للحوادث القريبة العهد بينما تكون ذاكرته للحوادث القديمة سليمة .. فهو قد يذكر بالدقة والتفصيل أموراً حدثت منذ أعوام طويلة .. ولا يذكر ما حدث في صبيحة يومه ذاك .. وتبقى لديه قدرة على التلفيق مما يبدو في صورة منطقية .. فهو قد يخبرك بأنه ذهب إلى السوق في صبيحة يومه ذاك وقابل فلاناً واشترى كذا وفعل ذاك بينما هو مشغول لا يستطيع حراكاً .. ومع هذا لا يدرك أنه يكذب .

أما في حالة الجنون الكحولي فيفقد قدرته على صياغة الأمور بصورة منطقية البتة .. كما أنه يفقد ذاكرته للحوادث البعيدة والقريبة العهد على السواء .  
وخلاصة الأمر ينتهي إلى حالة الجنون الكامل .



صورة للجمجمة والأعصاب الخفية خارجة منها



## ب - ضمور خلايا المخيخ Alcoholc Cerebellar Degeneration

تصاب خلايا المخيخ بالضمور والتآكل والفساد . ومن المعلوم أن المخيخ هو الذي يتحكم مع العصب الدهليزي Vestibular Nerve في قدرة الشخص على الوقوف دون أن يتأرجح وقدرته على المشي دون أن يترنح وهما أيضاً مسؤولان عن قدرة الشخص على الثبات أثناء الحركة والالتفات فلا يقع إلى الأرض أثناء هذه الحركات . وذلك بواسطة مسارات عصبية عجيبة صاعدة من العضلات إلى النخاع الشوكي فالنخاع المستطيل فالمخيخ . . وهابطة من المخيخ إلى النخاع المستطيل فالنخاع الشوكي . مع اتصالات وتنظيمات وإيقاعات متبادلة بينها وبين النوبات القاعدية . . النواة السوداء والنواة الحمراء في المخ المتوسط Mid Brain واتصالات مكثفة مع خلايا المهاد وخلايا قشرة المخ عبر ملايين بل بلايين الأعصاب الهابطة والنازلة . . والذاهبة والآتية فسبحان من أتقن وأبدع وأحكم الصنع وجعله آية الآيات . . وفي أنفسكم أفلا تبصرون :

ونتيجة لشرب الخمر تصاب خلايا المخيخ بالضمور والتآكل . . وتنتهي بموتها وحرصها . . ونتيجة لذلك يفقد المريض قدرته على الوقوف دون أن يتأرجح أو على المشي دون أن يترنح . وهو ما يطلق عليه اسم التخلج المخيخي Cerebellar Ataxia كما تصاب مقلة العين بالرأرأة Nystagmus وهي الاهتزاز السريع لمقلة العين عند النظر يمنة ويسرة أو إلى أعلى أو أسفل كما يصاب الكلام بالتلثم Slurred speech ويكون الكلام مبهما Dysarthria أو متقطعا Staccato Speech .

ونلاحظ هذه الحالات جميعها في السكر البين وهذه تحدث نتيجة التسمم الكحولي الحاد . وقد وصفنا حالة السكر البين عندما تحدثنا عن الكحول والاقربازين - علم الأدوية . ولكننا هنا نشاهد شيئاً آخر . . فعالة السكران



حالة مؤقتة يفيق بعدها ويعود إلى حالته الطبيعية أما هنا فالحالة مزمنة ونتيجة إصابة دائمة بخلايا المخيخ فخلايا بير كيخي للمخيخ Purkingjee Cells متآكلة كما أن خلايا الفص المتوسط من المخيخ Vermis ضامرة ومتآكلة كما أن النواة الزيتونية Olivary Nucleus الموجودة في النخاع المستطيل وذات العلاقة الوثيقة بالمخيخ تصاب هي الأخرى بالضمور والتآكل .. وتنتهي بحرصها وهلاكها .

ج - مرض مارشيافاقا بيجنامي Marchia Fava-Bignami

وهو مرض نادر الحدوث وقد وصف لأول مرة في إيطاليا حيث يتعاطون النبيذ الأحمر الخام ويتميز هذا المرض بما يلي :

- ١ - اضطراب في العاطفة .
- ٢ - اضطراب في القدرات العقلية والمعلومات .
- ٣ - نوبات مختلفة من الهذيان .
- ٤ - نوبات الصرع .
- ٥ - تيبس في العضلات ثم شلل تام في الأطراف الأربعة أي العلويين والسفليين .

ويصاب معظم هؤلاء المرضى بالغيوبة التامة خلال أشهر قلائل منذ بدء الأعراض ثم يتوفون دون ان يتمكن الطب من إنقاذهم .

وعند تشريح جثة المصاب نجد ضموراً وتآكلاً في الغلاف الدهني النخاعي Myeline Sheath وخاصة للجسم المدمل بالمخ Corpus Callosum مع وجود فجوات في صلبه . وهذه التغيرات المرضية - الباثولوجية لم توصف إلا في حالات الإصابة بالإدمان الكحولي . وتعتبر علامة تشريحية مميزة للتسمم الكحولي . كما تصاب المادة البيضاء White Matter لفصي المخ . وكذلك تحدث تغيرات مشابهة في



التصالب البصري Optic Chiasma وفي فخذ المخ المتوسط Central Pontine Myelinosis

د - انحلال نخاع القنطرة الوسطى : Central Pontine Myelinosis

وهذا مرض نادر الحدوث ولم يوصف في غير المدمنين .. وفيه ينحل نخاع القنطرة وهو مادة دهنية ويبدأ الانحلال من المركز في الوسط ثم ينتشر إلى الأطراف ويعاني المريض فيه من شلل بالنصف الأسفل من الجسم كما قد يعاني من شلل بالنصف الأعلى .. وقد يشمل الشلل الوجه واللسان وعضلات البلع فيفقد المريض قدرته على بلع السوائل والطعام كما يفقد قدرته على النطق .

ه - النوبات الدماغية الكبدية :

وهذه نوبات هذيان وارتعاش وفقدان للوعي تصيب المرضى المصابين بتليف

الكبد . Liver Cirrhosis

ولما كانت الخور من أهم أسباب التليف الكبدية وخاصة في أوروبا وأمريكا فإن فشل الكبد النهائي في وظيفته يؤدي إلى هذه النوبات الخطيرة المميتة .

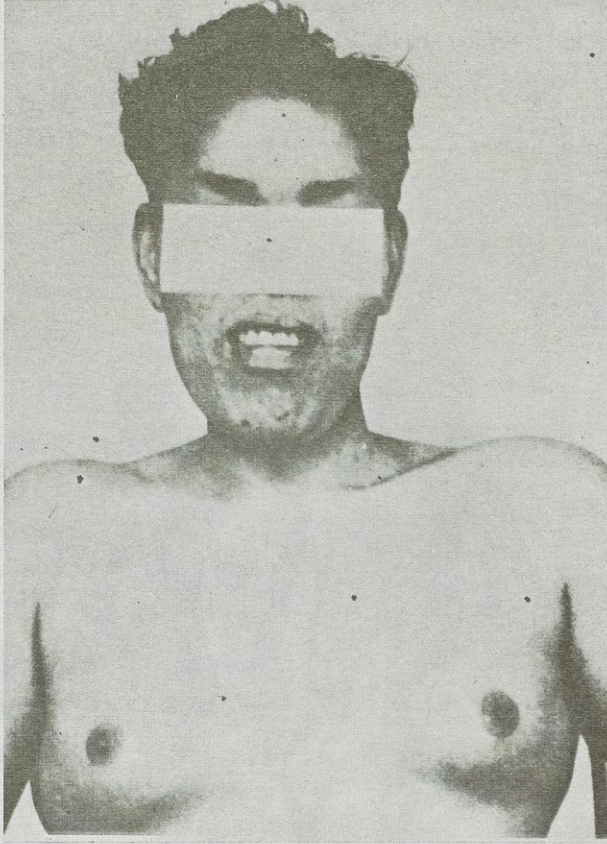
وقد تحدث هذه النوبات حتى بعد التوقف عن شرب الخور لأنها متعلقة بتليف الكبد وليست متعلقة بتأثير الخمر المباشر على المخ .

وتنتج هذه النوبات الدماغية الكبدية بسبب ازدياد المواد السامة بالدم ومرورها بالمخ بعد أن فشلت الكبد في وظيفتها وهي إزالة هذه السموم من الجسم . ومن هذه السموم مادة النشادر كما تتهم مواد أخرى سامة في تسبب هذه النوبات .

ويقل النشاط الكهربائي للمخ فتقل موجات المخ من ١٣ موجة عند الشخص



السوي إلى ثلاثة أو أربع عند المصاب بنوبات الكبد الدماغية وتكون هذه الموجات البطيئة علامة مميزة لبدء النوبة .

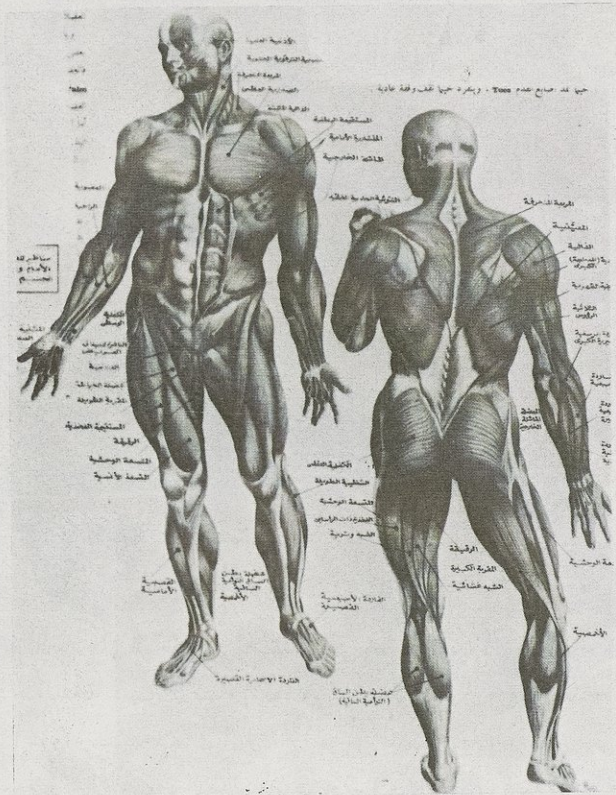


أنظر إلى اثناء هذا الرجل وقد تضخمت حتى صارت تشبه أثناء عذراء ، وكل ذلك نتيجة تليف للكبد وإزدياد هرمونات الانوثة في الرجل نتيجة شرب الخمر وتظهر علامات الانوثة في الرجل فتضمر خصيته ويقل شعر العانة وشعر الشارب والذقن وتتضخم اثناءه . وتقل وغبته الجنسية ويصاب بالعنة . بينما يتوهم الجهلة أن في الخمر قوة للناحية الجنسية .

كما يصاب المريض بارتعاش في يديه وتكون هذه الارتعاشات شبيهة



بحركة جناح الطائرة Flappy Tremors كما تكون الراحة محتقنة وتصاب أطراف  
 الأصابع بالتضخم حتى تشبه رؤوس عصا غليظة Clubbing of Fingers ويكون  
 الجلد مليئاً بالعناكب الدموية وهي عبارة عن تمدد الشعيرات الدموية الجلدية .  
 كما تتضخم اثناء الرجل حتى يشبه ثديي ثدي امرأة Gynco Mastia (أنظر الصورة)  
 وتضمر خصيته ويقل يشعر العانة وشعر الشارب والذقن أي تبدأ علامات  
 الأنوثة في الرجل تظهر ، أما المرأة فيتوقف لديها الطمث Ammenorrhea وتفقد  
 رغبتها في الجنس تماماً .



هذه العضلات البديمة التكوين  
 تصاب بالاعتلال نتيجة شرب الخمر



ويبدو المريض مختلفاً سلوكياً رغم مرحة إلا أنه سرعان ما يفقد القدرة على التحكم في الموقف ، ويكون سريع الهياج والغضب ثم يفقد قدرته تدريجياً على التمييز والادراك بأعمال شائنة وصيانية وقد يتبول في الطريق ثم تزداد الرعشة ويدخل المريض في المرحلة الأخيرة في غيبوبة تامة . وكثيراً ما تحدث الوفيات أثناء هذه النوبة من الغيبوبة والانعماء .

#### و - اعتلال العضلات الكحولي Alcoholic Myopathy

ان العضلات هي المحطة الأخيرة التي تنتهي إليها أوامر الجهاز العصبي ان انقبض فتقبض أو انبسط فتنبسط .. وهذه العضلات إما أن تكون ارادية أي واقعة تحت تأثير الارادة وهي عضلات الأطراف والوجه والذراع وهي التي بواسطتها نقوم بكل أعمالنا وحياتنا المريدة .. فالمشي والحركة والجلوس والقيام بل والاستلقاء . وبداية الأكل والشرب ونهايته بالاجراج كلها تحت سيطرة هذا الجهاز العجيب الذي يبدأ من خلايا بيتز بقشرة المخ فيرسل إشارات الكهربية الكيماوية بأسرع من سرعة البرق الخاطف إلى الخلايا العصبية الموجودة بالقرن الأمامي من النخاع الشوكي ماراً بالمخ المتوسط فالقنطرة فالنخاع المستطيل حتى ينتهي إلى الأعصاب الطرفية إلى العضلات ويصاب هذا الجهاز بأكملة نتيجة شرب الخمر فتكون الاصابة بالمخ والخمخ المتوسط والقنطرة والنخاع والمستطيل والنخاع الشوكي والأعصاب الطرفية فالعضلات .

ولا شك أن العضلات تتأثر نتيجة اصابة هذا الجهاز العصبي لأن بقاءها مرتكز ومبني عليه .. فإذا أصيب أصيبت .. ولكن الخمر تصيبها أيضاً اصابة مباشرة نتيجة لتأثيرات الخمر السمية Alcoholic Myopathy .

وتصاب العضلات بعد نوبات الشرب بآلام حادة وتقلصات ( كرامب ) كما

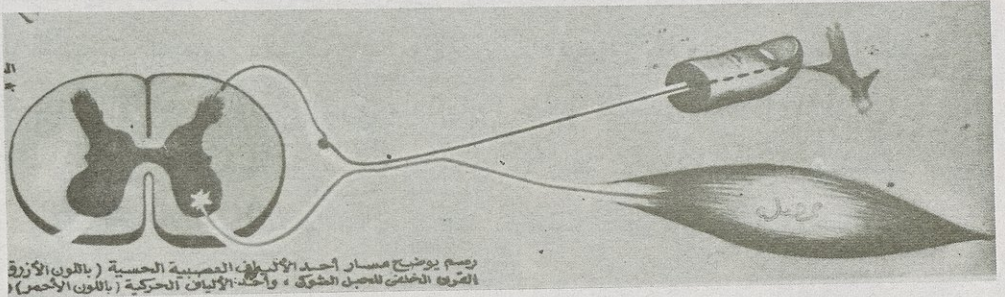


تنتفخ الأقدام نتيجة الإصابة باوديميا Oedema كما تصاب الياف العضلات بالحرص والهلاك Muscle Fiber Necrosis وهذا يسبب فقدان خضاب العضلات ونزوله في البول Myoglobinuria مما يسبب اصابة الانابيب الكلوية وهلاكها .

وهذه وحدها كافية للقضاء على المريض في أيام قلائل إذا لم يكن العلاج مبكراً .

ولا تصاب العضلات الارادية فقط وانما تصاب العضلات الغير ارادية أيضاً وأهمها على الإطلاق عضلة القلب فتصاب ألياف عضلة القلب بانتفاخ أولاً لازدياد كمية المياه بها ثم تنتهي بالضمور Muscle Atrophy وتتحول العضلة إلى مجموعة من الألياف الميتة التي لا تنقبض ولا تؤدي وظيفتها وينتهي الأمر بهبوط القلب فالوفاة .

تصاب عضلة مدمن الخمر بالاعتلال نتيجة التهاب الاعصاب الطرفي كنتيجة لحسمية الخمر



صورة لعضلة تتغذى بعصب حركي من القرن الأمامي بالنخاع الشوكي كما توضح أيضاً عصباً حسياً من اصبع والفعل المنعكس .

القسم الثاني : وهي مجموعة من أمراض الجهاز العصبي وتكون نتيجة



لادمان شرب الخمر . وليست ناتجة عن نقص الفيتامينات المصاحبة للادمان .  
وهي ثلاثة :

١ - الهذيان الارتعاشي

٢ - الصرع

٣ - الهلوسة

١ - الهذيان الارتعاشي Delerium Tremens .

وتظهر هذه الحالة الخطيرة عند مدمني الخمر في الحالات التالية :

أ - شرب كمية ضخمة من الخمر

ب - بعد الإصابة بالتهابات وخاصة الرئوية .

ج - بعد اجراء عملية جراحية أو إصابة في حادثة لأحد مدمني الخمر  
ولذا ينبغي على الطبيب أن يدقق في سؤال المريض وأهله عما إذا  
كان يشرب الخمر وكم هي الكمية المتعاطاة مها كان المرض لا علاقة له  
بالخمر في ظاهر الأمر . فإصابة المريض المدمن في حادثة سيارة مثلا  
يبدو أمراً لا علاقة له مباشرة بشرب الخمر .. ولكن ذلك قد يؤدي  
إلى حالة الهذيان الارتعاشي .

د - توقف مدمن الخمر فجأة عن شرب الخمر .

وتبدأ أعراض هذا المرض بازدياد القلق وفقدان الشهية مع الأرق  
ثم تظهر ارتعاشات واختلاجات فجحة في اليدين واللسان والوجه . كما  
يتخيل المريض أشباحاً أو يسمع أصواتاً ليس لها وجود إلا في مخيلته  
كما يحس بحشرات وعناكب تجري تحت جلده . وقد يرى الشعابين وهي



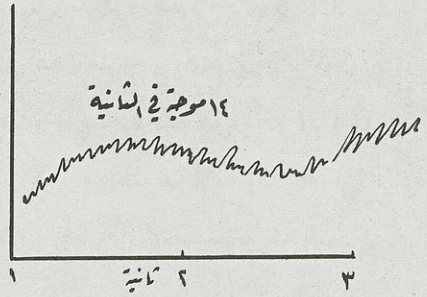
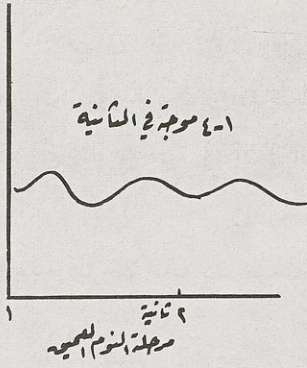
تزحف عليه .. كما يسمع جلبة حيوانات وفئران وحشرات مرعبة  
ويراها بعينيه فيصرخ فزعاً مرعوباً من هذه الأشباح .. فتأتي الممرضة  
أو الطبيب ويؤكدان له أن لا شيء هناك .. وهو واثق كل الثقة انها  
أمامه .. فكيف يصدق قولهم بينما هو يرى بعينيه تلك الأفاعي  
ويسمع باذنيه فحيحها .. كما أنه يشم تلك الروائح العفنة التي تزكم أنفه  
والكلل يقسم أن ليس هناك روائح كريهة على الإطلاق . ثم تلك  
الطعوم الفجة البغيضة التي يقدمونها له مع طعامه .. انها سموم  
ناقعة وهم يزعمون أنها غذاء جيد .. تبا لهم أي غذاء جيد ذلك الذي  
يزعمون .. يحضرون له أغذية من سم الأفاعي والعناكب ثم يزعمون  
انها لحم طير مما يشتهون .. تبا لهم وتعسا .

وهكذا يعيش المريض في رعب وأوهام وخيالات مرعبة .. وهي ما يطلق  
عليه حالات الهلوسة وقد جهد الطب في معرفة أسبابها ، فوجد بعض التعليقات  
وما زال أغلبها سراً كما أننا لم يكشف عنه بعد . وقد اكتشف ان لهذه الحالة  
علاقة ما بالنوم .. وما كشف هو أن نوم المرء السوي يمر بمرحلتين :

الأولى : مرحلة النوم العميق وفيه تقل سرعة النبض وسرعة التنفس كما يقل  
ضغط الدم كما تقل أيضاً سرعة الموجات الكهربائية المنبعثة من المخ من ثلاثة  
عشر موجة في الثانية في حالة اليقظة إلى ثلاث موجات عند النوم العميق كما  
يسجلها رسام المخ الكهربائي . وتستغرق هذه المرحلة ساعة ونصف ثم تتبعها  
المرحلة التالية :

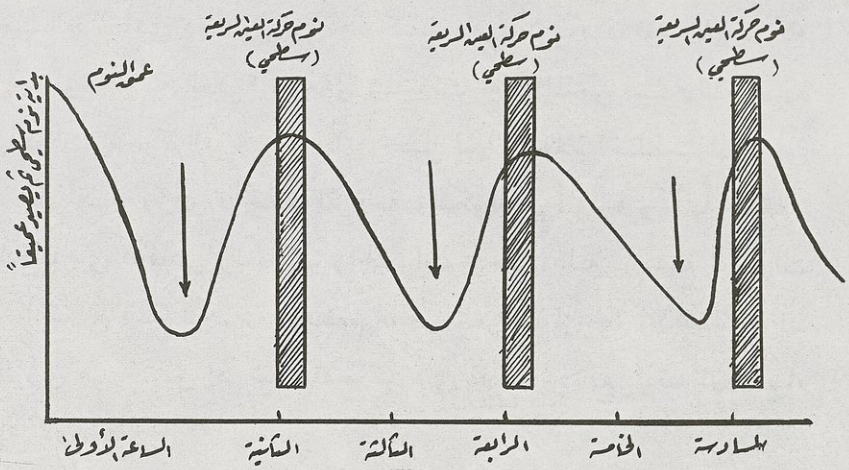
المرحلة الثانية : وهي ما يسمى بنوم حركة العين السريعة Rapid Eye  
Movement Sleep وفيها حركة سريعة لمقلة العين وتستغرق هذه المرحلة من خمس





نشاط المخ الكهربائي أثناء النوم العميق

نشاط المخ الكهربائي أثناء مرحلة نوم حركة العين السريعة



إلى عشر دقائق فقط . ويسجل رسام المخ الكهربائي تغييراً ملحوظاً وزيادة في النشاط الكهربائي للمخ فتتحول تلك الموجات البطيئة في المرحلة السابقة إلى موجات سريعة على شكل موجات مغزلية وتبلغ سرعتها خمسة عشر موجة في الثانية .



ويكون التنفس سريعاً غير منتظم كما يزداد وجيب القلب وخفقانه على عكس ما كان عليه في مرحلة النوم العميق .. وتقرتحي العضلات ارتخاء شديداً . وبايقاظ الشخص في هذه الحالة يتبين أنه يحلم .. وتتكرر هذه الحالة كل ليلة من ٤ - ٦ مرات . وإذا تكرر ايقاظ الشخص في هذه المرحلة فإنه قد يكرر ذلك النوم إلى عشرين مرة في الليلة الواحدة .. ولا يشعره الشخص بأنه قد أخذ حاجته من النوم إلا إذا دخل في مرحلة نوم حركة العين السريعة . أما إذا كان نومه خالياً من هذه المرحلة فإنه يصبح متعباً ولا يشعر بأنه قد أخذ حظه من النوم .

وقد وجد أن بعض العقاقير التي تسبب الادمان مثل الكحول والباربيتورات تؤدي إلى انعدام نوم حركة العين السريعة وهو النوم الضروري للإنسان : فإذا ما سحب العقار أدى ذلك إلى حركة عكسية وهي أن يكون نوم الشخص كله في مرحلة نوم حركة العين السريعة . ولما كانت يقظة المدمن فترات قصيرة تتخللها نوبات نوم حركة العين السريعة التي تحصل فيها الأحلام اختلطت على المدمن الأحلام بالواقع . ورأى الأحلام المزعجة والكوابيس المرعبة وكأنها حقيقة . وهو لذلك يرى الأفاعي والعناكب والحشرات تزحف عليه ويسمع الأصوات الخيفة كما يشم الروائح الكريهة ويطعم الطعوم الغريبة المزعجة ولا يشك في أن تلك الرؤى هي حقائق إذ كيف تقنع من يرى بعينيهِ ويسمع بأذنيه ان ما يراه ليس إلا كابوساً .

وهكذا تتحول حياة هذا البائس إلى سلسلة من الكوابيس المرعبة فيصرخ ويتشج ويتهم من حوله بتدبير المؤامرات لقتله أو يتهم زوجته بالخيانة الزوجية كما يتهم أقاربه وأصدقاءه بفعل الفاحشة معها .. وهذا ما يعرف باسم الاعتقادات الزائفة Delusions . وتختلط عليه الاعتقادات الزائفة بالهلوسة .. فقد يرى أشخاصاً يهاجمونه أو يدبرون له مكيده فيقوم هو بالدفاع عن نفسه



فيهاجم الطبيب أو الممرضة وإذا وصلت إلى يده آلة حادة فقد يؤدي ذلك إلى عواقب وخيمة .. ويصاب بالشك الشديد في كل من خوله وهي الحالة المعروفة باسم البارانويا Paranoid Ideation . ويصاب المريض بالخلل المشين في تقديره للمكان والزمان وتقدير المواقف كما أن حالات الرعب والقلق والكآبة تؤدي إلى الحالة المزاجية السوداوية ( المناخوليا Melancholy ) ..  
وخلاصة القول تتحول حياته إلى جحيم لا يطاق .

ولكأنما لا يكفيه كل هذا العذاب الذي يصب عليه صبا فيضاف إليه حالات الصرع والتشنج .. وتتناوبه حركات عنيفة لا ارادية ينتفض لها جسده كله مع فقدان الوعي .. فتنقبض عضلات جسمه انقباضاً شديداً حتى ما يستطيع أن يخرج نفسه وتطبق عليه اطباقاً خفيفاً رهيباً فيزرق لون جلده ويعض لسانه ويخر مغشياً عليه إلى الأرض . وهذه المرحلة تعرف بالمرحلة المنقبضة Tonic Phase ثم تتبعها اختلاجات وتشنجات سريعة . وهي عبارة عن تقلصات سريعة للعضلات يتبعها ارتخاء لفترة ثوانٍ ثم يعود الانقباض فالانقباض ويرتجف المريض من جرائها ويهتز جسمه كله اهتزازاً مرعباً خفيفاً . ويظهر الزبد من فمه .. ولكأنما هناك ألف يد خفية تهزه هزاً عنيفاً في كل ثانية وتقذف بكل عضلة . فيه حتى تدفع البول والغائط من مخارجه دفعاً .. كل ذلك وهو مغشي عليه .

أنظر إلى هذه الصورة المرعبة الخفيفة ثم استمع بعد ذلك إلى تحليلات الأطباء يفسرون لك كيف تستطيع الخمر أن تقوم بهذه الأعمال الرهيبية التي تحتاج إلى قوة ألف حصان لفعالها .. والطب يقول ان هناك مادة يكونها الجسم تمنع الاختلاجات والانقباضات والارتعاشات تدعى مادة جابا وهي مادة مكونة من حامض أميني وفيتامين البيروودوكسين بالمعادلة التالية :



حامض أميني ( جلوتاميك ) + فيتامين البيروودوكسين = جابا

ولهذه المادة خاصية عجيبة في منع الاختلاجات والصرع . فماذا تفعل الخمر ؟ انها تقوم بمنع صنع هذه المادة الهامة .. ونتيجة لذلك يزداد هياج خلايا المخ ويضطرب نشاطها الكهربائي فتحدث نوبات الصرع التي ذكرناها . وأشهر الخمر المسببة لهذه الحالة هو خمر الروم Rum وهو خمر يشبه العرق الموجود في كثير من البلاد العربية . وقد سميت هذه الثوبات الخفيفة بنوبات الروم وهناك خمر أخرى تدعى الابسنت تسبب الصرع بخاصة أخرى إذ بها مادة سامة تدعى ثيوجون Thujone تهيج خلايا المخ وتزيد من نشاطها الكهربائي وتحوله إلى حالة صرع مرعب مخيف .

ولا تكفي الخمر بفعل هذه الأفاعيل بذلك البائس التعيس المصاب بحالة الهذيان الارتعاشي وانما تضيف إلى ذلك ارتفاع شديد بالحرارة حتى تصل إلى ١٠٥ فهرنهايت . كما يفقد جسم ذلك البائس قدرته على مقاومة الميكروبات والفطريات الغازية فتتجهم عليه وتجده فريسة سهلة .

وكأنما هذه المصائب تنحدر إليه من كل حدب وصوب .. فتصاب الكلي ويكثر الزلال في البول .. وتضطرب سوائل الجسم وموادها مثل الصوديوم والبوتاسيوم والبيكربونات .. وترتفع حموضة الدم إلى درجة قاتلة .. ثم تأتي ثلاثة الأثافي فتصيب القلب .. فتتمدد عضلة القلب وتنتهي سريعاً بوهط القلب وهبوطه فالوفاة ..

ولذا فان علاج حالات الهذيان الارتعاشي تتطلب جهداً هائلاً وتخصصاً دقيقاً في كيفية معالجته .. ولذا وجدت مستشفيات خاصة في أوروبا وأمريكا لمعالجة حالات الادمان وما يتبعها من مضاعفات خطيرة .. ومع هذا التخصص





صورة لمدمن أصيب بالصرع كما يحدث في نوبات ( الروم ) Tum Fits  
أو النوبات الناتجة عن خمر الابسنث التي بها مادة الثوجون التي  
تسبب الصرع

الدقيق ورغم وجود الامكانيات الهائلة والتقنية الحديثة فان من ينقدون من  
برائن هذا الوحش الضاري ليسوا الا نسبة ضئيلة ممن يقعون فريسة له .

ولذا فمن الواضح جداً أنه من الاسلم في كل حال الابتعاد عن برائن هذا  
الوحش الضاري .. بل الحق اننا نظلم الوحش حين نشبهه بالخنزير وما تفعله ..



فلن تستطيع وحوش الأرض كلها أن تقوم بمثل هذا التعذيب الرهيب لأولئك  
البؤساء الذين يقعون فريسة لها .

### القسم الثالث .

وهي مجموعة من الأمراض التي تصيب الجهاز العصبي بسبب ادمان شرب  
الخمور ونتيجة لنقص فيتامينات ب أوب ٦ ويناسين . والخمور تسبب نقص  
الفيتامينات للأسباب التالية :

(١) سوء التغذية المصاحبة لادمان . فالمدمن في العادة لا يهتم بشراء  
الطعام وقد لا يملك القدرة على شرائه وإذا وجد لديه الطعام الجيد  
فالشهية مفقودة فاذا أرغم نفسه على ازدراد الطعام فان التهاب جدار  
المعدة الناتج عن شرب الخمور كفييل بقيئه وطرده من المعدة . . فإذا  
أرغم على البقاء فإنه يمر بدون هضم ولا امتصاص من الأمعاء . . .  
وهكذا يفقد الطعام فائدته حتى لو أرغم المدمن نفسه على أخذ الطعام  
بدون رغبة فيه .

(٢) إن الكحول مادة ذات سعر حراري عالٍ وتحتاج لاكسدتها كميات  
كبيرة من فيتامين ب ١ . وبالتالي يؤدي ذلك إلى نقص هذا الفيتامين  
إذ يؤدي ذلك إلى نقص هذا الفيتامين إذ أن الجسم يستهلك منه  
بوجود الكحول أضعاف الكمية المستهلكة منه عند عدم وجود  
الكحول في الجسم .

ويؤدي نقص هذه الفيتامينات إلى أمراض الجهاز العصبي التالية .  
(١) التهاب الأعصاب المتعددة .



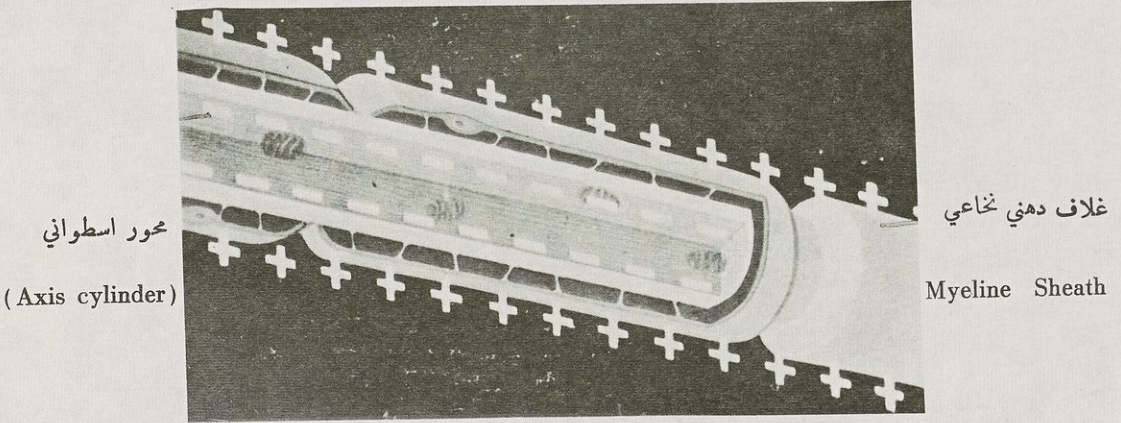
(٢) مرض فيرنيكيه الدماغى .

(٣) مرض البلاجرا .

(٤) عصاب كورساكوف .

(٥) التهاب عصب العين المؤدى إلى العمى .

ولنبداً بشرح موجز لكل واحد من هذه الأمراض الوبيلة التي  
تسببها الخمير :



صورة توضيحية لعصب وعليه تظهر الشحنات الكهربائية الموجبة خارج سطحه  
والسالبة داخل غشائه . وبواسطة هذه الشحنات الكهربائية والكيمياء . تنتقل  
الإشارات من المخ الى العضلات والاحاسيس من الجلد الى المخ .



صورة ليدين اصببتا بالتهاب الاعصاب المتعدد مما ادى الى شلل طرفي وعدم احساس اليدين حتى بالنار وترى باليد اليمنى حروقاً ناتجة عن سيجارة مشتعلة دون أن يحس بها المريض . كما ترى شلل اليدين وعدم قدرة المريض على استعمالها .

#### ١ - التهاب الاعصاب المتعدد :

قد تحدثنا بايجاز عن الاعصاب في مقدمة الحديث عن الجهاز العصبي وقلنا أن هناك اثني عشر عصباً من كل جهة تخرج من المخ وهي المسماة بالأعصاب الخفية .. وان هناك ثلاثة وثلاثين عصباً شوكياً من كل جهة ( اليمنى واليسرى ) تخرج من النخاع الشوكي كما أن هناك مجموعة من الأعصاب اللاارادية وهي المجموعة التماطفية والمجموعة نظير التماطفية .

وإذا نظرنا إلى عصب من هذه الأعصاب نجده يخرج من خلية عصبية اما في



المخ أو في النخاع الشوكي .. وله محور اسطواني Axis cylinder وغلاف دهني -  
نخاعي Myelin Sheath ( أنظر الصورة ) .

وتصدر الأوامر من المخ من خلايا بيتز وتسير في مسارات عجيبة رائعة  
حتى تصل إلى الخلايا الموجودة بالقرن الأمامي من النخاع الشوكي .. ومن هناك  
تخرج الأعصاب وترسل الأوامر إلى العضلات فتتنقبض .. كما تذهب الأحاسيس في  
أعصاب أخرى حتى تصل إلى النخاع الشوكي ومنه في مسارات بديعة متناسقة حتى  
تصل إلى المخ حيث الإدراك والرؤية .

وما تفعله الحمر في هذه الأعصاب هو تحلل في محاورها الاسطوانية وهذه  
المحاور هي الأعصاب ذاتها ، وهي التي تنقل الاشارات الكهربائية والأوامر  
من الخلايا إلى العضلات وتنقل الاحاسيس من الجلد والجسم إلى خلايا الجهاز  
العصي .

ويؤدي التهاب المحور الاسطواني وتآكله إلى التحلل الصبغي في الخلية  
العصبية التي يتفرع منها العصب .. وينتهي ذلك بموت الخلية العصبية وبذلك  
لا يمكن شفاء ذلك العصب ..

ولذا فان ما تفعله الحمر في الأعصاب أشد مما تفعله كثير من الأمراض الأخرى  
إذ يكون التهاب الأعصاب مقصوراً على الغلاف الدهني Myeline Sheath دون  
المحور الاسطواني وهو التحلل المشهور بتحلل فالاريان Wallerian Degeneration  
في الأمراض الأخرى ولذا يعود العصب إلى سابق حالته بعد شفائه .. أما  
التهاب الأعصاب الناتج عن شرب الحمر فان اصابته قد تكون بالغة ومميتة  
للعصب نفسه فلا يبرأ حتى بعد التوقف عن الشراب .. وان كان البرء والشفاء  
هو الغالب عند التوقف عن الشراب وأخذ كميات كبيرة من فيتامين ب ١ .

ولا تقتصر الاصابة على الأعصاب الشوكية التي تغذي الطرفين العلويين والسفليين ( أي الكتفين والعضدين والذراعين واليدين والفخذين والساقين والقدمين ) بل تشمل الأعصاب الخية وأهمها اصابة العصب الوجهي المزدوجة فيصاب العصب الوجهي ( العصب الخي السابع ) من الجهتين اليمنى واليسرى وهذا أمر نادر الحدوث إلا في حالات الادمان الكحولي . كما تصاب الأعصاب المغذية لعضلات العين ويؤدي ذلك إلى الرؤية المزدوجة Diplopia حيث يرى المريض الشخص شخصين ، والقلم قلمين وهكذا مما يسبب ضيقاً وحرماً شديدين للمرض . وأكثر أعصاب عضلات العين اصابة هو العصب الخي السادس (العصب المبعد ) وتكون الاصابة به أيضاً مزدوجة . وكلما التفت المريض يمينه ويسرة اضطربت الرؤية ورأى الشيء شيئين وتسبب ذلك في صداع وضيق .

ولا تكتفي الخمر باصابة الأعصاب الشوكية والأعصاب الخية وإنما تصيب أيضاً أعصاب الجهاز اللاارادي : التعاطفي Sympathatic ونظير التعاطفي Para Sympathetic . وقد أسلفنا القول في أهمية هذا الجهاز وكيف يسيطر على نبضات القلب وضغط الدم وعمليات الهضم والتنفس والخراج والجهاز التناسلي .

ونلاحظ اصابة هذا الجهاز بالأعراض التالية : ازدياد وجيب القلب وخفقانه واضطراب نظمه كما يقل ضغط الدم عند الوقوف بحيث يؤدي ذلك إلى الشعور بالدوخة والدوار والتي قد تصل من شدتها إلى الغيبوبة .

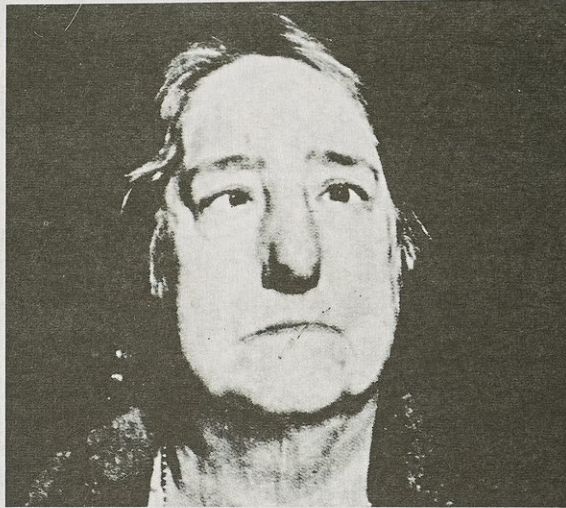
كما يضطرب الجهاز الهضمي نتيجة لاصابة الاعصاب اللاارادية . ولشرب الخمر وتأثيرها المباشر على الجهاز الهضمي .

ويفقد المريض قدراته الجنسية ويصاب بالعنة وذلك نتيجة لاصابة الأعصاب التعاطفية ونظير التعاطفية المغذية للجهاز التناسلي .





شلل العصب الخفي الثالث ( العين اليسرى ) حيث لا يستطيع المريض أن يحرك عينيه وتتسع حدقة العين ويسقط الجفن العلوي فلا يستطيع رفعه .



شلل العصب الخفي السادس ( العين اليسرى ) حيث لا يستطيع المريضة أن تنظر الى الجهة اليسرى ( الوحشية )



شلل العصب اليمنى السابع ( العصب أروجهي )  
حيث لا يستطيع المريض ان يحرك عضلات الفم  
في الجهة المصابة

وهكذا تفعل الحمر بهذا البائس ما يلي :

أ- شلل في الاطراف: يبدأ من اليدين والقدمين ويزحف على الساعدين والساقين حتى يصل إلى الذراعين والفتحين . ويكون فقد الاحساسات أشد من ضمور العضلات فلا يشعر المريض بالحرارة والبرودة ولا حتى بوخز الابر . كما أنه لا يستطيع الوقوف أو المشي إلا بصعوبة بالغة وذلك لفقدان الاحساسات المنبعثة من العضلات . ولذا ترى المريض يرفع رجله إلى أعلى ويقذفها قذفاً إلى القاع عند المشي .. ويترنح في مشيته .. وذلك ما يدعى بالتخلج الاحساسى Sensory Ataxia تمييزاً له عن التخلج المخيخي الذي ذكرناه من قبل والذي يصيب المدمنين أيضاً .



ب - شلل في بعض الأعصاب الخية : مثل العصب الخي الثالث المغذي لعضلات العين أو العصب الخي السادس المغذي للعضلة الوحشية لمقلة العين أو العصب الخي السابع المغذي لعضلات الوجه ( أنظر الصور ) .

ج - شلل الأعصاب اللاارادية : التي تؤدي إلى اضطراب الجهاز الهضمي وإلى هبوط ضغط الدم عند الوقوف وإلى فقدان القدرة الجنسية وإلى اضطراب النبض ووجيب القلب وخفقاته .

### ٢ - مرض فيرينكه الدماغى :

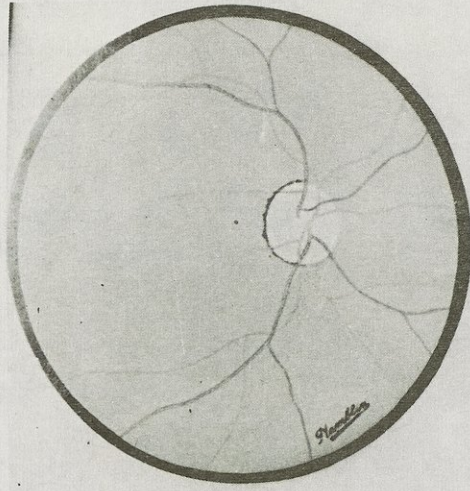
وهو مرض خطير وناتج عن نقص فيتامين ب المركب وعلى وجه الخصوص فيتامين ب ١ . وتكثر الاصابة في المدمنين للأسباب التي شرحناها من قبل .

وتكون الاصابة في المخ الأوسط Mid Brain .

وحوالى القناة Periequeduck في المادة السنجابية (الرمادية) في المخ الأوسط أي في المناطق التي يخرج منها العصب الخي الثالث والرابع اللذان يغذيان عضلات العين . وينتج عن اصابتهما شلل في عضلات العين مما يسبب الرؤية المزدوجة كما أن بالمخ المتوسط منطقة مسؤولة عن اليقظة فاذا أصيبت نتج عن ذلك خمول وبلادة ونوم وما هو بنوم ولكنه شبيه به . كما أن الجسم والأطراف كلها تصاب بالشلل ولكنه لا يكون على وتيرة واحدة وإنما يقل ويزداد من يوم إلى آخر . كما يصحب ذلك بعض الاضطرابات العقلية والنفسية كعصاب كورساكوف .

### ٣ - عصاب كورساكوف :

وهو مرض نفسى أول ما لوحظ على مدمنى الخمر . ويفقد المريض فيه



صورة لالتهاب عصب العين  
المؤدي الى العمى نتيجة شرب الخمر  
البلاجرا

ذاكرته للحوادث القريبة المهذب بينما يحتفظ بذاكرته للحوادث المتقدمة . ويقوم المريض بوصف وقائع وهمية وحوادث خيالية ويجزم هو بوقوعها مع اعتقاد لا يتزعزع بصحة خيالاته . فيجزم المريض مثلاً بأنه خرج إلى السوق واشترى كذا وكذا وقابل فلاناً وفلاناً .. بينما هو مشلول لا يستطيع أن يحرك عضلة ساقه .

#### ٤ - التهاب عصب العين المؤدي إلى العمى :

ويحدث هذا عند مدمني الكحول كما يحدث أيضاً نتيجة التدخين مع شرب الكحول . وكلا العادتين مرتبطتان ارتباطاً وثيقاً فنادرأ ما تجد شخصاً يشرب الخمر دون أن يدخن . وتتعاون المادتان السامتان في الكحول والتبغ على احداث العمى .. وخاصة مع وجود نقص في مجموعة فيتامين ب المركب . كما أن





صورة لذراع وساعد تظهر جفاف الجلد وتشققاته نتيجة  
الاصابة بمرض البلاجرا الذي يكثر في مدمني الخمر

الكحول المشيلي له صيت ذائع في احداث العمى بمجرد شربه ولو لمرات قليلة .  
وقد كثرت الاصابة به في الولايات المتحدة عندما منعت الخمر . كما أن الاصابة  
به غير شديدة الندرة في البلاد العربية حيث تشرب الخمر الرديئة سرأ .  
وحيث لا توجد حملات توضع اضرار الخمر وعواقبها الوخيمة .

#### ٥ - مرض البلاجرا :

وهو مرض خطير ينتج عن نقص مجموعة فيتامين ب المركب وخاصة فيتامين

اليناسين . ويكثر في البلاد التي تعتمد على الذرة كمصدر غذائي أساسي دون القمح كما يظهر بين مدمني الخمر لاصابتهم بنقص غذائي في الفيتامينات المذكورة . وينتج عنه اصابة جلدية تكون في الأجزاء المعرضة للشمس مثل الوجه وشفحة العنق واليدين والساقين والاقدام . ويزداد الالتهاب في أماكن الارتفاق كالمرفقين والركبتين .. ويكون ذلك مصحوباً باسهال شديد والتهاب باللسان مع حمرة شديدة . كما يصاب الجهاز العصبي اصابات بالغة كما يلي :

أ - المخ : فساد وتآكل في خلايا قشرة المخ تؤدي إلى الجنون .

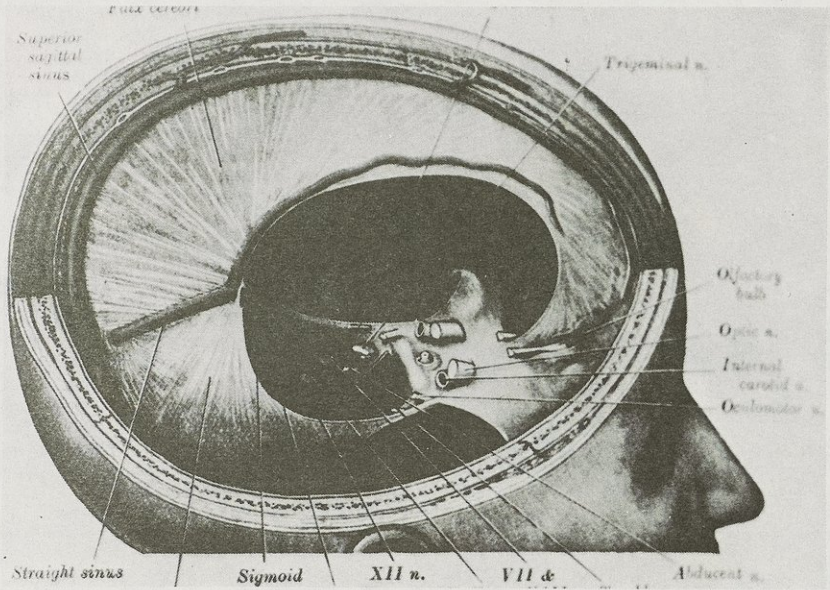
ب - النخاع الشوكي : ويصاب المسار الهرمي Pyramidal Tract وهو الذي يحمل اشارات الحركة من الخلايا الخمية العليا إلى خلايا القرن الأمامي في النخاع الشوكي . وينتج عن ذلك الشلل للأطراف من نوع الشلل الأعلى الحركي . وهو شلل للأطراف غير مصحوب بضمور العضلات مع تيبس وزيادة في الأفعال الإنعكاسية . كما ان المسارات التي تحمل الأحاسيس من الأطراف إلى المخ تصاب أيضاً وخاصة تلك التي تحمل الأحاسيس من العضلات والصفاقات وهي التي تدلنا على مواقع اقدمنا .

ج - التهاب الأعصاب المتعدد : ويصيب الأعصاب الطرفية فتشل اليدين والقدمين ثم يزحف الشلل فيصيب الساعدين فالذراعين في الأطراف العليا ويزحف في الأطراف السفلى من القدمين إلى الساقين فالفخذين .

وتشفى هذه الحالة اذا أعطي المريض جرعات كافية من فيتامين اليناسين ( حامض الينكتونيك ) مع كميات وافرة من الحليب ( اللبن ) الذي يحتوي على بروتينات خاصة تضاد مرض البلاجرا . وهو الحامض الاميني ترتبوفان . وهكذا نرى اللبن دائماً على طرفي نقيض مع الخمر في كل شيء . فالخمر تهيج أغشية المعدة



تسبب التهاباً لها واللبن ( الحليب ) على النقيض من ذلك يهدىء من التهاب أغشية المعدة ويستعمل كعلاج نافع لالتهاباتها وقرحها. واللبن يشفي من مرض البلاجرا والخمر تسببها ، بل وان اللبن إذا شرب قبل تناول الخمر اعاق من امتصاصها واخبائها . ولا غرو فقد اختاره الرسول صلوات الله عليه حين أسرى به وترك الخمر حين قدمت إليه ، فتناول اللبن وشرب منه . واللبن كله فوائد والخمر كلها مضار . فسبحان من خلق الأشياء وأودع فيها صفاتها وخصائصها .



صودة لمقطع طولي بالجمجمة حيث تتركز الاصابات الناتجة عن شرب الخمر





## اصابات الجهاز العصبي الناتجة عن حوادث تقع بسبب تناول الخمر

ان شارب الخمر معرض باستمرار للسقوط مغشياً عليه ولاصابة المجمعمة  
والجهاز العصبي نتيجة لذلك .

ان شارب الخمر يفقد اتزانه وكثيراً ما يقع ويتدحرج أثناء نزوله أو صعوده  
السلام كما أن كثيراً من الممارك تدور في الحانات . وحدث ولا حرج عن حوادث  
السيارات الناتجة عن فقدان الشارب لقدراته وملكاته في التحكم .

ولن نستطيع الحديث عن جميع الاصابات التي تحدث لهؤلاء فانها تحتاج إلى  
كتاب كامل بل إلى عدة كتب وتشمل معظم جراحة العظام . وجراحة  
الاعصاب كما تشمل جزءاً من جراحة الجهاز الهضمي والجهاز الدوري .  
وباختصار يشمل ذلك عدة تخصصات ولسنا نحن بصدد هنا .

ولكننا سنذكر بإيجاز شديد آثار هذه الحوادث على الجهاز العصبي حتى  
نستكمل هذا الباب .

وهو باب الخمرة والجهاز العصبي .

وسنناقش ذلك تحت العناوين التالية :

١ - ارتجاج المخ .

٢ - انضغاط المخ .



نزف تحت الملحمة بالعين اليسرى نتيجة وجود نزف  
وتهتك بالبخ كما يحدث في الحوادث التي تكثر عند شاربى الخمر

١ - نزف خارج الام الجافة .

٢ - نزف تحت الام الجافة .

٣ - نزف بالبخ .

٤ - كسور الجمجمة وتهتكات المخ وتمزقاته .

٣ - اصابات بالعمود الفقري والنخاع الشوكي .

٤ - شلل ليلة السبت .

١ - ارتجاج المخ :

ويحدث نتيجة ارتطام الرأس بحسم ثقيل دون أن تكون هناك تغيرات  
تشريحية في المخ .. وفيه تنشل وظائف المخ لدقائق .. ويصاب المريض  
بغيبوبة تختلف شدتها ولكنها في العادة لا تزيد عن بضع دقائق وربما كانت  
لثوانٍ معدودات .



ويفقد الشخص المصاب ذاكرته للحادثة نفسها أو ما سبقها من أحداث وغالباً ما يكون فقدان الذاكرة للحادثة مؤقتاً . وقد يكون ذلك لامتد طويل . وفي بعض الحالات الشديدة من الارتجاج يصحبها أوديميا ( انتفاخ مائي ) كما قد يكون من نتائجها انحلال النخاع في المخ .

وهذا يؤدي إلى صداع مزمن واضطراب في الشخصية .

وبما أن الكحول ( الخمر ) تفقد المرء توازنه وتعرضه لمثل هذه الحوادث بكثرة فانها سبب غير مباشر لمثل هذه الاصابة .

### تهتك المخ :

وتكون الاصابة شديدة وعادة ما تكون مصحوبة بكسور في الجمجمة وتؤدي إلى تتهتك بالمخ . ويفقد الشخص المصاب وعيه لفترة طويلة من ساعات إلى أيام بل قد تصل إلى أكثر من شهر .

أما في الحالات الخفيفة فيصاب المرء بالتشوش الذهني والاضطراب بعد افاقته من الاغماء . وقد يصاب بالهذيان . كما أنه معرض للاصابة بالشلل وتكون المناطق المشلولة حسب مكان الاصابة وشدتها وما يصحبها من نزف .

ومعظم هذه الحالات تصاب بنوبات صرع قد تحدث بعد عدة سنوات من الاصابة .

### انضغاط المخ :

وينضغط المخ أثر الحوادث إذا كان هناك نزف بالمخ أو السحايا ويفقد المريض وعيه وتزداد حدقة العين في الجهة المصابة من المخ ثم تتسع ثم تظهر التغيرات في حدقة العين الأخرى .

ويتوفى المصاب في معظم هذه الحالات . وقد ينقذ بعملية تربنة في الجمجمة وإزالة الدم المتجلط مع ربط الأوعية النازفة .

ويبقى المريض في حالة الاغماء لفترة طويلة قد تبلغ الشهر أو لفترة طويلة قد تبلغ أكثر. كما يفقد ذاكرته بعد الافاقة من الاغماء . وخاصة للحادثة نفسها . وقد رأينا أحد المرضى الذين أصيبوا في حادثة تصادم هو وزوجته ونقلتا كليهما إلى المستشفى وبعد أن أجريت لهما عمليات بالمنخ افاقاً بعد فترة اغماء طويلة . ولبت المريض فترة طويلة من الزمن ينكر فيها أن تلك المرأة المصابة بجانبه هي زوجته بينما كانت هي واثقة أنه زوجها . ولبت أشهراً طويلة وهو لا يستطيع أن ينظر إليها . وبمرور الوقت اقتنع بصدق أقاربه ومن حوله . ولكنه في قرارة نفسه لم يقتنع كيف أصيبت زوجته وهي في منزلها .. ولم يستطع تذكر الحادثة قط .

وعادة ما يصاب هؤلاء الاشخاص بشلل في الأعصاب . خاصة العصب السادس ( البعد لمقلة العين ) كما قد تصاب الأعصاب المغذية لعضلات العين مثل العصب الثالث أو الرابع أو عصب الوجه Facial Nerve أو عصب السمع ( العصب الثامن ) وكثير من هذه الحالات يصاب بالشلل النصفي . كما أن بعضها قد يصاب بشلل المراكز الخفية المسؤولة عن التنفس وخاصة بعد الحادثة مباشرة أو بساعات .. وتحتاج مثل هذه الحالات إلى استخدام آلة التنفس الصناعي . وإذا شفي المريض تبقى لديه آثار الشلل النصفي كما يشكو من صداع مزمن ونوبات اغماء متكررة ( صرع ) .

### نزف تحت الأم الجافية :

ويصيب هذا المرض الكبار في السن ومدمني الخمر على وجه الخصوص .



وهو ناتج عن اصابات بسيطة متكررة بالرأس ينتج عنها تمزق في الأوعية الدموية الشعرية .

ويضغط الدم المتجمع على المخ وخاصة الفص الأمامي والفص الصدغي وكثيراً ما يكون النزيف مزدوجاً أي في الجانبين من الرأس الأيمن والأيسر .

وتظهر الأعراض عادة بعد أسابيع . . ربما أشهر من الإصابة التي قد يكون المريض نسي عنها كل شيء .

وتتلخص الأعراض في الصداع والنعاس والارتباك الشديد واضطراب الشخصية وتأرجح هذه الأعراض فتزداد حتى تصل درجة الإغماء وفقدان الوعي . وتقل حيناً حتى تصبح صداعاً خفيفاً فقط .

وتكون حدقتا العينين غير متساويتين، فتكون إحدهما أوسع من الأخرى وعادة ما تكون الحدقة الأوسع مصحوبة بسقوط الجفن الأعلى لتلك العين . أما سائل المخ الشوكي فيكون طبيعياً لولا زيادة في البروتين وقد يكون مائلاً إلى الصفرة ويتم التشخيص بعمل أشعة على الجمجمة مع حقن الشريان السباتي الذي يغذي المخ بمادة ملونة فتظهر الأشعة النزف والدم المتجمع وهو ضاغط على الأوعية الدموية بالمخ .

ويحتاج العلاج لإجراء عملية لازالة الدم المتجلط تحت الأم الجافة . وينصح المريض بالابتعاد عن الخمر .

### شلل ليلة السبت :

ومن المعروف أن الانغماس في الشراب مساء السبت ( ليلة الأحد ) هو من الأمور الشائعة في أوروبا أو أمريكا باعتبار أن ذلك ليلة الإجازة . وينام الخمر عادة على كرسي أو في الخمار أو في منزله أو منزل صديقه وتبدل يده من الكرسي ويحتك العصب الكعبري بحرف الكرسي . فينضغط العصب .

(٨)

وعندما يفيق من سباته يجد نفسه مشلول اليد . ولا يستطيع أن يرفع يده .  
ويحتاج علاجها إلى جبيرة خاصة مع التمرينات وتنبية العضلات بالموجات  
القصيرة .

كل هذا من نتائج شرب الخمر منها ما هو نتيجة مباشرة ومنها ما هو  
نتيجة غير مباشرة .

وهذا نكون قد شرحنا بإيجاز تأثيرات الخمر على الجهاز العصبي . ورأينا  
كيف تفتك به من كل جهة . . وكيف يتحول المدمن إلى معتوه مشلول مريض  
العقل والنفس يتمنى لو يخلصه الموت من براثن هذا الغول المفترس والوحش  
الكاسر وأنى له ذلك وهو يتجرع الموت كل لحظة وما هو بميت حتى تخترمه  
المنية أو يتوب الله عليه فيهيء له من يساعده على ترك هذه الآفة وهذا السم  
الزعاف المدعو الخمر .



## الكحول والجهاز الهضمي

إن الجهاز الهضمي هو أهم ثاني جهاز يتعرض لتأثيرات الكحول الضارة .  
ويبدأ الجهاز الهضمي بالفم والبلعوم والمريء والمعدة فالأثنى عشر فالأمعاء  
الدقيقة فالعليظة فالمستقيم فالشرح . ويلحق بهذا الجهاز مجموعة من الغدد اللعابية  
الموجودة تحت الفك العلوي والسفلي وتحت اللسان كما يلحق به كل من غدتي  
البنكرياس والكبد.

### الفم :

يصاب فم مدمن الخمر بأعراض نقص فيتامين ب المركب والنياسين .  
فتجد لسان مدمن الخمر مغطاة بطبقة كثيفة من الأوساخ التي تتراكم عليها  
الميكروبات والفطريات مثل فطر كانديدا .

كما يكون اللسان مؤلماً نتيجة ضمور الحلمات اللسانية وهذا ناتج عن نقص  
مجموعة ب المركب وخاصة النياسين ، أما نقص الريبوفلافين فيسبب تشققاً في  
جوانب الفم وتكون اللسان حمراء ملتهبة . . ولذا يصعب على المريض شرب  
السوائل الحارة أو الأكل الساخن أما البهارات والمتبلات فتكون عذاباً مزعجاً .

فيصاب كثير من مدمني الخمر بالبخر أو النفس الكريه وهو ناتج عن روائح

الخمر مع التبغ من جهة .. ومن الالتهابات المتكررة في الفم والالتهابات الرئوية المتكررة التي تصيب المدمنين من جهة أخرى .

كما يصاب بعض المدمنين ببقع بيضاء في ألسنتهم تسمى Leukoplakia وهذه تكون عادة مقدمة لسرطان اللسان .

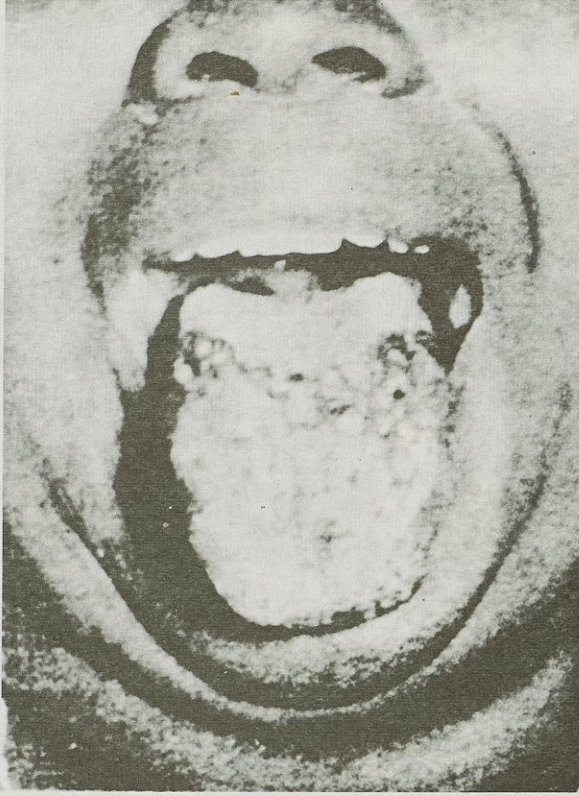
### تقرحات الفم :

وتحدث هذه التقرحات الميكروبية ( ميكروب لولي وميكروب عضوي )



التهاب اللسان نتيجة شرب الخمر





البقع البيضاء ( Leukoplakia ) على اللسان نتيجة  
إدمان الخمر والتي تؤدي إلى سرطان اللسان

نتيجة نقص الفيتامينات ونقص التغذية المصاحبة لحالات الإدمان.

كما تحدث حالات الالتهاب وتقرحات شديدة بالفم تدعى Vincent Angina وهي التهابات خطيرة وتقرحات شديدة مؤلمة بالفم كله .. وتؤدي إلى الوفاة ولا تصيب الا الأشخاص الذين ضعفت مقاومتهم للميكروبات .. ولذا نادراً ما نرى هذا المرض في غير المدمنين الشديدي الادمان ويكون عادة مصحوباً بالتهابات رئوية حادة وقليلاً ما ينجو مثل هذا المريض من الوفاة رغم التقدم العلاجي :

كما لا ننسى الاصابات الناتجة عن الزهري إذ أن الارتباط بين الادمان والأمراض التناسلية معروف وقد تصاب الشفتان أو إحداها بقرحة Chancre كما تتضخم الغدد اللعابية تحت الفك الأسفل . وقد تصاب بثشققات في جوانب الشفتين Rhagades وتقرحات باللسان والفم . Cancrum Oris

ومن المعروف أن الزهري مسبب لحالة اللكوبليكيا وهي البقع البيضاء في اللسان والفم وهي مقدمة لسرطان اللسان والفم . أما إصابات الأسنان واللثة فكثيرة . وهي ناتجة عن شرب الخمر والتدخين ونقص الفيتامينات وتراكم الأوساخ والأقذار وفضلات الطعام وتتجمع كل هذه العوامل لتصيب اللثة بالالتهاب والتقرح وقد تنزف اللثة بمجرد لمسها كما تصاب الأسنان بالنخر .

#### التهاب البلعوم المنتن : Septic Pharyngitis

وهو التهاب حاد منتن يكون مصحوباً بانتفاخ ( أودوما ) والتهاب غلغموني وتنتهي بغرغرينا . وسبب ذلك ميكروبات سبجية Streptococci تكون موجودة بالفم دون أن تسبب أي مرض لدى الشخص العادي . ولكنها عند مدمن الخمر تستغل ضعف مقاومته للأوبئة والميكروبات فتهاجم عليه وتؤدي به إلى هذا الالتهاب الخطير .

ويقول أهم مرجع طبي بريطاني ( مرجع برايس الطبي ) طبعة ١٩٦٨ . « أن الميكروبات تستغل فرصة نقص المقاومة لدى مدمني الكحول فتهاجم هجوماً عنيفاً يؤدي إلى هذا الالتهاب الخطير وترتفع درجة حرارة المريض إلى أربعين سنتجراد . كما يجد المريض صعوبة في البلع والتنفس حتى يشعر بالاختناق .. وتكثر الالتهابات الرئوية .. كما يصاب القلب فجأة بالهبوط Heart Failure نتيجة تسمم عضلة القلب Toxic Myocarditis وكثيراً ما تكون الوفاة خلال أربع وعشرين ساعة منذ بدء « الاعراض » .



« لذا يلزم العلاج السريع وإلا فقد المريض حياته خلال بضع ساعات »  
« ونتيجة للاختناق الذي يحدث للمريض تستدعي هذه الحالات شق  
الرغامى ( القصبة الهوائية Tracheostomy ) وقد تكون الحالة مستعجلة لدرجة  
أن يقوم الطبيب بهذه العملية بموس أو مشرط في منزل المريض نفسه قبل نقله  
إلى المستشفى » .

ويستدعي ذلك وضع أنبوبة خلال الشق الرغامى حتى يتمكن المريض من  
التنفس . . وإذا ما تحسنت حالته أمكن بعد ذلك إخراج الأنبوبة وجعل  
المريض يتنفس طبيعياً .

كما يحتاج المريض للأوكسجين والمضادات الحيوية ويستحسن أخذ عينة  
لزرعها قبل بدء العلاج . ثم يبدأ العلاج فوراً حتى تظهر نتيجة المزرعة .

كما يعطى المريض كمية من السوائل بالوريد ومجموعة جيدة من الفيتامينات  
وخاصة مجموعة ب المركب .

إصابات المريء : Chronic Oesophagitis

التهاب المريء المزمن :

يقول المرجع الطبي البريطاني ( مرجع برايس الطبي طبعة ١٩٦٨ ) :

« إن التهاب المريء الناتج عن شرب المواد الحريفة باستمرار وأهمها على  
الاطلاق الخمر والأنبذة القوية . وكثيراً ما تكون مصحوبة بالتهاب البلعوم  
والتهاب المعدة . »

إن قىء الخمرين في الصباح إنما هو نتيجة تجمع المواد المخاطية التي يفرزها  
المريء الملتهب . ولذا فإن شارب الخمر كثيراً ما يصابون بالغثيان وفقدان  
الشهية والقيء وخاصة في الصباح بعد ليلة شراب وهو ما يعرف بالخمار

Hang Over ويكون ذلك مصحوباً بصداع شديد وقرف من الحياة وأوجاع عامة في الجسم كله .

أما علاج هذه الحالة فميسور جداً إذ أن توقف المرء عن شرب الخمر يؤدي إلى شفاؤه التام ودون الحاجة إلى استعمال العقاقير الطبية .

نزف المريء : أو مرض مالوري فايز Mallory Weiss Syndrome

ويصاب المريض بنزف شديد آت من أسفل المريء ونتيجة عن تمزقات طولية يجدار المريء .. وسببها القيء العنيف المتكرر .

ويقول الدكتور برين ماجريت رئيس قسم طب المناطق الحارة في كلية ليفربول في المرجع الطبي البريطاني ( مرجع برايس الطبي ) :

« لقد لوحظ هذا المرض عند مدمني الكحول ويكون عادة مصحوباً بالتهاب المعدة الضموري .. ونادراً ما يصيب غير المدمنين . وتأتي أهمية هذا المرض من أنه يشكل نسبة ٤ في المائة من مجموع الوفيات الناتجة عن جميع حالات النزيف بالمريء والمعدة والاثنى عشر » .

وتحتاج هذه الحالة إلى نقل دم سريع كما تحتاج العقاقير المضادة للقيء . كما تعطى المواد المسكنة لغشاء المريء مثل مادة الميوكان .

### قرحة المريء المزمنة :

ويصاب مدمنو الخمر بهذه القرحة أكثر بكثير مما يصاب غير المدمنين وتسبب هذه ألماً شديداً تحت القص وفي أعلى البطن وقد يكون الألم تحت الثدي الأيسر ويأتي المريض إلى الطبيب يشكو من قلبه .. ولكن سرعان ما يكتشف ان ما يشكو منه المريض ليس من القلب وإنما هو من المريء وبمعمل أشعة على المريء بالباريوم تتضح القرحة .. وقد يحتاج الأمر إلى منظار يدخله الطبيب إلى المريء ليرى القرحة بعينه .



ومن حسن الحظ أن هذه القرحة الناتجة عن شرب الكحول تشفى بسرعة بمجرد ترك الكحول والاكثار من شرب الحليب وتجنب المواد الحارقة والخللات .

ولعلك تلاحظ أن الحليب ( اللبن ) قد ذكر أكثر من مرة في علاج آثار الخمر الضارة فهو يستعمل لمواجهة آثار نقص الفيتامين والسبب للبلاجرا كما يستعمل في مواجهة التهابات الفم والبلعوم والمريء والمعدة والاثني عشر .  
وقد ذكرنا في فصل الكحول والأقربازين كيف أن اللبن يعيق امتصاص الكحول من المعدة .. ويضاده .

وهذا يذكرنا مرة أخرى بمحدث الإسراء والمعراج وكيف اختار رسول الله ﷺ اللبن من بين الأشربة التي قدمت له .. وكيف رفض الخمر وكيف نصح أمته بشرب اللبن وقال عنه أنه الغذاء الكامل قبل أن يعلن ذلك الطب بألف وثلاثمائة عام .

### سرطان المريء :

إن هذا المرض الخبيث يصيب الرجال أكثر من النساء ومعظم المصابين به يكونون قد تجاوزوا الخمسين من العمر .

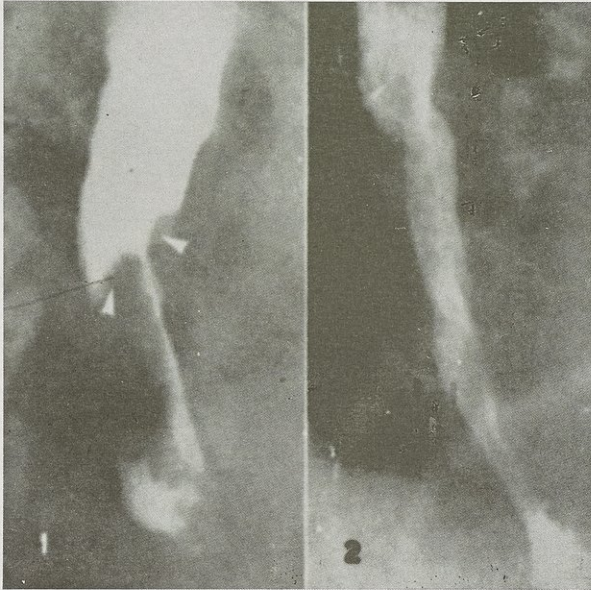
ويقول المرجع الطبي البريطاني ( مرجع برايس الطبي ) :

« إن التهاب المريء المزمن الناتج عن شرب الكحول بإفراط هو السبب الرئيسي المؤدي إلى سرطان المريء . »

وأول أعراض المرض هو صعوبة البلع ثم فقدان الشهية وتزداد صعوبة البلع بالتدرج ابتداء من الطعام الصلب مثل اللحوم والخبز وانتهاء بالطعام الرخو مثل المهلبية حتى يصعب على المريض في آخر المطاف بلع قليل من الماء .  
ويصل المريض إلى هذه المرحلة خلال ثمانية أشهر منذ بدء الأعراض .

ومضاعفات المرض خطيرة جداً وتؤدي إلى الهزال الشديد مع تضخم في الغدد اللمفاوية التي تضغط على القصبة الهوائية والأعصاب السمبتاوية كما تضغط على عصب الحنجرة Recurrent Laryngeal Nerve مما يؤدي إلى بحة الصوت وصعوبة التنفس أو إلى التهابات رئوية أو التهابات منتنة بالبلعور أو انثقاب المريء مع نزف شديد .

وأبي واحد من هذه المضاعفات تؤدي إلى الوفاة فما بالك بها مجتمعة ؟  
ويشخص المرض الكلينيكيا بالأعراض والعلامات ويتأكد التشخيص بعمل



صورة بالأشعة للمريء وقد أصيب بسرطان المريء



أشعة بالباريوم على المريء .

أما العلاج فيكاد يكون ميؤوساً منه . ولكن بعض العمليات الجراحية التي تستأصل المريء وتستبدله بأنبوبة من الأمعاء الدقيقة قد تنجح في شفاء المريض وخاصة إذا كان العلاج مبكراً .

### القيء :

إن أحد أهم الأسباب للقيء المتكرر هو شرب الخمر . ولا يوجد شخص ما شرب الخمر ولو لمرات قليلة لم يعان فيها من القيء صباح اليوم التالي لليلة عب فيها من الخمر اقداحاً .

أما القيء في حالة السكر فمعروف جداً لكل شخص وفي هذه الحالة يصاب المريء بالقيء الشديد بعد سويعات من انتهاء الشراب وربما حصل القيء بعد الشراب مباشرة .

ويكون القيء مصحوباً بغثيان وفقدان للشهية وخمول وبلادة في الحس وثقل في الدماغ وصداع شديد وتراخ في الاعضاء وإحساس بالكآبة الشديدة والضيق .. مصحوباً مع قلق وانفعال يختلف شدة كما يصاب المريض من حين لآخر بفواق ( زغطة ) وهذه الحالة تعرف بالخمار Hang Over وهي حالة تصيب كل من أسرف في الشراب في الليلة السابقة ويعرفها كل من شرب الخمر .

وتكثر في المدمنين ويصبح هذا أمراً روتينياً لا علاج له إلا تناول كأس أو كأسين عند الافاقة .. وهكذا يدخل الدوامة التي لا فكاك منها . كما يقول أبو نواس « وداوني بالتي كانت هي الداء » . إذ يشعر المدمن بتحسن في حالته بعد أن يشرب كأساً أو كأسين في الصباح الباكر وهكذا يستبدل الافطار بكأسين من الخمر .. وتبدأ مرحلة العذاب ومرحلة الادمان وفقدان الشهية

والقيء المتكرر والالتهابات في جميع الأجهزة ونقص الفيتامينات وسوء التغذية  
ولن نعيد هنا ما ذكرناه عن أمراض الجهاز العصبي . ولا الجهاز الهضمي .

أما القيء في حالة السكر نفسها فهو أمر جد خطير إذ يكون الشخص  
فاقداً لوعيه وتنساب المواد المقاءة من فمه إلى البلعوم فالحنجرة فالقصبه الهوائية  
فالرئتين . وقد تسبب الاختناق فيموت الشخص لتوه . . وقد تنزل المواد المقاءة  
إلى إحدى الرئتين أو كليهما فتصاب بخراج الرئة Lung Abscess ويمتد ذلك إلى  
البلورا فيسبب خراج البلورا Empyema أو تصاب الرئتان بالالتهاب الرئوي .

وكل ذلك نتيجة شلل الافعال المنعكسة في الغلصمة ( لسان المزمار )  
نتيجة تأثير الخمر على المناطق الخفية .

وقد يؤدي تكرر القيء إلى قرحة المريء أو يؤدي إلى تمزقات طولية  
يحدار المريء ينتج عنها نزف شديد وهو المرض الذي وصفه مالوري فايز الذي  
ذكرناه قبل قليل .

#### الفواق : ( الزغطة ) Hiccough

ويكثر الفواق ( الزغطة ) عند شارب الخمر . ويعرف ذلك كل من له  
أدنى صلة بشارب الخمر ويبدأ الفواق في حالة السكر البين أي عندما يتجاوز  
نسبة الكحول في الدم المائة مليجرام في كل مائة سنتي من الدم . ويستمر  
الفواق بصورة مزعجة للشخص ولكل من حوله . . ويصعبه عادة القيء  
المتكرر .

وعادة ما يكون الفواق عرضاً مؤقتاً يزول بزوال حالة السكر . . إلا أن  
الفواق قد يظهر في اليوم التالي لليلة الشراب . . وهو أحد أعراض الخمار .



## فقدان الشهية : Anorexia

ورغم أن الخمر وخاصة بعض الأنبذة تستخدم منذ أقدم الأزمنة كفاتحة للشرب Aperitif إلا أن هذا التأثير سرعان ما يزول .. ويفقد متعاطي الكحول شهيته بالتدريج حتى إذا وصل إلى مرحلة الإدمان فقد شهيته بالسلبية . ومن المعروف أن الكحول تهيج الأغشية المخاطية ابتداء من الفم وانتهاء بالمعدة وهذا في أول الأمر يكون في حد ذاته فاتحاً للشهية .. ولكن سرعان ما ينعكس الأمر فتكرر هذا التهيج يؤدي إلى الالتهاب ويؤدي الالتهاب إلى الضمور ويؤدي الضمور إلى قلة إفراز الحامض المعدي وبالتالي إلى سوء الهضم وقلة الشهية .

## المحوضة والذرع : Heart Burn

والاحساس بالمحوضة أو الشعور بالحرارة أو الحرق على طول المريء (ابتداء من أسفل العنق وانتهاء بأعلى البطن ) تحت القصد هو من أكثر الأعراض شيوعاً عند شاربي الخمر والتهاب المريء الذي ذكرناه والتهابات المعدة التي سنفيض في ذكرها تسبب هذا الإحساس المزعج وقد يظن أن المحوضة ناتجة عن ازدياد إفراز حامض الهيدروكلوريك من المعدة . ولكن واقع الأمر يكذب ذلك .. فقد تستمر هذه المحوضة رغم التهاب غشاء المعدة المزمن حيث يقل إفراز الحامض بل ويكاد ينعدم .

إذن ما سبب هذه المحوضة ؟ إنها ناتجة عن افرازات المعدة والمريء نتيجة الالتهابات التي تصيبها بسبب شرب الخمر .

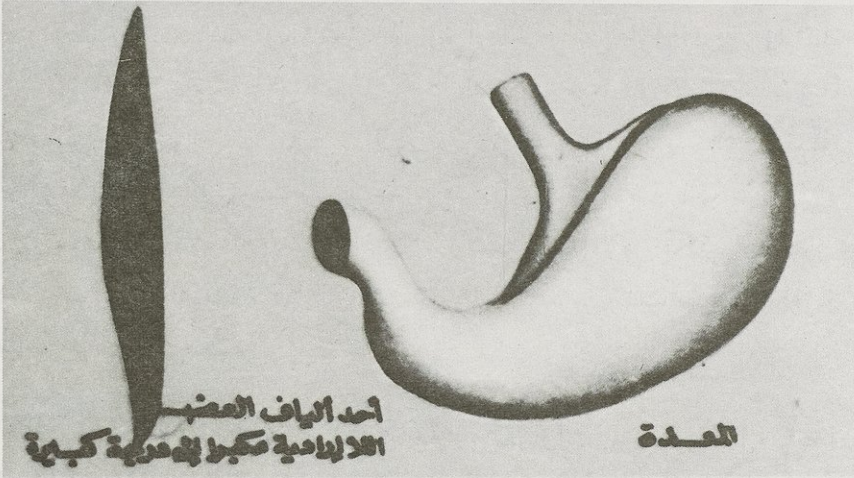
ولكن هل تفيد المواد المضادة للمحوضة ؟ قد تفيد أول الأمر عندما يكون إفراز الحامض زائداً عن حده . أما في الحالات التي يكون فيها إفراز الحامض

ناقصاً أو منعدماً فإنها بطبيعة الحال لا تفيد .

إذن ما الذي يفيد ؟ مرة أخرى نعود إلى اللبن ( الحليب ) ولا شك أنه يفيد في تخفيف هذا الإحساس بالحموضة . ولكن شرب اللبن لوحده لا يكفي لا بد من توقف المريض أولاً عن شرب الخمر . وثانياً عن التدخين وثالثاً عن تناول المواد الحريفة مثل التوابل والمخللات والبهارات .

### الخمر والمعدة :

لقد أسلفنا القول في أن الخمر قد شربت منذ أقدم العصور كفاتحة للشهية وتقتن في ذلك الإغريق والرومان ولم يقصر في ذلك الفرس والبابليون بل لقد كان عرب الجاهلية يتفاخرون بهذه العادة . ولا يزال الناس في أوروبا وأمريكا

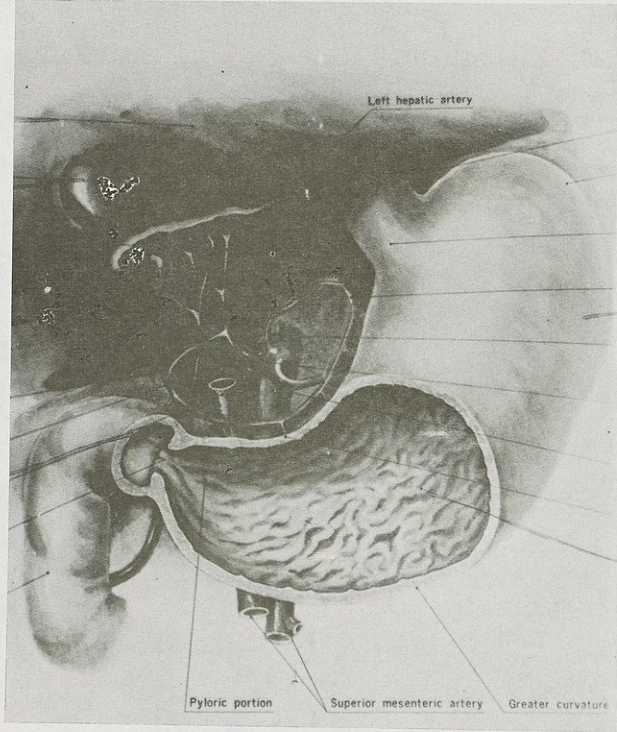


### العضلات الملساء :

صورة للمعدة



الكبد  
الحويصلة المرارية  
القنوات المرارية  
الاثني عشر



المعدة  
جدار المعدة الداخلي

صورة تشريحية للمعدة والاثنى عشر والكبد والمرارة وقنواتها الرئيسية

وخاصة في فرنسا يهتمون بالأنبذة عند إعداد موائد الطعام . ويدعونها هناك  
بالمشهيات . Aperitif

ولكن هل حقاً الأمر ذلك ؟

إن الانسان ينفرد من بين الحيوانات بقدرته على العيش على الوهم لآمد  
طويلة وأحقاب وأزمان بعيدة . ويفتر الانسان بظاهر الأمر دون النظر إلى  
حقيقته وظاهر الأمر في الخمر أنها تفتح الشهية .. وذلك بتهييج الأغشية المخاطية  
من الفم إلى المعدة .. ويزداد بذلك إفرازات اللعاب وإفرازات المواد الهاضمة .  
ولكن ذلك سرعان ما يختفي .. ويعقب ذلك الحقيقة المرة .

وهي التهاب الأغشية المخاطية للجهاز الهضمي ابتداء من الفم وانتهاء بالأمعاء . أي تفقد المواد الهاضمة . ويقل إفراز المعدة لحمض الهيدروكلوريك (كلور الماء) وتكون النتيجة فقدان الشهية وسوء الهضم ونبدأ فسنعرض لإصابات المعدة نتيجة الخمر .

### التهابات المعدة الحادة : Acute Gastritis

ويعتبر الكحول أهم الأسباب لالتهاب المعدة وخاصة في المناطق التي يتناول فيها الناس الخمر بكثرة وقد أجرى الدكتور بيمونت تجربة رائدة على خادمه الذي أصيب بناسور في المعدة حدث أثر طلق ناري عام ١٨٣٣ . وقام هذا العالم بإعطائه مريضه جرعة من الخمر فوجد أن الغشاء المخاطي للمعدة يالتهب وظهرت بثرات حمراء عميقة فوق سطح الطبقة المخاطية تكون في بادئ الأمر حادة الرأس وحمراء . غير أنها سرعان ما تمتلىء بمادة صديدية بيضاء كما يكسو الغشاء المخاطي للمعدة مادة كثيفة لزجة . وتقل إفرازات المعدة الهضمية كما يقل إفراز الحامض .

وتكون الإفرازات مختلطة بالصديد والقيمح والدم - غسلين - وقد لاحظ بومونت العالم أن مريضه قد شفي تماماً من جميع هذه الأمراض بعد خمسة أيام من التوقف عن شرب الخمر . وعادت معدته طبيعية تماماً بعد توقفه عن الشرب لهذه المدة الوجيزة .

ونستطيع نحن أن نعيد هذه التجربة دون الحاجة إلى إحداث ناسور أو انثقاب يجرد المعدة إذ ان لدينا الآن منظار المعدة Gastroscope ويمكننا أن نعيد هذه التجربة على العديد من الأشخاص وسندهل حتماً عندما نجد نفس النتيجة .

بعد أيام من تناول الشخص الخمر نجد التهاباً في الغشاء المخاطي للمعدة ونجد



البثرات الحمراء التي وصفها بيمونت .. كما نجد المواد الصديدية كما نلاحظ أيضاً  
قلة افرازات المواد الهاضمة من المعدة سواء كان ذلك انزيم الببسين أو حامض  
الهيدروكلوريك .



قرحة

صورة لداخل المعدة وبها مجموعة من القرحة التي تبدو بيضاء في الصورة  
التي أخذت بواسطة منظار المعدة . الصورة توضح أيضاً التهابات  
غشاء المعدة

كما أننا نلاحظ نفس النتيجة المشهورة التي حصل عليها بيمونت بعد توقف  
الشخص عن شرب الخمر .. تعود المعدة إلى حالتها الطبيعية تماماً كما كانت قبل  
بدء التجربة .

(٩)

ولا نحتاج بعد هذا إلى دليل يحطم تلك الخرافة التي تجمعت على مدار الأزمنة والعصور من أن قليلاً من الخمر يصلح المعدة فقد أبان الطب أن قليلاً من الخمر لا يصلح المعدة بل يفسدها وخاصة إذا استمر المرء في تناول ذلك القليل.. ولا يوجد هناك أي مانع من أن يتحول القليل في أي وقت إلى كثير إذ ليس هناك ما يحول بين المرء من تناول الكثير من الخمر إذا تعود تناول القليل فإن أي صدمة نفسية أو عاطفية أو فشل في مجالات العمل أو الزواج أو الدراسة أو الحب يؤدي عند تعود تناول القليل من الخمر إلى تناول الكثير منها .  
وباختصار يؤدي إلى الإدمان .

### التهابات المعدة المزمنة:

إن التجربة التي أجراها الدكتور بيمونت تريننا كيف تسبب الكحول التهابات المعدة .

إن الاستمرار في شرب الكحول يؤدي إلى حرص خلايا المعدة وموتها . وموت هذه الخلايا تقل إفرازات المعدة من الببسين كما تقل إفرازات حامض الهيدروكلوريك ولهذا الحامض فوائد عديدة فهو يساعد على هضم المواد البروتينية كما يقتل كثيراً من الميكروبات التي نبلعها مع طعامنا . كما يؤدي نقص هذا الحامض إلى خلل في إفراز العامل الداخلي Intrinsic factor المهم في امتصاص فيتامين ب ١٢ من الأمعاء الدقيقة .

ويؤدي نقص امتصاص فيتامين ب ١٢ إلى فقر الدم الخبيث Pernicious Anaemia وهي أنيميا ( فقر دم ) شديدة تنقص فيها كرات الدم الحمراء إلى مليون في كل سنتي بدلاً من خمسة ملايين كما يقل الخضاب ( الهيموجلوبين ) إلى ثلاثة أو أربعة جرامات في كل مائة سنتي من الدم بدلاً من خمسة عشر جراماً عند الشخص السوي .



وتكون مصحوبة بشحوب شديد وتسارع في النبض وهبوط بالقلب. كما أن هذه الأنيميا الحادة تكون مصحوبة بإصابات بالغة في الجهاز العصبي تشبه التي ذكرناها عن إصابات البلاجرا أي يصاب المخ كما تصاب المسارات الهرمية Pyramidal Tract وتسبب شللاً علوياً حركياً Neurone Paralysis .

كما تصاب الضفائر الخلفية Posterior Column التي تحمل إحساسات الوقوف وإحساسات العضلات Deep Sensations وفقد الأحاسيس العميقة . كما تصاب الأعصاب بالتهاب الاعصاب المتعددة .

وباستمرار هذه الالتهابات في المعدة تضمر الخلايا وتموت ويسمى ذلك التهاب المعدة الضموري وتكون الأعراض فقدان الشهية والقيء المتكرر مع الغثيان والاحساس بالمخوضة مع الام في أعلى البطن كما يصاب المرء بسوء الهضم.. ويشعر المريض بالانتفاخ بعد أية وجبة مهما كانت بسيطة .. كما تنتابه حالات إسهال شديد تتناوب مع حالات إمساك. وتكون هذه مصحوبة بالتهاب اللسان وبخر الفم كما تكون مصحوبة عادة بالتهاب المريء .

وينتاب المريض حالة من الكآبة والضيق ناتجة عن شرب الخمر وتأثيرها على الجهازين العصبي والهضمي .

ورغم تقدم المرض إلا أن المريض يشفى في الغالب تماماً بعد أن يقلع عن شرب الخمر .

ولكن إذا استمر المريض في تناول الخمر فإن الالتهابات المزمنة بالمعدة قد تؤدي إلى الإصابة بسرطان المعدة.

### سرطان المعدة :

إن هذا المرض الخبيث هو أكثر ما يكون انتشاراً في اليابان ثم في أوروبا.

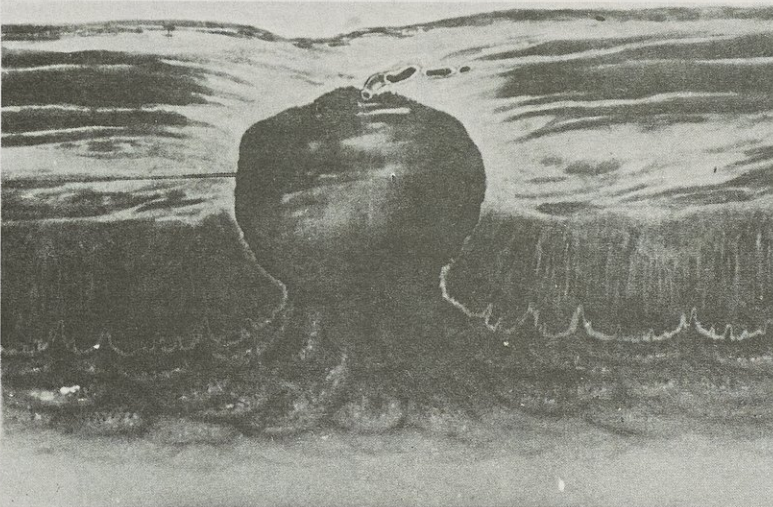
يمكن أن يتم فيها هذا الاجراء عند عرضها على الطبيب . ومع هذا فإن ١٥ في المائة فقط من الحالات التي يتم فيها الاستئصال بنجاح هم الذين يعيشون لمدة خمس سنوات .

أما إذا كان المصاب في سن الثلاثين أو أقل فإن العلاج يكون ميؤوساً منه ولا يكاد يوجد أي أمل في شفائه لا بعملية الاستئصال ولا بغيرها .

### قرحة المعدة والاثني عشر :

إن هناك أسباباً عديدة تساهم في تكون قرحة بالمعدة أو الاثني عشر ولا شك أن هناك استعداداً وراثياً مع وجود عوامل القلق والضغط يضاف إليها الأغذية الحريفة .

ومن المعروف أن الكحول بكثرة حريفة مصحوبة مع الاكثار من التدخين والانفعالات النفسية الشديدة التي تصاحب الادمان تؤدي إلى قرحة المعدة أو الاثني عشر .



الغشاء المخاطي

للمعدة

قرحة

المعدة

صورة تشريحية لقرحة المعدة التي تكثر عند مدمني الخمر



وقد وجد أن قرحة المعدة المزمنة تؤدي في أزماتها في بعض الحالات إلى التحول السرطاني كما أن التهاب المعدة الضموري المزمن قد يؤدي كذلك إلى ظهور هذا المرض الخبيث وقد رأينا أن أهم أسباب التهاب المعدة الضموري هو تناول الكحول بصورة مزمنة .



صورة بالأشعة لسرطان المعدة

ونحن نعرف أن قرحة المعدة تكثر عند تناول الكحول .

وهكذا نجد الكحول سبباً غير مباشر لهذا المرض الوييل الخطير إذ إن المصاب به لا يعيش أكثر من عام منذ بدء الاعراض مهما كان العلاج إلا فيما ندر . وليس معنى هذا أن غير المدمنين لا يصابون بهذا السرطان .

واستئصال المعدة هو الإجراء الوحيد الممكن ولكن ربع الحالات فقط

فالكحول تزيد من إفراز مادة الجاسترين Gastrin التي تزيد من إفراز حامض الهيدروكلوريك - كلور الماء - المؤدي إلى القرحة .

ومما يزيد الطين بلة أن شارب الخمر يضطر لتعاطي كميات كبيرة من الأسبرين ومشتقاته ليخفف من أثر الصداع الذي يصيبه في كل صباح أثر ليلٍ حمراء يقضيها في صحبة الكأس والطاس .

والأسبرين والبييتوازولدين والكورتيزون ومشتقاتها هي من العقاقير التي تسبب القرحة عند من لديه الاستعداد وتجعلها مزمنة عند من أصيب بها كما أنها تؤدي إلى مضاعفاتها من نزف وانتقاب مؤديين إلى الختف والهلاك .

ولذا فإن علاج مرض القرحة ( المعدة والاثني عشر ) يتلخص في الامتناع البتة عن شرب الخمر والاقبال من التدخين أو الامتناع عنه والاقبال من شرب القهوة والشاي وتجنب المواد الحريفة مع الأكل مع الامتناع عن السهر والارهاق الشديد وتجنب الانفعالات النفسية الشديدة قدر الامكان .  
ولا بد من الاكثار من شرب اللبن فهو علاج وغذاء .

وهكذا نرى أن الخمر أحد أهم أسباب أمراض الجهاز الهضمي .. ويعتبر الاقلاع عن شربها البتة أحد الأركان الهامة في البناء العلاجي لهؤلاء المرضى .

فإذا كنت من أولئك الذين يشربون الخمر فبادر إلى تركها قبل أن تصبح إدماناً وتعترك الأمراض والعلل من كل جهة .. وتخسر بذلك صحتك ومالك وعقلك .

وباختصار قبل أن تخسر آخرتك ودنياك .

### الكحول والتهايات الأمعاء الدقيقة والغليظة :

تسبب الخمر تهيجاً في الأغشية المخاطية للجهاز الهضمي ابتداء بالفم وانتهاء



بالأمعاء الدقيقة والغليظة .

ويؤدي ذلك إلى احتقان الأمعاء كما قد يؤدي مع الازمان إلى تقرحها .

ولذا تسبب الحمز نوبات إسهال وإمساك كما أنها تسبب سوء هضم وسوء امتصاص للغذاء .

ولذا تسبب الحمز نوبات إسهال وإمساك كما أنها تسبب سوء هضم وسوء امتصاص للغذاء .

فيقل امتصاص المواد البروتينية كما يقل امتصاص الفيتامينات وقد ذكرنا آنفاً أن امتصاص فيتامين ب ١٢ من الأمعاء الدقيقة ( الصائم Peum ) يقل جداً نتيجة نقص العامل الداخلي Intrinsic Factor كما يقل امتصاص الفيتامينات الأخرى .



صورة للبنكرياس

أما أولئك المرضى المصابون بالتهابات الأمعاء الدقيقة والغليظة نتيجة الطفيليات مثل الأميبا أو البلهارسيا أو نتيجة أي مرض آخر مثل تقرحات الأمعاء Ulcerative Colitis فإن شرب الخمر يؤدي إلى زيادة الالتهاب والاحتقان ويزيد الطين بلة .

ولذلك فإن الأطباء في جميع أصقاع الأرض متفقون على نصح هؤلاء المرضى بالابتعاد عن الخمر .

### الكحول والبنكرياس :

إن البنكرياس غدة هامة متصلة بالجهاز الهضمي وتقع في أعلى البطن خلف المعدة وهو مكون من شقين :

١ - غدة متصلة بالجهاز الهضمي :

بقناة البنكرياس التي تصب في الاثني عشر قريباً من فتحة القناة المرارية التي تحمل افرازات الكبد إلى الاثني عشر .

وهذه الغدة تفرز مجموعة من الانزيمات الهاضمة مثل التربسين لهضم المواد البروتينية .

والاميليز لهضم المواد النشوية .

والليباز لهضم المواد الدهنية عند وصول الطعام الى الاثني عشر وذلك بطريقتين :

أ - بطريق العصب الحائر.

ب- يتكون هرمون في الاثني عشر عند ملامسة الطعام له وكلا هذين يؤثر في غدة البنكرياس لتفرز الانزيمات الهاضمة التي تصب في قناة البنكرياس ومنها إلى الاثني عشر .



٢ - غدة صماء مكونة من جزائر لانجرهان :

وفيهما مجموعتان من الخلايا :

أ - خلايا (١) وهي تفرز مادة الجلوكاجون Glucagon وهذه مسؤولة عن تحويل السكر المخزن بالكبد إلى سكر عنب ( جلوكوز ) . جلايكوجين ← جلوكاجون ← جلوكوز .

ب - خلايا ب وهذه تفرز مادة الانسولين الهامة التي بدونها لا يدخل السكر إلى الدم إلى الخلايا ولا يحترق . ونقص مادة الانسولين يؤدي إلى مرض البول السكري المعروف .

فكيف تؤثر الكحول على البنكرياس ؟

التهاب البنكرياس الحاد الدموي :

وهذا المرض جد خطير . ويؤدي إلى نخر وموت خلايا البنكرياس مع نزع شديد فيه .

ولست أزعم أن شرب الخمر هي السبب الرئيسي لهذا المرض فقد وجد أن خمسين في المائة من هذه الحالات تقريباً تحدث بعد نوبات التهاب المرارة أو وجود حصى فيها .

ولكنه قد لوحظ أن كثيراً من هذه الحالات تحدث بعد نوبات انغماس في شرب الخمر .

والكحول تسبب الاحتقان والأديما ( انتفاخ ) ثم تنكز ( نخر وموت ) الخلايا .

والنخر يؤدي إلى افراز انزيمات البنكرياس المخزنة في الخلايا . وكما أن

هذه الانزيمات هاضمة فتقوم بهضم خلايا البنكرياس كما تهضم الأوعية الدموية فتنفجر .

كما يؤدي انزيم الليباز إلى هضم المواد الدهنية الموجودة في البريتون ويحتوي الغشاء البريتوني في هذه الحالة على سائل دموي وخاصة في الجيب الأصغر .  
كما تتكاثر الميكروبات وخاصة من مجموعة العصويات المعوية .

### الأعراض :

يشكو المريض ألماً حاداً مفاجئاً مفرغاً في أعلى البطن ويستمر الألم دون هوادة ويزداد مع كل دقيقة تمضي وينتشر الألم إلى الظهر في الجهة المقابلة لأعلى البطن .

ويبدأ القيء المتكرر حتى يفرغ المريض كل ما في جوفه حتى الصفراء .. وتكون البطن منتفخة وحساسة جداً لأي لمس .. وتتوقف حركة الأمعاء فلا تسمع لها وقعاً . كما ترتفع درجة الحرارة عند المريض ويسرع نبضه أما ضغط الدم فينخفض ويكون بالجلد آثار زرقة خفيفة مع يرقان بسيط .

ويصبح التنفس عسيراً لعدم قدرة الحجاب الحاجز على الحركة كما تكثر الالتهابات الرئوية ويصاب القلب بالوهط ( هبوط القلب ) . وتصبح الوفاة قاب قوسين أو أدنى . وللأسف فإن معظم المرضى قد يلاقون حتفهم حتى قبل نقلهم إلى المستشفى كما أن كثيراً منهم يلاقون نهايتهم في المستشفى نفسه رغم العلاج .

ولكن عدداً ليس بالقليل يشفى بالعلاج السريع الدقيق .

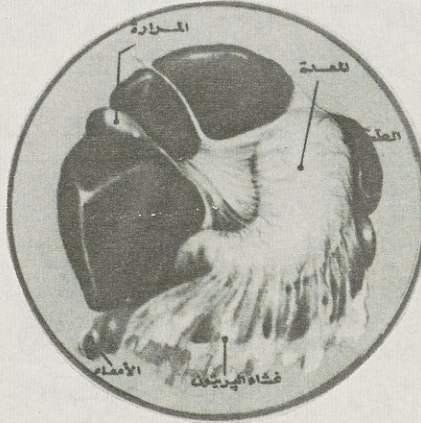
ويعطى المريض محلول الملح مع الجلوكوز كما يعطى محلول التراسيلول وتعالج الصدمة والآلام بالمسكنات وقد نضطر لإعطاء المريض حقنة مورفين .



كما يعطى المريض مضادات حيوية وأوكسجين لمساعدته على التنفس وبعد إنقاذ المريض يمنع من شرب الكحول البتة ويشرح الطبيب للمريض الأخطار المحدقة به إذا هو هم بشرب الكحول .

### التهاب البنكرياس تحت الحاد :

وتشبه الأعراض هنا الأعراض السابقة التي تحدث في الالتهاب الحاد إلا أن حدتها أخف .. كما تكون نوبات الألم كل ساعتين أو ثلاثة وليست مستمرة كما هي في الالتهاب الحاد . وعادة ما تحدث بعد تناول وجبة من الطعام بساعتين . ويكون العلاج كسابقه ويمنع المريض من شرب الخمر كما ينصح بالاقبال من الدهون وتعالج أمراض المرارة إذا كانت موجودة وخاصة الحصوات المرارية التي كثيراً ما تصاحب هذا المرض .



الكبد وقد رفعت إلى أعلى ليظهر مكان المحارة تحته

صورة للكبد توضح مكانه في التجويف البطني

## التهاب البنكرياس المزمن :

إن التهاب البنكرياس المزمن يحدث عادة بعد التهاب الحاد . . ومن أهم أسبابه شرب الخمر كما أن هناك أسباباً أخرى هامة منها التهاب المرارة المزمن .

ويصاب المريض بسوء الهضم الدائم مع الام المتكررة في أعلى البطن وعادة ما تكون بعد الأكل بساعتين . كما قد يصاب المريض باليرقان ( الصفراء ) وتكون نوبات الألم حادة في الجزء الأعلى الأيسر من البطن وتحت الضلوع اليسرى ملتفة إلى الخلف باتجاه العمود الفقري .

ولا يسكن الألم إلا بحقن المريض بالمورفين أو مشتقاته وبالفحص المعملي للبراز نجد أن الدهون كثيرة وأن المراد الغذائية من بروتين ونشاء لم تهضم .

ويكون أهم جزء في العلاج الوقائي هو الامتناع عن شرب أي نوع من الخمر البتة .

كما تعالج أمراض المرارة إن وجدت . ويعطى المريض الانزيمات الهاضمة أثناء الطعام على شكل أقراص .

## الخمر والكبد

الكبد هو أكبر غدة بالجسم وتزن حوالي أربعة أرطال ( كيلو ونصف ) وهو موجود في الجزء العلوي الأيمن لتجويف البطن . وتشغل المراق الأيمن والقسم الشراسيفي وجزءاً صغيراً من الخاصرة اليمنى والمراق الأيسر .

ويغطي البريتون الكبد من كل سطوحها تقريباً عدا فرجتها وجزءاً من سطحها الخلفي ويعرف بالجزء العلوي العاري للكبد .

ويغذي الكبد الشريان الكبدي وهو متفرع من الشريان الأبهر (الأورطي)



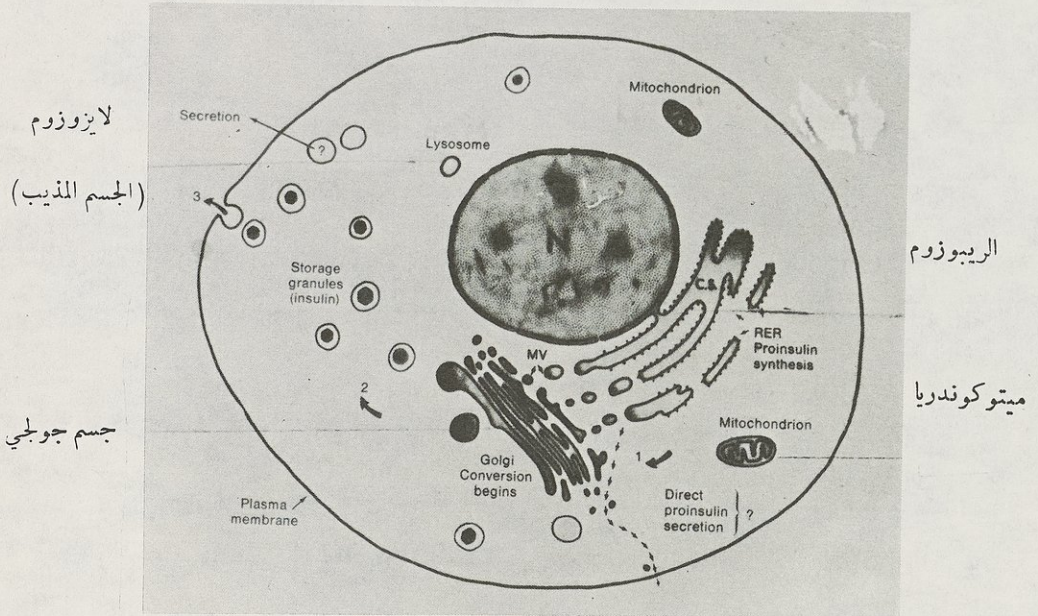
البطني والوريد البابي . ويحمل الدم مع الغذاء المهضوم من المعدة والأمعاء الدقيقة ومن الطحال .

ويخرج الدم من الوريد الكبدي في أعلى الكبد إلى الوريد الأجوف السفلي ومنه إلى الأذين الأيمن للقلب .

ويغذي الكبد من الأعصاب الضفائر الذاتية Autonomic Plexisse عن طريق الضفيرة السمبتاوية ( التعاطفية ) Sympathatic والعصب الحائر ( نظير التعاطفي ) .

وتتكون كبد الإنسان من مجموعة من الخلايا على شكل صفوف متراسة من الخلايا الكبدية تشع من الوريد الوسطي وتتخللها ملايين البحيرات الدموية الصغيرة في أقبية ودهاليز بين كل مجموعة من الخلايا .

وتتكون الخلية الكبدية كآية خلية حيوانية من نواة بها مادة الكروماتين



( الصبغة ) وبالتحليل الكيميائي نجد أنها مكونة من مادة الـ D. N. A. وهي المسؤولة عن جميع الصفات الوراثية وعن الانقسام فهي تحمل الجينات المسؤولة عن الصفات الوراثية .

أما الستوبلازم فهو مادة بروتينية هلامية تحيط بالنواة وتشغل فراغ الخلية ويوجد به :-

#### ١ - الميتوكوندريا Mitochondria .

وهي رئة الخلية إذ فيها تحصل أكسدة الجلوكوز ( سكر الدم ) إلى ثاني أكسيد كربون وطاقة بواسطة عمليات كيميائية معقدة .. وتحصل الأكسدة بأخذ الأوكسجين من الدم بواسطة الهيموجلوبين .

وتتم هذه العملية العجيبة ضمن أربعين خطوة كيميائية ويحتفظ الجسم بالطاقة الناتجة على شكل طاقة مخزونة في مادة الـ A. T. P. وإلا فإن الطاقة الآتية من أكسدة الجلوكوز كفيلا بإحراق جميع خلايا الجسم .

#### ٢ - الميكروسوم أو الريبوزوم : Ribosome

وهو مادة عجيبة مكونة من حامض بروتيني هو « R. N. A. » وهو مركز صناعة البروتينات في الخلية وهو الذي يصنع بروتينات الجسم كما أنه هو الذي يصنع مادة الالبومين ( الزلال ) والبروثومبين والمواد المساعدة على تخثر الدم .

كما أنه المركز الأساسي لإزالة السموم والمواد الغريبة سواء كانت هذه السموم ناتجة عن هضم المواد الغذائية أم المواد التي تتكون في الجسم أثناء العمليات المعقدة كالتمثيل الغذائي والأكسدة أم أن هذه المواد أخذناها كعقاقير وأدوية أو كحول أو خلافه .



وكيفما كانت طريقة دخول السموم إلى الجسم فإن الريبوزوم يقوم بمهمة القضاء على هذه السموم بتحويلها إلى مواد غير سامة .

ياله من مصنع عجيب لا يبلغ حجمه ميكرونًا واحدًا ( الميكرون واحد من الألف من المليمتر أي واحد من المليون من المتر ) .

### ٣ - لايزوزوم : Lysosome

وهو مجموعة أجسام كثيفة بها انزيمات هيدرولية ( مائية ) ووظيفتها كنس الخلية من المواد السامة والمواد المتحطمة أثناء عمليات التمثيل . كما أنها محطة ترسب الصبغات المختلفة الناتجة عن تحطيم كرات الدم الحمراء ومحطة ترسيب مادة الصفراء .

### ٤ - أجسام جولجي Golgi Apparatus

وهي مركز تجميع وتصدير المواد إلى القنويات الصفراوية .

### كيمياء الكبد الحيوية :

تمثيل الصفراء :

إن الجميع يعرفون أن الكبد هي التي تفرز مادة الصفراء التي تتجمع في القنويات الصفراوية حتى تصبه في المرارة وهناك تتجمع وتتركز وتفرز من المرارة عند وصول الطعام الدهني إلى الاثني عشر .. ولكن القليل هم الذين يعرفون أن المادة الصفراوية ناتجة عن تحطيم كرات الدم الحمراء التي انتهى أجلها ومعدل أجل أية كرة دم حمراء هو ما بين ٩٠ إلى ١٢٠ يوماً .

وفي كل ساعة من عمرنا تتحطم ١٥٠ مليون كرة دم حمراء ويموت معظمها في الطحال ( ٨٠ في المائة ) وتحتل كرات الدم هذه يخرج الخضاب ( الهيموجلوبين )

وهو مكون من مادتين جلوبين وهو بروتين Globin وهم وهو صبغة مادة الحديد .. وتتحول هذه الصبغة إلى مادة صفراء ( بيلوروبين ) Bilirubin .

وتقوم الكبد بإفراز هذه المادة الصفراء في ملايين القنويات الصغيرة التي تتجمع في القناة الكبدية التي تصفي الحويصلة المرارية Gall Bladder حيث تتجمع الصفراء وتتركز . ثم تفرز من الحويصلة المرارية إلى الاثني عشر عند وصول الطعام الدهني إليه .

### تمثيل الجلوكوز :

يقوم الكبد بتخزين الجلوكوز من الدم والممتص من الأمعاء ويحول الفائض منه إلى مادة للتخزين وهي مادة الجليكوجين بواسطة عمليات كيميائية معقدة . كما أن الكبد يحول الجليكوجين إلى سكر جلوكوز ويطلقه في الدم عندما تقل نسبة السكر في الدم عن ٨٠ مجم .

وهكذا تبقى نسبة السكر في الدم ثابتة في حدود معينة لا تزيد عن ١٨٠ مجم حتى بعد أكلة سكرية ونشوية ولا تقل عن ٨٠ مجم حتى بعد صيام ساعات طويلة .

### تمثيل البروتينات والاحماض الامينية :

تقوم الكبد بتخزين الاحماض الامينية الممتصة من الأمعاء والآتية بواسطة الوريد البابي . وتحولها في مصنع الخلية الكبدية الميكروسوم أو الريبوزوم إلى بروتينات يحتاجها الجسم مثل الألبومين الزلال والبروترميين ومجموعة الانزيمات الضرورية لتخثر الدم .. كما تصنع الكبد العديد من المواد البروتينية كذلك تقوم الكبد بتحويل مادة النشادر السامة إلى مادة البولينا الأقل سمية . والتي تطرد بواسطة الكلي .



## تمثيل المواد الدهنية :

تقوم الكبد بتمثيل المواد الدهنية الآتية من الجهاز الهضمي بواسطة الوريد البابي . وتدخلها في دورة كريب لانتاج الطاقة . كما أن الكبد تقوم بصنع مادة الكوليسترول الضرورية لبناء كثير من الهرمونات مثل هرمونات الغدة الكظرية وهرمون البروجسترون وهرمون التسترون وهرمون الأوستروجين . كما تتحول هذه المادة ( الكوليسترول ) بواسطة أشعة الشمس فوق البنفسجية تحت الجلد إلى فيتامين د . وتقوم الكبد بإنتاج كميات من المواد البروتينية الدهنية كما تصنع كذلك المواد الدهنية الفسفورية الهامة للجهاز الهضمي .

كما ترسل الكبد الدهنيات الفائضة عن الحاجة إلى أماكن التخزين في الجسم على هيئة شحم تحت الجلد وخاصة في البطن والأرداف .

## إزالة السموم :

وللكبد وظيفة هامة وهي إزالة السموم من الجسم . ومصادر هذه السموم عديدة فمنها ما يتكون أثناء عمليات الهدم والبناء المستمرة في الجسم وقد ذكرنا منها مادة الصفراء ( البلوروبين ) التي تتكون من تحطيم كرات الدم الحمراء .

ومنما ما يأتي عبر المواد المهضومة من الأمعاء مثل مادة النشادر . التي يضطر الكبد إلى تحويلها إلى مادة البولينا .

ومنما ما يأتي بواسطة العقاقير والأدوية التي نتناولها بعدة طرق .. فمنها ما نأخذها بطريق الفم ومنها ما نتناوله بطريق الحقن والابر ومنها سموم نتناولها كمزاج ومنها الخمر .

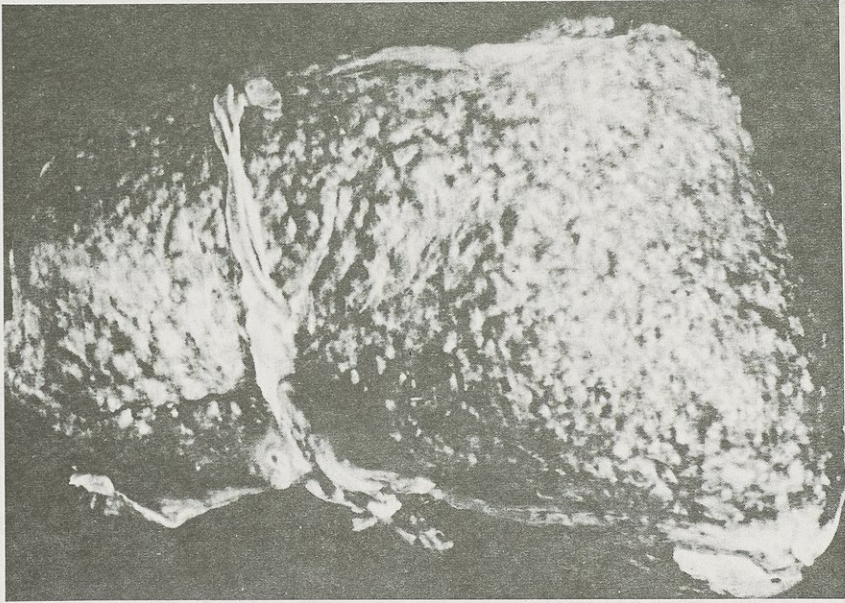
ونكتفي بهذا القدر والمقدمة عن الكبد ووظائفها ولننظر الآن في الخمر



كيف تؤثر على الكبد وما الذي تسببه لها من أمراض . بعد أن عرفنا نبذة جيدة عن الكبد ووظائفها .

تقول الدكتورة شرلوك أشهر اختصاصية في أمراض الكبد في العالم في كتابها القيم أمراض الكبد الطبعة الرابعة ١٦٨ « لا يوجد أي شك في أن تليف الكبد يصيب مدمني الخمر أكثر من غيرهم - ففي مقابل كل شخص مصاب بتليف الكبد من غير المدمنين نجد ٨ و ٦ اشخاص من المدمنين مصابين بالتليف الكبدي » .

« وفي البلاد الغربية نستطيع أن نقول بكل ثقة أن تليف الكبد يعتمد مباشرة على كمية الكحول المتعاطاة . إن إصابة الكبد وتحطمها يعتمد على كمية الكحول المتعاطاة وعلى المدة . فالاستمرار في تعاطي الكحول لمدة عشر سنوات يؤدي إلى إصابة شديدة بالكبد » .



صورة لكبد متلفية نتيجة شرب الخمر



وقد كان الاعتقاد السائد في الدوائر الطبية إلى ما قبل اكتشاف المجهر ( الميكروسكوب ) الالكترونى أنه لا بد لكي تؤثر الخمرة على خلايا الكبد مع مرور سنين طويلة مع استمرار تعاطي الخمر ، ولكن هذا الاعتقاد أصبح زائفاً بعد اكتشاف المجهر الالكترونى .

فالمجهر الالكترونى يرينا تغيرات هامة في كل مكونات الخلية الكبدية بمجرد تناول جرعة واحدة من الخمر وفي خلال أربع وعشرين ساعة من حين تناولها . فالميتوكوندريا التي تحدثنا عنها وقلنا عنها إنها رئة الخلية وفيها يتحول الجلوكوز ( سكر الدم ) إلى طاقة وثاني أو أكسيد كربون وماء بعملية أكسدة معقدة جداً .. هذه الميتوكوندريا تصاب بتغيرات مرضية وتفقد قدرتها على العمل خلال ٢٤ ساعة من تناول جرعة واحدة من الخمر .

كما أن المصابة الأعظم والأنكى تصيب النواة .. وتصيب بالذات الحامض النووي الذي به سر الحياة .. هذا الحامض العجيب الذي يحمل في طياته الصفات الوراثية من أجدادنا وآبائنا وأمهاتنا .. ويحمل لنا صفات الطول أو القصر و صفات البدانة أو النحافة ولون البشرة ولون العينين كما يحمل لنا كثيراً من الأمراض الوراثية وكثيراً من الاستعدادات للأمراض كما يحمل لنا الاستعداد للصفات الشخصية والأخلاقية .. وتتفاعل هذه مع البيئة لتكون أخلاقنا وشخصياتنا وأحلامنا وأمراضنا باختصار تكون مع البيئة كل شيء لدينا من ضعف وقوة ومن مرض وصحة .

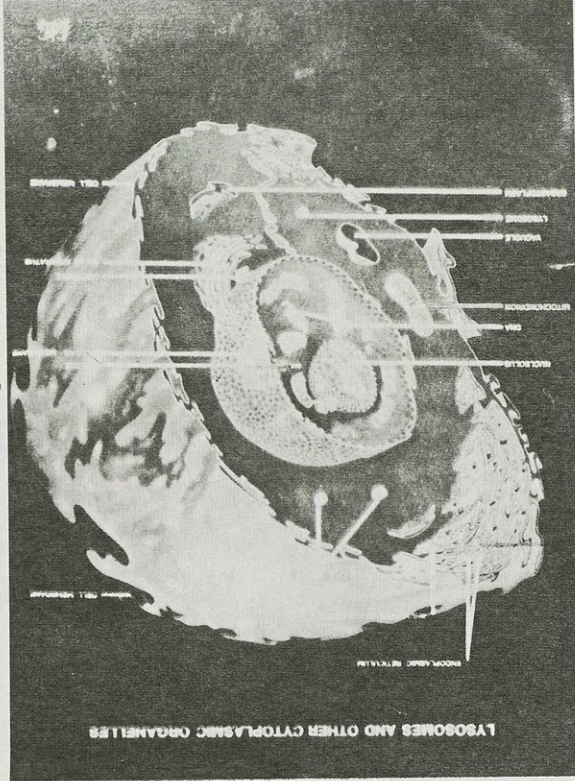
وهذا الحامض النووي يتجمع على شكل الصبغيات ( الكروموسومات ) وهي المسؤولة عن انقسام الخلية . وإذا عرفنا أن عمر الخلية الكبدية يتراوح بين مائتين إلى أربعمائة يوم وأن هناك الملايين من الخلايا الكبدية التي تموت كل ساعة وتستبدل بغيرها عرفنا أهمية الانقسام وأهمية الصبغيات



( الكروموسومات ) إذ لولا الانقسام لما أمكن استبدال الخلايا التي هلكت  
ولاقت حتفها بخلايا جديدة .

ريبوزوم  
( ميكروسوم )  
«مصنع البروتينات»

الميتوكوندريا  
« رئة الخلية »



النواة  
وبها الحامض النووي  
على هيئة صبغيات  
(كروموسومات)  
وهي المسؤولة عن  
الصفات الوراثية

صورة توضيحية للخلية

وهكذا تؤدي الخمر إلى حتف الخلايا وهلاكها كما أنها تؤثر على الحامض  
النووي فيمنع الخلية من القدرة على الانقسام .. ولا يكون أمام الكبد من  
شيء إلا أن تستبدل الخلايا الكبدية بألياف جامدة ميتة لا تستطيع أن تؤدي  
شيئاً من وظائف الكبد .. التي أفضنا ذكرها في الصفحات القليلة الماضية .

وبعد ثلاثة أيام إلى عشرة من شرب جرعة واحدة من الخمر تظهر التغيرات



## الدهنية في الخلية الكبدية .

فنحن قد شرحنا كيف أن الكبد يقوم بتمثيل الدهون كما أن الكبد يقوم بتحويل هذه الدهون إلى مركب دهني بروتيني وإلى مركب دهني فسفوري .. فالدهون الممتصة من الأمعاء تتجمع في الخلايا الكبدية دون أن تتحول إلى طاقة بواسطة دورة كريب .. وتتجمع بهذا كمية كبيرة من الدهون كما تفقد الكبد قدرتها على صناعة المركبات الدهنية البروتينية والمركبات الدهنية الفسفورية .. ومحنة تكوين مثل هذه المركبات هو ميكروسوم (ريبوزوم) الخلية الكبدية . كما تزداد كمية الدهون الآتية من المخازن الدهنية بالجسم ، ( تحت الجلد ) ولكن احتراقها وتحويلها إلى طاقة أمر قد أصبح عسيراً على الكبد . فيتجمع بذلك الدهن من ثلاثة مصادر .

( ١ ) الدهنيات الغذائية الممتصة من الأمعاء .

( ٢ ) فشل الكبد في إحراق الدهون وتحويلها إلى طاقة .. وكذلك فشل الكبد في تكوين مركبات دهنية بروتينية ومركبات دهنية فسفورية .

( ٣ ) زيادة كمية الدهون الآتية من المخازن الدهنية في الجسم .

وكل هذا بتأثير الكحول .

هكذا نرى بالميكروسكوب الالكتروني تغييرات مرضية في النواة . وتغييرات مرضية في الميتوكوندريا وتغييرات مرضية في ميكروسوم الخلية الكبدية . وتغييرات في جسم جولجي بل أن السيتوبلازم نفسه يربنا تغييرات دهنية .. إذ تتجمع الدهون في سيتوبلازم الخلية الكبدية .

ولولا المجهر الالكتروني لبقينا في ضلالنا القديم نعتقد أن الخمر لا يمكن أن تؤثر على الكبد إلا إذا تعاطاها الشخص لسنين وأحقاب طويلة .

وها هو المجهر الالكتروني يكشف زيف معتقداتنا السابقة ، كما أن هناك اعتقاداً زائفاً أبانت المكتشفات العلمية الحديثة خطأه .. ذلك الاعتقاد بأن إصابة الكبد بالتليف عند مدمني الكحول ليس ناتجاً عن الآثار السمية المباشرة للخمر وإنما هو ناتج عن نقص البروتين والفيتامينات في غذاء مدمن الخمر .

ونحن لا نشك في أن مدمن الخمر يعاني من سوء شديد بالتغذية ولكن التأثيرات الكبدية ليست نتيجة سوء التغذية فقط . فقد ثبت ان سوء التغذية تسبب التغييرات الدهنية فحسب .. ولكن موت الخلايا والتأثيرات المرضية ( الباثولوجية ) على النواة وعلى الميتوكوندريا وعلى أجسام جولجي وعلى الميكروسوم .. كل هذه التغييرات هي نتيجة للآثار السمية المباشرة للخمر على الخلايا الكبدية .. وليس لها أدنى علاقة بسوء التغذية إذ تظهر هذه التغييرات إثر جرعة واحدة .. ولا يعقل أن يصاب شخص ما بأمراض سوء التغذية من جراء جرعة واحدة من الخمر .

كذلك هناك وهم شائع من أن بعض الخمر فقط هي التي تسبب التليف الكبدية فقد كان يظن أن البيرة والأنبذة هي التي تؤدي الى التليف الكبدية ولكن الويسكي والجين لا تؤدي الى ذلك .

ولكن الواقع الطبي يثبت أن الخمر كلها تؤدي الى نفس النتيجة ولم يثبت قط أن هناك خمرأ أقل ضرراً من خمر أخرى .

كما قد يظن البعض أن البيرة تعتبر أخف ضرراً من الخمر الأخرى لأنها أولاً تحتوي على نسبة منخفضة من الكحول وثانياً تحتوي على كمية ضئيلة من البروتين و فيتامين اليناسين ولكن الكمية الموجودة .. من الفيتامين والبروتين ضئيلة جداً ( ١٠ مجم في كل لتر) وقد ثبت أن البيرة تؤدي الى التليف (التشمع)



الكبدي مثلها مثل الأنبذة والويسكي .

ولعل غير شاربي الخمر لا يعرفون أن كأساً من الويسكي (عادة كأس صغيرة تحتوي على ثلاثين سنتي ) تساوي كأساً من البيرة ( عادة كأس كبيرة تحتوي على نصف لتر اوبايذت ) .

وإذا رأيت مجلس شراب فإنك ترى هذا بيده كأس ويسكي وهذا بيده كأس شمبانيا وذلك بيده كأس بيرة .. وإذا قست كمية الكحول في كل من هذه الكاسات لوجدتها متساوية تماماً .

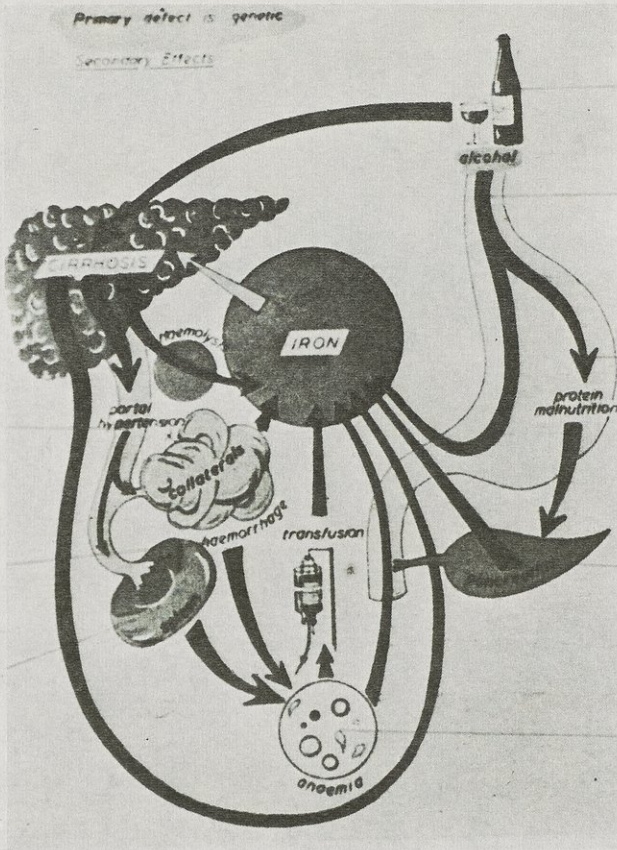
فكأس الويسكي أو البراندي صغيرة وكأس الشمبانيا أو الأنبذة أكبر قليلاً أما كأس البيرة فكبيرة وتسع نصف لتر .

فإذا شرب امرؤ ما ثلاث كاسات من الويسكي أو ثلاث كاسات من النبيذ أو ثلاثة كاسات من البيرة فإن النتيجة تكون واحدة ويرتفع الكحول في دمه الى نسبة ٥٠ مجم في خلال ساعة ونصف من شرب هذه الكمية . كما أن بعض الأنبذة بها مادة ثاني أكسيد الكربون مثل الشمبانيا فبمجرد فتح قارورة الشمبانيا تسمع لها فرقة وذلك لتطاير الغاز منها . كما ترى الخمر في الكأس وقد حفها الحبيب كما وصفها أبو نواس وهذا الحبيب ليس إلا ثاني أكسيد الكربون .

أما الويسكي فليس به ثاني أكسيد الكربون ولذا نرى معظم شاربي الويسكي يضيفون اليه الصودا والصودا شراب مليء بثاني أكسيد الكربون .

عندئذ يتساوى تماماً كأس الويسكي بكأس الشمبانيا حتى في الحبيب الذي يفرم به مدمنو الخمر وشعراؤها .

اما فائدة ثاني أكسيد الكربون هذا أو بالأحرى مضرته هو أنه يزيد من قدرة الجهاز الهضمي على امتصاص الكحول .. ويعمل الامتصاص أسرع والوصول الى مرحلة السكر والعريضة أقرب .



تليف الكبد

زيادة ضغط الدم  
في الدورة البابية  
ينتج عنها البواسير  
وتضخم الطحال

فقر دم  
نتيجة تكرار النزف  
من البواسير  
ودوالي المزي

الخمير

المعدة

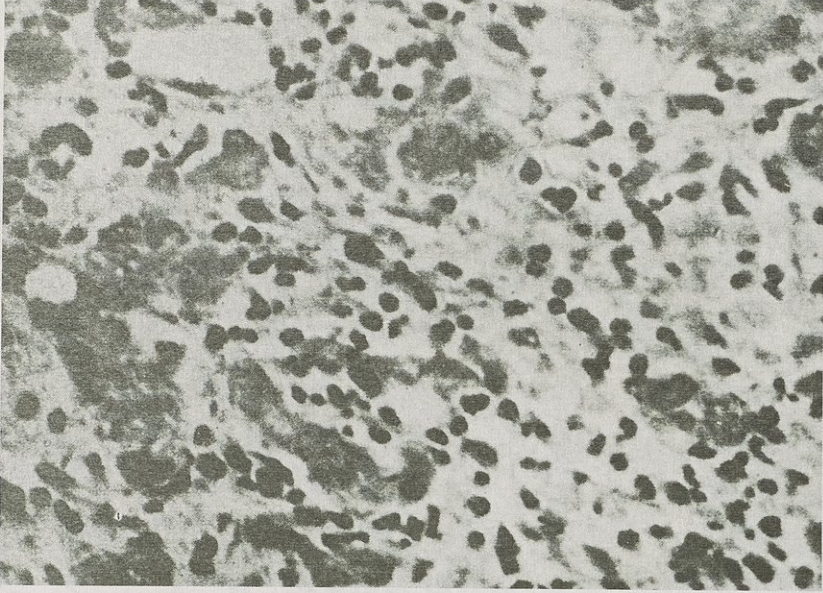
(التهاب في المعدة)

التهاب البنكرياس

صورة توضح آثار الخمير على الجهاز الهضمي

وإذا أضفنا إلى ذلك أن مرضى سوء التغذية من غير المدمنين لا يصابون قط بالتليف الكبدي رغم إصابتهم بزيادة الدهن في الكبد مثل مرض كواشركور . وهو مرض يصيب الأطفال بعد سن الرضاعة عندما يكون غذاؤهم فقيراً جداً في المواد البروتينية وغنياً بالنشويات . . إذا أضفنا ذلك فالأدلة تتضافر في أن سوء التغذية ليس هو السبب في التليف الكبدي وليس هو السبب في التهاب الكبد الذي نجده عند متعاطي الكحول .





مادة هلامية  
حمراء وهي  
عبارة عن  
خلايا كبدية  
لاقت حتفها  
نتيجة شرب  
الخمور

صورة بالمجهر للخلايا الكبدية وقد استبدلت بخلايا ليفية وخلايا ميتة تظهر على شكل هلامي

وإنما السبب في ذلك أن الكحول ( الخمور ) سم نافع يصيب الخلايا الكبدية  
فيسبب مرضها وهلاكها . وإذا نظرنا في المجهر وفحصنا الخلايا الكبدية  
لشخص تعاطى الخمور نجد التغييرات التالية :

نرى مجموعة من الخلايا وهي في طريقها إلى حتفها ، بينما نرى مجموعة أخرى  
من الخلايا قد هلكت وماتت . ونرى مادة هلامية حمراء تحتل مكان الصدارة  
من الخلية ، تلك المادة التي وصفها مالوري فإذا دققنا البحث وجدنا أن هذه  
المادة الهلامية ليست إلا آثار معركة ضارية بين الموت والحياة لمكونات الخلية  
الكبدية وتنتهي تلك النهاية الحزينة حيث تعبر عن نهايتها بتلك الهلامية التي  
لا شكل لها وتعبر عن ضراوة معرفتها بتلك الحمرة الثانية التي نراها تحت  
الميكروسكوب .



كما نرى مجموعة من الألياف تتخلل الخلايا الكبدية ونرى مجموعة من الخلايا الآكلة الوحيدة النواة تحيط بالخلايا الهالكة..وظيفة هذه الخلايا هي أن تسرع لكنس ميدان المعركة وأخذ القتلى والجرحى وبلعهم .. نعم بلعهم فلا بد من إزالة آثار المعركة ولا بد من كنس المكان .. وهذه الخلايا وظيفتها أن تبادر إلى ميادين المعارك في الجسم وتقوم بعملية الكنس هذه حتى تتمكن الخلايا السليمة من إعادة البناء ولكن هيهات أن يعاد البناء على أساس سليم والخمر لا تزال تشرب . كل كأس يسبب معركة جديدة وقتالاً ضارياً بين الخلايا الكبدية وبين السم الناقع المسمى الخمر .

هيهات هيهات أن يتاح للخلايا البناء ما دام السم يصل اليه كل يوم إذن متى وكيف تستطيع الخلايا إعادة البناء؟ الأمر سهل وميسور جداً في أول الأمر وذلك بالامتناع عن شرب الخمر وترك الأمر لخلايا الكبد السليمة تصلح ما أفسدته الخمر فتقوم الخلايا الأكلة بمسح ميدان المعركة وإزالة الآثار والانقراض والركام ثم تقوم الخلايا الكبدية السليمة بإعادة البناء .

نعم يمكن ذلك ولو كان الشخص قد قام بمهاجمة خلاياه بالخمر لمدة عشر سنوات .

ولكن هل هناك مرحلة تكون الكبد قد أصيبت بحيث لا يمكن الإصلاح؟ نعم هنالك أيضاً مرحلة يصبح الإصلاح فيها عسيراً . وذلك عندما تتليف الكبد ومع هذا فالاستمرار في شرب الخمر لا يؤدي إلا إلى المزيد من التلف والبوار .

ولا بد للإبقاء على ما تبقى من الخلايا الكبدية ولو كان قليلاً من التوقف فوراً عن شرب هذا السم الناقع المدعى الخمر .

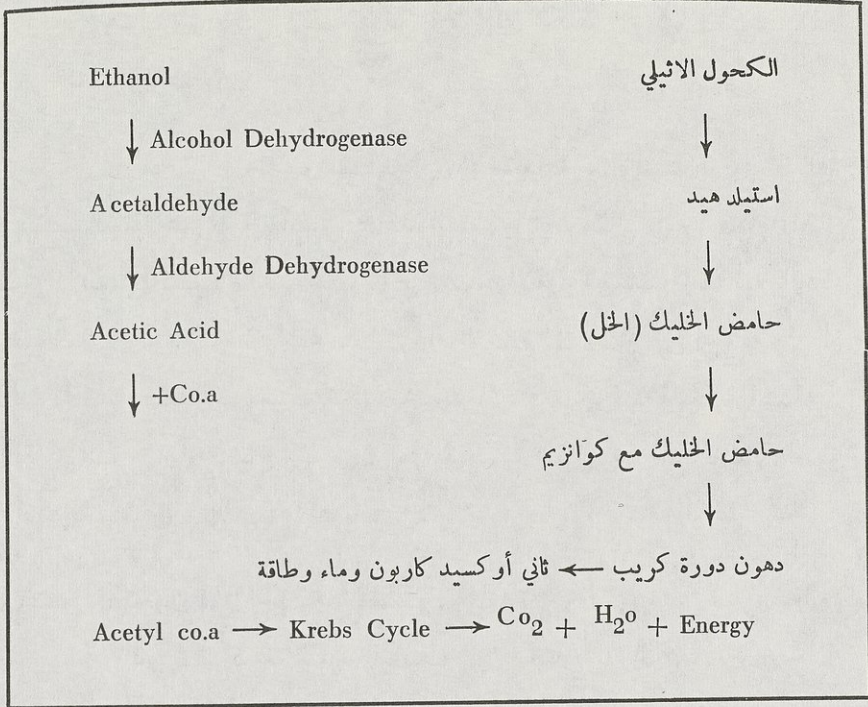


ولكن هناك سؤالاً : كيف تدخل الخمر إلى الكبد ؟ وكيف تسبب هذه الآثار السمية المرعبة ؟

سنحاول أن نشرح ذلك ونبسط قدر الاستطاعة .. ولست أزعم أن العلم قد كشف الستار عن كل التفاصيل في هذا الصدد بل أن هناك كثيراً من المجاهيل ولا يزال العلم يكشف واحداً منها كل يوم .. والأمر العجيب حقاً أنه بازدياد التقدم العلمي ونموه وازدياد المعلومات تزداد الأسئلة التي تحتاج إلى أجوبة وتزداد بذلك المجاهيل فبقدر ما تعرف تكون مجهولاتك . فإذا عرفت قليلاً جهلت قليلاً وإذا عرفت كثيراً جهلت كثيراً .. أمر غريب أليس كذلك ؟ وليس له من جواب إلا أنه فوق كل ذي علم عليم .

تمتص الكحول من الجهاز الهضمي : المعدة ، والاثنى عشر بسرعة فائقة وتذهب في الدورة الكبدية البابية بواسطة الوريد البابي إلى الكبد .. وفي خلال ساعة ونصف يكون الامتصاص تاماً منذ بدء تناول الكحول وكما شرحنا من قبل فإن الامتصاص يكون أسرع إذا كانت المعدة خالصة وإذا كانت نسبة الكحول من ١٠ إلى ٢٠ في المائة .. كما أن ثاني أو أكسيد الكربون في الخمر مثل الشمبانيا أو الصودا مع الويسكي تزيد من سرعة الامتصاص .

فإذا وصل الكحول إلى الكبد تحول ذلك إلى مادة الاستيلدهيد بواسطة انزيم في الكبد وهذا يتحول بواسطة انزيم آخر إلى حامض الخليك .



ويتحول حامض الخليك بواسطة انزيم يدعى كوانزيم « أ » إلى مركب مركب حامض الخليك مع كوانزيم الذي يتحول بدوره إلى أحماض دهنية أو يدخل دورة كريب . أو إلى ثاني أكسيد الكربون وماء وطاقة .

وتزداد بذلك كميات الدهون في الكبد . كما تفقد الكبد قدرتها على تكوين مركبات دهنية بروتينية أو مركبات دهنية فسفورية .

ويتحول حامض البروفيك إلى حامض اللبنيك بدلاً من دخوله دورة كريب الهامة .

وبالتالي تزداد حموضة الدم كما يقل تحول البيروفيك إلى دورة كريب وبالتالي تظهر آثار نقص السكر في الدم .



أما الدهون ( الأحماض الدهنية والتراجلسريد ) فتزداد في الكبد وتزداد في الدم مما يسبب دهنية الدم .

وتترسب بالتالي الدهون في جدر الأوعية الدموية كلها شاملة بذلك الأوعية التاجية التي تغذي القلب مما يسبب تصلب الشرايين والذبحة الصدرية والنوبات القلبية والنوبات الدماغية .

أما التأثيرات السمية المباشرة للكحول على الميتوكوندريا والنواة وعلى الميكروسوم وأجسام جولجي فأمر معقدة لم يكشف العلم عنها بعد .. ولكنها تحدث بواسطة تأثيرات الكحول على الانزيمات ( الخمائر ) الموجودة بها .

كما تسبب الخمر سوء تغذية شديد. أما كيف يتم ذلك؟ فأمر ميسور شرحه. تسبب الخمر التهابات شديدة في الجهاز الهضمي ابتداء بالفم وانتهاء بالأمعاء مروراً بالبلعوم فالمرىء فالمعدة كما سبق وإن ذكرنا .

ونتيجة لذلك تقل شهية المريض ويتكرر القيء كما أن كثيراً من المدمنين لا يهتمون بالطعام أصلاً لانشغالهم بالخمر كما أن المدمن يفقد عمله في الغالب نتيجة إدمانه فيقل دخله . وتقل قدرته على شراء الغذاء الجيد ويكون غذاء المدمن فقيراً في البروتينات والفيتامينات .

كما تقل قدرة الجهاز الهضمي على الامتصاص نتيجة الالتهابات المتكررة .

كما أننا نعلم أن الكحول مادة تحتوي على سعر حراري عال . ويحتوي كل جرام على سبع وحدات حرارية . وهذه تحتاج إلى كمية هائلة من فيتامين ب ١ ( الثيامين ) .

كما أن الحاجة إلى مادة الكولين التي تفرزها الكبد تزداد لمواجهة زيادة الدهون في الكبد . والكبد مريضة نتيجة تأثير الكحول وتقل قدرتها على صنع هذه المادة وإفرازها .

هكذا نرى الكحول تزيد من حاجة الجسم إلى بعض المواد الهامة في الوقت الذي تمنع الجسم فيه من صنع هذه المواد .. كما أنها تمنع الشخص بفقدان الشهية والقيء المتكرر من القدرة على أخذ الطعام الجيد .. فإذا صادف وأخذ ذلك الطعام فإن المعدة والأمعاء والبنكرياس ترفض أن تهضمه . ثم ترفض الأمعاء بعد ذلك أن تمتصه دائرة مغلقة . ليس منها فكاك . لا المال موجود لشراء طعام جيد فإذا وجد المال فالشهوة غير موجودة ، فإذا أرغم المرء نفسه على ذلك فالمعدة والأمعاء والبنكرياس ترفض أن تهضم ما أعطيت وتقيأته . ثم تأتي الأمعاء الدقيقة وترفض أن تقوم بمهمتها ألا وهي الامتصاص .. فإذا وصل إلى الكبد كانت إصابته وانشغالها بما هي فيه من نوايب تمنعها من أداء وظائفها المتعددة .. فيقل جلوكوز الدم كما يقل تمثيل المواد الدهنية فتزداد كما يقل صنع البروتينات ويقل صنع الفيتامينات التي تصنع في الكبد .

هكذا تتجمع المصائب من كل حدب وصوب ، فتظهر آثار نقص التغذية الشديدة بالإضافة إلى آثار التليف الكبدي .

وسنوجز هذه الآثار فيما يلي :

#### ١ - خلل وظائف الكبد :

وظائف الكبد متعددة كما أسلفنا فتمثيل المواد السكرية يضطرب ويقل مخزون الكبد من الجليكوجين ولذا يقل سكر الدم حين الحاجة إليه ويصاب الشخص بنوبات إغماء نتيجة نقص السكر في الدم كما يصاب بهياج شديد قبل ذلك وارتعاش . ويتسبب منه العرق وتتسع حدقة العين . أما إذا كان المريض مصاباً بمرض السكر ويتعاطى أقرصاً مثل الداينيز فإن سكر الدم ينخفض انخفاضاً مفاجئاً ويسبب الإغماء .

أما إذا كان المريض يتناول مادة البيجوانيد مثل الفينفورمين أو



الميتفورمين لمعالجة السكر فإن المصيبة تكون أعظم .. فتزداد حموضة الدم لدرجة خطيرة كما تزداد نوبات الإغماء نتيجة نقص السكر في الدم .

أما تمثيل المواد البروتينية فيضطرب أيما اضطراب ومن المعروف أن الكبد هي أهم مصنع لهذه المواد فهي تصنع الالبومين ( أهم مادة في بلازما الدم ) كما تصنع أيضاً الجلوبيولين ( مادة هامة في البلازما ) وتصنع أيضاً مادة البروثرمين كما تصنع العديد من الانزيمات ( الحماض المسؤولة عن التخثر مثل العامل السابع وعامل هاجمن .

وينتج عن ذلك نقص في بروتينات بلازما الدم مما يؤدي إلى الاستسقاء والأوديميا ( الانتفاخ المائي ) كما يؤدي نقص البروترمين وخمائر التخثر الى كثرة النزف من الجسم وقد يفيد حقن المريض بفيتامين ك وقد لا يفيد وخاصة إذا كانت الاصابة بالكبد بالغة .

أما تمثيل المواد الدهنية فيضطرب أيما اضطراب وتزداد الدهون ( الاحماض الدهنية والتراجلسيريد ) بالكبد والدم في الوقت الذي تقل فيه قدرة الكبد على صنع المواد الدهنية - البروتينية كما تقل قدرتها على صنع المواد الدهنية الفسفورية . أما وظيفة الكبد الهامة بإفراز الصفراء ( السيلوردبين ) الناتجة عن تحطم كرات الدم الحمراء التي انتهى في الطحال فتتأثر من عدة نواح .. ففي حالات الإدمان تتضخم الطحال وتزداد قدرتها على تحطيم كرات الدم الحمراء فتحطم أكثر من ١٥٠ مليون كرة دم حمراء في الساعة وهو الحد الأعلى الطبيعي بل وقد تصل قدرة الطحال على تحطيم أضعاف هذه الكمية فتصل الى ثلاثمائة مليون كرة دم حمراء في الساعة .

وبذلك تزداد كمية البيلوروبين ( الصفراء الناتجة من تحطيم هذه الكرات الحمراء .



صورة لمريضة مصابة باليرقان ( الصفراء ) نتيجة إزدیاد كمية البيليروبين في الدم والتي تكثر عند مدمن الخمر

هذه واحدة أما الثانية فهي أن الكبد تفقد قدرتها على إفراز هذه المادة الى المرارة .. فترتفع نسبة الصفراء ( البيليروبين في الدم ) من حدها الأصلي ١ مجم في كل مائة سنتي من الدم الى ٣ أو ٤ مليجرامات . ويؤدي ذلك الى اصفرار الجسم واصفرار الملتحمة واصفرار افرازات الجسم عامة وأهمها البول. وإذا ارتفعت نسبة البيلوروبين في الجسم أدى ذلك إلى حكة شديدة . كما تفقد الكبد قدرتها على إزالة السموم من الجسم وأهم هذه السموم هي مادة النشادر(الأمونيا) التي تتكون في الأمعاء من التخمر البكتيري للمواد البروتينية



وتزداد هذه الكمية من المواد السامة الأخرى . فتسبب النوبات الكبدية الدماغية .

ويؤدي ارتفاع نسبة السموم في الدم إلى التأثير على نشاط المخ . وخاصة المناطق الخفية العليا . فتقل سرعة الموجات الكهربائية من ١٣ للشخص السوي إلى ثلاثة أو أربعة وتكون هذه الموجات بطيئة وعالية الذبذبة وترتعش اليدان وترتجان ويكون ارتجافها شبيهاً بارتجاف أجنحة الطائر كما تكون الراحتان محتقنتين . وتضطرب العاطفة والسلوك نتيجة الآثار السمية على المخ . . ويكون المريض جذلاً ثم تنقلب حالته فجأة إلى الغم والحزن والسوداوية . . كما يفقد قدراته العقلية بالتدريج ويكون سلوك المريض شاذاً وقد يتبول في الطريق العام .

وتختلف هذه الحالة عن حالة السكران وليست ناتجة عن تأثير الكحول على الجهاز العصبي وإنما هي ناتجة عن آثار المواد السامة من الكبد . . وقد يكون المريض أفلح عن شرب الخمر منذ سنوات ولكن التليف الذي وصل إليه الكبد كان متقدماً ولم يمكن إصلاحه .

كما أن قدرة المريض على الكتابة تفقد وتضطرب يده أيما اضطراب عند إمساكه القلم ولا يستطيع أن يكتب بخط واضح مفهوم .

كما أن قدرته على رسم الأشكال البسيطة مثل رسم نجمة أو تشكيلها بأعواد الكبريت تفقد تماماً .

وتنتهي هذه الحالة بالغيوبة فالإنغماء التام . . ويكون التنفس بالغ الصعوبة كما تكون البطن منتفخة نتيجة الاستسقاء . . وترتفع درجة حرارة المريض .

وكلما سحب سائل الاستسقاء من التجويف البطني يتجمع بسرعة مذهلة . . تشبه تلك السرعة التي يتجمع بها السائل في حالة الإصابة بالسرطان البريتوني .

ويكثر الاسهال والقيء ويفقد المريض مادة البوتاسيوم.. كما تحدث حالات  
نزف شديد من المريء والمعدة .

وأى واحد من هذه المضاعفات قد يؤدي الى الوفاة .

وإذا وصلت حالة المريض إلى هذه المرحلة الخطيرة وهي مرحلة النوبات  
الكبدية فإنه لا يوجد أي علاج يستطيع أن يشفي المريض من حالته .

ولكن هناك علاجات كثيرة تخفف من تلك الحالة وقد يعيش المريض عدة



صورة لمريض مصاب بالاستسقاء .

لاحظ انتفاخ البطن وامتلائها بالسائل البريتوني ولاحظ تمدد  
الأوعية الدموية على جدار البطن نتيجة زيادة الضغط في الدورة  
البابية الكبدية الناتجة تليف عن الكبد .



سنوات بالعلاج المتواصل رغم حالته الخطيرة .. ولكنه في النهاية يلاقي حتفه ومعظم الحالات لا تعيش أكثر من سنتين بعد الإصابة بالنوبة الكبدية الدماغية .. وواقع الأمر أن كثيراً من هذه الحالات تتوفى بعد أول نوبة .

## ٢- آثار التليف الميكانيكي :

بما أن الوريد البابي الذي يحمل الدم من الجهاز الهضمي والطحال يصب في الكبد فإن الضغط في هذا الوريد يزداد عند وجود التليف بالكبد .. إذ أن التليف يضغط على هذه الأوردة في الكبد ويعيق مرور الدم بها فيرتفع الضغط. ويؤدي ارتفاع الضغط هذا الى :

### أ - تضخم الطحال :

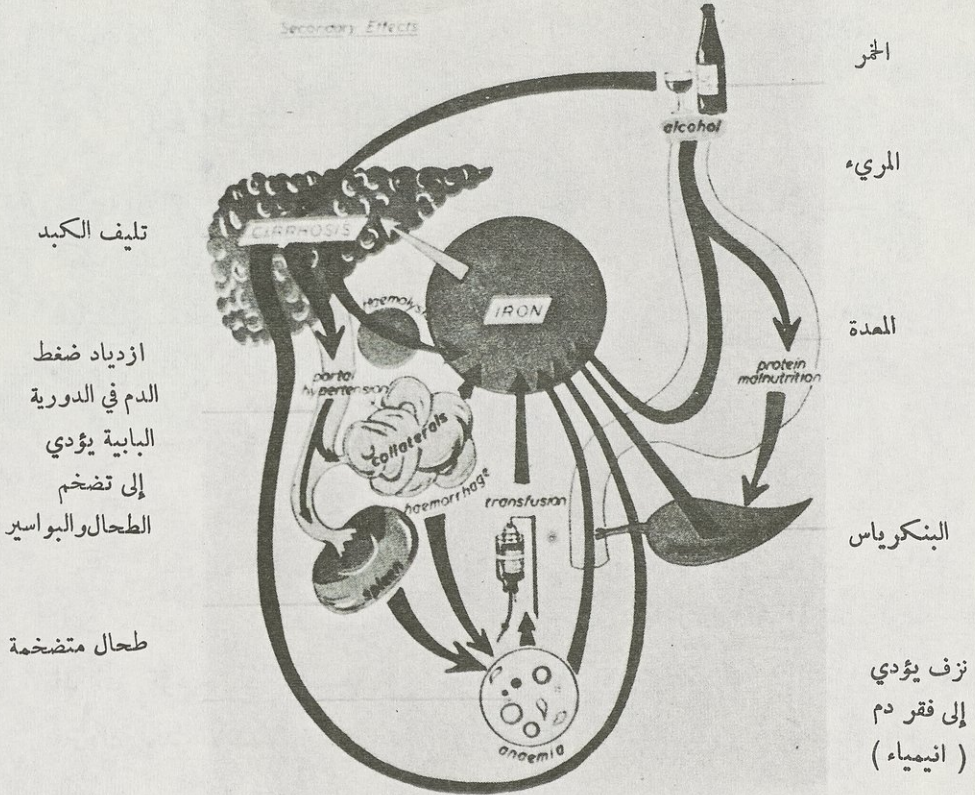
وتتضخم الطحال فتبلغ عدة أضعاف حجمها ووزنها العادي .. ولا نستطيع أن نحس الطحال السليمة بالفحص الاكلينيكي إلا بعد أن يتضاعف وزنها ثلاث مرات .. أما مريض التليف الكبدى فتتضخم طحاله إلى عشرات المرات ويؤدي تضخم الطحال إلى زيادة قدرتها في تحطيم كرات الدم الحمراء فتزداد بذلك الأنيميا ( فقر الدم ) كما تزداد بذلك كمية البيليروبين ( الصفراء ) بالدم .

ب - ازدياد الضغط بالوريد البابي ومنع الدم من التدفق في الكبد إلى الوريد الأجوف السفلي يؤدي إلى أن يبعث الدم عن وسائل وطرق أخرى يصل بها إلى الوريد السفلي فيزداد الاتصال بين الدورة البابية والدورة العادية .

وتتضخم لذلك الأوعية الدموية في أسفل المريء تكثر البواسير كما تكثر الأوعية الدموية على جدار البطن . وهذه الثلاثة تشكل أهم وسائل الاتصال بين الدورة البابية والدورة العادية .

Primary defect is genetic

Secondary Effects



آثار الكحول على الجهاز الهضمي، وعلى الكبد بصورة خاصة حيث تسبب تليف الكبد مما يسبب ارتفاع ضغط الدم في الدورة البابية الكبدية التي التي ينتج عنها تضخم الطحال والبواسير ودوالي المريء حيث يتكرر النزف منها ، مما يسبب فقر دم شديد .

وهكذا يجد الدم طريقة أخرى إلى الوصول إلى الوريد الأجوف السفلي بعد أن سدت أمامه المنافذ في الكبد. . ولكن لهذا الطريق الجديد ثمناً باهظاً.

وأول ثمن لذلك هو البواسير المزعجة التي تنزف نزفاً شديداً من حين لآخر



كما أن الاتصال بين الدورتين في المريء يؤدي إلى بواسير أخرى هناك هي دوالي المريء ويؤدي ذلك إلى نزف شديد من المريء .

وقد يكون من العسير إيقافه وقد تنتهي بهلاك المريض وملاقاته حتفه .  
وتزداد الاصابة بالنزف للأسباب التالية :

١ - قلة المواد الهامة التي تصنعها الكبد السليمة عادة لمنع النزيف وهي البروترومبين والصفائح والانزيمات الهامة في التخثر مثل عامل سبعة .

٢ - نقص امتصاص فيتامين ك من الأمعاء .

٣ - ازدياد تحطيم الصفائح في الطحال المتضخمة .

٤ - الدوالي الموجودة في المريء والتي تنزف بمجرد أكل المواد الجافة أو بوصول مادة حامضة أو بتكرار القيء .

٥ - البواسير الموجودة في الشرج .

وهذا النزف المتكرر يؤدي إلى فقر الدم .

والمصيبة أن فقر الدم هنا يأتي من كل جهة ومن كل حذب وصوب :

١ - نقص امتصاص الحديد في الطعام .

٢ - نقص امتصاص الفيتامينات المطلوبة مثل حامض الفوليك وب ١٢ .

٣ - نقص المواد الازوتينية اللازمة لبناء كرات الدم الحمراء .

٤ - زيادة تكسير وتحطيم كرات الدم الحمراء في الطحال .

٥ - نقص عمر كرات الدم الحمراء من معدلها ١٠٠ يوم إلى ٥٠ يوماً .

٦ - النزف المتكرر الذي يفقد الجسم كمية ضخمة من الدم لا يمكن تعويضها ويؤدي ذلك إلى فقر الدم الشديد والشحوب ويؤثر فقر الدم على

القلب فيصيبه بالوهط فتتمدد عضلة القلب ونسمع لغطاً عندما نضع السماعة على قلب المريض .

كما تؤثر الأنيميا ( فقر الدم ) على تغذية المخ إذ أن الحُضاب (الهيموجلوبين) هو المادة التي تحمل الأوكسجين من الرئتين وتوزعه على أنسجة الجسم وخلاياه .  
والمخ حساس جداً لنقص الأوكسجين .. كما يقل أيضاً الجلوكوز ( سكر الدم الذي هو الغذاء الأساسي للمخ ) .

فيتأثر المخ من كل ناحية .

تأثير مباشر للكحول قد أفضنا في شرحه .

وتأثير غير مباشر عن طريق تصلب الشرايين الذي تسببه الكحول .. وعن طريق الأنيميا التي تسببها الخمر وعن طريق نقص السكر في الدم الذي تسببه هذه السموم - وعن طريق النشادر والمواد السامة الأخرى التي لا تستطيع



صورة لأظافر مريض أصيب بفقر دم نتيجة نقص الحديد لاحظ أن الظفر يشبه العلقة





### تقلصات « دوبرين » Duptyrene Contractures

وهي تقلصات وتليف باليدين نتيجة شرب الخمر وتليف الكبد .

الكبد التخلص منها نتيجة لإصابة الكبد بالتليف نتيجة شرب الخمر .

فيها لها من حالة رثة كريمة .

الأمراض تعتور كل الأجهزة .. ومرض أي جهاز يؤثر على بقية الأجهزة .

والجسد الواحد إذا اشتكى منه عضو تداعى له سائر الجسد بالسهر والحمي .

دائرة مقفلة ومرض أي عضو يؤدي إلى أمراض أخرى في أعضاء أخرى

وهكذا .

انظر إلى جلد مريض مدمن الخمر مثلاً تجده شاحباً نتيجة فقر الدم وتجده

جافاً متشققاً نتيجة نقص الفيتامينات ومنها مرض البلاجرا الخبيث وتجذ الجلد

مصفرأ نتيجة لارتفاع نسبة الصفراء بالدم ( البيليرويين ) بسبب تليف الكبد

وتجد بالجلد آثار نرف تحت الجلد نتيجة نقص المواد الهامة التي تمنع النزيف .

وتجد تمدداً في الأوعية الدموية الشعرية مما يسبب وجود عنكب دموية منتشرة على جلد الرقبة والوجه وأعلى الصدر . وتعتبر هذه علامة مميزة لتليف الكبد ويبحث عنها الطبيب عند فحصه للمريض .

كما تحتقن راحة مريض تليف الكبد أما أطراف أصابعه فتكون مثل رأس العصا أما أظافره فتكون بيضاء متشققة .

كما توجد انقباضات وتليفات في راحة اليد وفي الساعد تسمى تقلصات دوبترين أما ثدي مريض تليف الكبد فيتضخم عند الرجل ويصبح كثدي امرأة .. نعم كثدي امرأة وهو ما هو معروف باسم تضخم الثدي كما تضمر الخصية عند الرجل ويفقد قدرته على العمل الجنسي .

أما المرأة فتتوقف دورتها الدموية ويقف الحيض ( الطمث ) . كما يزداد نمو الشعر في ساقها ويدها ووجهها وتفقد رغبتها في الجنس .

عجيب أي عجيب يتجه الرجل نحو الأنوثة وتتجه المرأة نحو الذكورة . وكل ذلك نتيجة تليف الكبد واضطراب وظائفه .

وما ذلك إلا نتيجة الانغماس في شرب الخمر .

يا لها من عقوبة رهيبة يعاني منها شارب الخمر طوال حياته . مقابل لحظات يظن فيها أنه يسعد نفسه أو ينسى شقائه وما درى أن الشقاء كل الشقاء هو في معاقرة ابنة الحان .

يا له من مسكين يستحق الرثاء ويستحق الشفقة ويستحق المساعدة .. نعم إنه هو الذي جلب لنفسه بيديه هذه المصيبة ولكن علينا مساعدته في شرح هذه النوائب والمصائب له ومساعدته في العلاج للاقلاع عن شرب الخمر وإقناعه بمضارها ومصائبها .



## دهنية الكبد :

إن أهم أسباب دهنية الكبد هو تناول الكحول وخاصة عندما تكون مصحوبة بسوء التغذية وبمجرد تناول جرام من الكحول يومياً لبضعة أيام يؤدي ذلك إلى دهنية الكبد وذلك يعادل لترين ونصف من البيرة أو ربع لتر من الويسكي أو البراندي أو الجين .

وبفحص الخلية الكبدية يتبين أن هناك تغييرات مرضية في كل مكونات الخلية الكبدية عند فحصها بالمجهر الالكتروني .

فالمتوكونديريا وهي رئة الخلية تفقد قدراتها خلال ٢٤ ساعة من تناول الخمر .

كما أن ريبوزوم الخلية وهو مكون الحامض النووي الريبوزي يتأثر تأثيراً شديداً . وريبوزوم الخلية الكبدية [ ويدعى أحياناً ميكروسوم أو شبكية (الاندوبلازم) ] هو المركز الرئيسي لإزالة السموم من الجسم فعن طريق الانزيمات الخاصة به تمكن تحويل المادة السامة إلى مواد غير سامة أو على الأقل مواد أقل سمية .. ثم أن الريبوزوم هو مصنع الخلية الكبدية . وفيه تصنع بروتينات الجسم الهامة مثل الألبومين ( زلال ) الهام جداً لبلازما الدم والبروثرومين البالغ الأهمية لتخثر الدم ومنع النزف .

فاذا أصيبت الخلايا الكبدية ومكوناتها تجمع الدهون من عدة مصادر كما سبق وان ذكرنا .

١ - الدهنيات الغذائية الممتصة من الامعاء .

٢ - فشل الكبد في احراق الدهون وتحويلها الى طاقة . كما تفشل الكبد في تحويل الدهون الى مركبات دهنية بروتينية او مركبات دهنية فسفورية .

٣ - زيادة كمية الدهون الآتية من مخازن الجسم الدهنية .

ولذا تكون الصورة الاكلينيكية لدهنية الكبد قبل حصول المضاعفات هو ما يأتي :

- تضخم الكبد .

فشل بعض وظائف الكبد المخبرية مثل فحص B. S. P. وهو فحص يتم بحقن المريض بمادة ملونة في الدم ثم أخذ عينة من الدم بعد مضي ٤٥ دقيقة فنجد أن هذه المادة قد اختفت لأن الكبد السليمة قد أخذتها. فإذا زادت كمية المادة عن ٥ ٪ فإن ذلك يدل على فشل وظيفة الكبد في إزالة السموم . وهي كما نعلم وظيفة ريبوزوم الخلية الكبدية .

كما تظهر بعض الفحوصات الأخرى بعض التغيرات وأهمها أخذ عينة من الكبد وفحصه بالميكروسكوب فيرينا المواد الدهنية داخل الخلايا الكبدية . أما إذا تقدم المرض فنرى خلايا الكبد وقد تحطمت أو نرى آثار معارك تحطمها كما وصفها مالوري . وهي المادة الهلامية الحمراء التي تظهر وسط الخلايا الكبدية .

فإذا استمر المرء في تعاطي الكحول تحولت الصورة إلى دهنية الكبد المزمنة نرى بالميكروسكوب خلايا الكبد مليئة بالدهون كما نرى خلايا أخرى خالية من محتويات الخلية تماماً وهو ما يعبر عنه بالهلامية .

وهذه المرحلة تعتبر لا رجعة فيها فلا تعود الكبد لحالتها الطبيعية حتى لو توقف المرء عن تعاطي الكحول .

وهذه المرحلة لا تحصل إلا بتعاطي الكحول لمدة ثمان إلى عشر سنوات ..

فإذا استمر المرء في التعاطي رغم وصوله إلى هذه المرحلة المنذرة بالخطر الشديد فإن كبده تتحول إلى كومة من المواد اللببية الميتة .

أما إذا توقف المرء عن تناول الكحول فإن المريض يتوقف عند حده . وقد وضع ماركوفاً صوراً عديدة لكبد شاب تعرض لاستنشاق الكحول مما



أدى إلى دهنية الكبد . فقد توقف الشاب عن تناول الكحول أو التعرض لاستنشاقه . فبقيت كبده في نفس الحالة لمدة سنين طويلة .

وهناك حالات خاصة من دهنية الكبد متعلقة بشرب الخمر وهي :

### (١) دهنية الكبد الصلبة الضخمة للشباب :

وتصيب خاصة الشابات أكثر من الشبان عندما يتعاطين كميات كبيرة من الكحول المركزة في الأشربة التي تحتوي على نسبة عالية من الكحول مثل الويسكي أو البراندي والجين .

وتكون الإصابة شديدة بالكبد وتنتهي سريعاً بالوفاة أما علاجها فيسور إذا توقف المريض في الوقت المناسب عن شرب الخمر وأعطى غذاء خالياً من البروتينات كما يعطى له جلو كوز بالوريد ولاكتولوز بالفم مع تهدئته بعقار الفاليوم .

### (٢) مرض زيف :

وهو مرض وصفه الدكتور زيف عام ١٩٥٨ . يصيب شاربي الخمر وعادة المدمنين منهم فتتضخم الكبد ويصاب المريض باليرقان ( الصفراء ) كما تزداد كمية الدهون في الدم زيادة شديدة . وتنحل كرات الدم الحمراء بكميات هائلة حتى تسبب فقر دم شديد الخلائي ( أنيميا الخلائية ) .

وتكون الكبد متضخمة ومؤلمة وخاصة عند اللمس كما يصاب المريض بأوجاع شديدة في أعلى البطن وعادة ما تحصل هذه الحالة عند تعاطي كميات ضخمة من الكحول وخاصة من هو مصاب بسوء التغذية .

ولكن لحسن الحظ تختفي هذه الحالة وتشفى تماماً بعد أربعة أسابيع الى ستة من التوقف عن شرب الخمر .

## الخمر « الكحول »

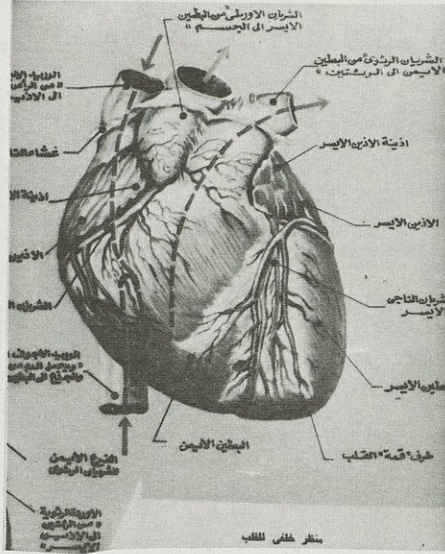
### وامراض القلب والدورة الدموية

تسبب الكحول العديد من أمراض القلب بعدة طرق :

فمنها ما تسببه نتيجة نقص الفيتامينات مثل فيتامين ب ١ ( الثيامين )  
Thiamine وهو المرض المشهور باسم بيرى بري Beriberi ومنها ما تسببه نتيجة  
للتأثير السمي المباشر على عضلة القلب مثل اعتلال عضلة القلب الكحولي  
Alcoholic Cardiomyopathy ومنها ما تسببه عن طريق زيادة دهنية الدم  
Hyperlipideamia وتصلب الشرايين ويؤدي ذلك بالتالي إلى الذبحة الصدرية  
Angina Pectoris أو إلى جلطة القلب Coronary Thrombosis .

كما أن منها ما يؤثر بطريق غير مباشر مثل فقر الدم الشديد الذي يصحب  
كثيراً من حالات الادمان.. ومنها انخفاض ضغط الدم Postular Hypotension عند  
الوقوف والنتائج من إصابة الجهاز العصبي التعاطفي Sympathetic Nervous System  
والذي يتحكم في انقباض الأوعية الدموية .. فإذا أصيب هذا الجهاز نتيجة  
شرب الخمر أدى ذلك إلى فقد التحكم في انقباض الأوعية الدموية فيؤدي  
ذلك إلى انخفاض ضغط الدم عند الوقوف من وضع الاستلقاء . ويؤدي هذا  
الانخفاض المفاجيء إلى نقص في الدورة الدموية المغذية للمخ والقلب فينتج عن





صورة تشريحية للقلب

ذلك إغماء وقد تكون السبب والبداية في جلطة في الأوعية الدموية للمخ فيسبب ذلك شللاً - فالج - وجلطة في الأوعية الدموية للقلب أي جلطة القلب .

### مرض البربري : Beriberi

وهو مرض مشهور وأكثر وقوعه في جنوب شرق آسيا وفي المساجين وأسرى الحرب ومدمني شرب الخمر .

والسبب في ذلك هو نقص فيتامين ب ١ ( الثيامين ) Thiamine الموجود في قشرة القمح وقشرة الأرز وفي كثير من الفواكه والخضروات والحليب واللحوم. ويظهر هذا المرض عند من يعتمدون في غذائهم على الأرز المبشور أي بعد إزالة قشرته ويظهر عند أسرى الحرب لسوء تغذيتهم كما يظهر عند المسجونين وبين الفقراء في جنوب شرق آسيا بل أنه يصيب الطفل الرضيع إذا كانت الأم تعاني

منه فإن لبنها يصبح فقيراً في هذا الفيتامين وينتج عن ذلك الإصابة بمرض  
البربري .

أما مدمنو الخمر فيصابون بنقص هذا الفيتامين نتيجة للعوامل التالية :

١ - سوء التغذية الناتجة عن شرب الكحول :

فمدمن الخمر فاقد لشهيته نتيجة التهاب المريء والمعدة المزمن ، كما أن  
تكرار القيء يفقد الجسم كثيراً من المواد الهامة . ويضاف إلى ذلك أن مدمن  
الخمر ينفق أمواله في شراء الخمر ولا يهتم بشراء الطعام الجيد .. وهكذا  
تتضافر العوائق المالية مع العوامل المرضية في تسبب سوء التغذية .

٢ - سوء الهضم والامتصاص .

ويضيف هذان عوامل جديدة لسوء التغذية .. فهضم الطعام سيء نتيجة  
التهاب المعدة وامتصاصه عسير نتيجة التهاب الأمعاء .. كما أن إصابة الكبد  
تجعل المخزون من الفيتامينات فيها قليل جداً .

الكحول مادة ذات سعر حراري عالٍ وكل جرام من الكحول يطلق سبع  
وحدات حرارية ومن المعروف أن المواد الكربوهيدراتية - النشوية  
Carrbohydrates تحتاج إلى كميات وافرة من فيتامين ب١ حتى يمكن تمثيلها  
وتحويلها إلى طاقة وماء وغاز ثاني أكسيد الكربون .

أما الكحول فإنه يحتاج إلى أضعاف تلك الكمية من فيتامين ب١ (الثيامين) .

ونحن نعرف أن جلوكوز الدم - سكر عنب - تأخذ خلايا الجسم وتحوله  
إلى طاقة وماء وثاني أكسيد كربون عبر عمليات كيميائية معقدة أكثر من أربعين  
معادلة كيميائية . ويتحول الجلوكوز ضمن هذه العمليات المعقدة إلى حامض  
البيروفيك Pyruvic Acid الذي يحتاج إلى فيتامين ب١ لتحويله إلى حامض



الأوكسال أستيك Oxal Acetic أو الى حامض الخليك Acetic Acid اللذين يدخلان في دورة كريب الهامة .

حامض البيروفيك فيتامين ب<sup>١</sup>+ ثاني أكسيد كربون ← حامض الأوكسال أستيك .

ونتيجة لنقص فيتامين ب<sup>١</sup> في الجسم يزداد لذلك حامض البيروفيك في الجسم وفي الدم ويرتفع من نصف مليجرام في كل مائة سنتي من الدم الى مليجرامين في كل مائة سنتي من الدم وتزداد بذلك حموضة الدم . ويؤثر هذا بالتالي على انتاج الطاقة المطلوبة لعضلة القلب وهذا هو السبب في تأثرها .

ويحتاج الشخص البالغ الى مليجرامين من هذا الفيتامين بينما يحتاج الطفل الى مليجرام واحد . . وتزداد حاجة الأم أثناء الحمل أو الرضاعة .

ويسبب نقص هذا الفيتامين الإضطراب الذي شرحناه في إنتاج الطاقة من المواد النشوية أي من جلو كوز الدم على وجه الخصوص الذي هو الغذاء الأمثل للقلب والغذاء الوحيد للجهاز العصبي كمصدر للطاقة .

فإذا اضطرب مصدر الطاقة لهذين الجهازين الهامين تسبب ذلك في إصابتها بالأمراض التالية :

### الجهاز العصبي :

وسنوجز القول في ذكرها لأننا سبق وان ذكرناها في باب أمراض الجهاز العصبي وهي :

١ - التهاب الأعصاب الطرفي المتعدد Polynuropathy المؤدي إلى شلل الأطراف العلوية أي اليدين والساعدين والأطراف السفلية أي القدمين والساقين .

٢ - مرض فيرينكية الدماغية Wernicke Encephalopathy الذي يصيب

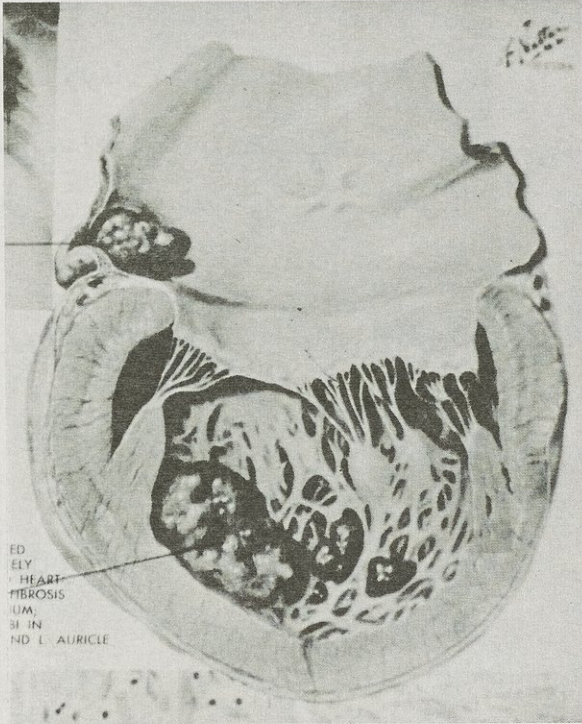
المنطقة الوسطى من المخ مع إصابة أعصاب عضلة العين وعصب الرؤية .

٣ - التهاب عصب الرؤية Optic Neuritis المؤدي الى العمى .

### الجهاز الدوري والقلب :

يندفع الدم في الاوردة ويصب بواسطة الوريدين الاجوف العلوي والسفلي في الاذنين الايمن ومنه الى البطين الايمن من القلب . فيقذفه البطين الايمن الى الشريان الرئوي حيث ينقي الدم من ثاني او كسيد الكربون ويحمل الاوكسجين

جلطة



جلطة

صورة لتمدد عضلة القلب مع وجود جلطات بها نتيجة تسمم كحولي بعضلة القلب



الضروري للانسجة من الرئتين الى القلب ثانية فينصب في الاذنين الايسر ومنه إلى البطنين الأيسر الذي يضخه الى باقي الجسم بواسطة الشريان الاورطي ( الأهر ) .

وتستغرق هذه الدورة حوالي ١٣ ثانية في معدلها فتسرع اذا جرى الشخص مثلاً فتقل مدتها الى ٩ ثوانٍ او تقل سرعتها اثناء النوم فتصل مدتها الى ١٨ ثانية . كل هذا للشخص البالغ السوي الخالي من الامراض اما مدمن الخمر فتسرع الدورة الدموية وتصل الى ٦ ثوانٍ اي ان الدم يأتي من الأوردة ويصب في القلب ومنه الى الرئتين ثم يعود الى القلب ومنه الى الجسم بالشرايين في ست ثوانٍ فقط اي عشر دورات كاملة في الدقيقة . وهذا الفحص يسمى دورة الساعد الى اللسان اي تحقن المريض بمادة في الوريد باليد او الساعد فتكمل الدورة ويطعمها المريض في لسانه بعد كذا ثانية .

ومعنى سرعة دورة الدم أي أن القلب يضطر الى ضخ كميات مضافة فالقلب يضخ في العادة ٥ لترات من الدم في الدقيقة عندما يكون الشخص مرتاحاً أي أي لا يبذل أي مجهود وإذا بذل مجهوداً عضلياً زاد ذلك وخاصة التمرينات الرياضية كالجري وغيره .

أما في حالة المدمن فيضخ الدم عشرة الى عشرين لتر في الدقيقة حتى وإن كان الشخص مستلقياً . ودون أن يبذل أي مجهود عضلي . أي أن عمل القلب يتضاعف .

ويضخ القلب السليم ثلاثمائة لتر من الدم في الساعة على الأقل أو ٧٢٠٠ لتر في اليوم أما مدمن الخمر فيضخ أضعاف هذه الكمية . وتصور أنت عضلة صغيرة تدفع بعشرة آلاف لتر يومياً دونما توقف أو لكل . وتدفعها عبر آلاف الأنابيب والقنوات التي نسميها بالأوعية الدموية وضد ضغط دم عالٍ أي ضد

مقاومة تبلغ ١٢٠ مليمتراً من الزئبق أو ١٥٠٠ مليمتراً من الماء .

إن هذه العضلة العجيبة المعجزة تقوم بهذا العمل الجبار دون أن تشكو أو تتن طالما أنها تجد الطاقة الآتية من سكر الدم - الجلوكوز - ولكن كما شرحنا كيف تعطل الكحول إنتاج هذه الطاقة الضرورية جداً لعمل القلب الجبار . فتكون النتيجة أن يتضاعف عمل القلب بينما الوقود الموجود لأداء هذا العمل قد قل . ويحاول القلب جاهداً أن يعوض النقص بأن يتمدد ويتضخم فتتضخم نتيجة لذلك عضلة القلب وتزداد من وزنها الطبيعي ثلاثمائة جرام الى أضعاف ذلك .

وعندما نقوم بفحص عضلة القلب بالميكروسكوب - المجهر - نرى الخلايا العضلية للقلب ممتدة وبها فراغات مليئة بسائل مائي كما نرى بعض الخلايا وقد استبدلت بألياف جامدة .

وعند فحص المريض نجد أن النبض سريع جداً كما نجد أن الفرق بين الضغط الانقباضي Systolic B. P. والضغط الانبساطي Diastolic B. P. كبير ونجد الأوداج منتفخة Jugular Venous Pressure كما نجد أقدام المريض متورمة بسبب الأودما Oedema وعند الاستماع الى القلب بالسماعة الطبية نسمع لغطاً - نفحة - انقباضياً Systolic Murmur وهكذا نرى بوضوح أن المريض يعاني من هبوط القلب Heart Failure وتكون الكبد متضخمة كما قد تكون البطن منتفخة بالاستسقاء .

وتصاب الكبد من عدة نواحٍ فقد أسلفنا القول في إصابة الكبد نتيجة شرب الخمر وبسببها القول . ويضاف الى ذلك الاحتقان الناتج من هبوط القلب .



وقد لوحظ أن كثيراً من هؤلاء المدمنين يتوفون بسرعة مذهلة نتيجة هبوط القلب حتى في أرقى المستشفيات ورغم العناية الطبية الفائقة . . وتحدث الوفاة أحياناً خلال ٢٤ ساعة منذ بدء الاعراض وتعالج هذه الحالة بعلاج هبوط القلب المعروف أي الراحة التامة مع أخذ الدويجوكسن ومدرات البول بالإضافة الى حقن المريض بفيتامين ب ١ في الوريد أو في العضل .

وسرعان ما يشفى مريض البربري الناتج عن سوء التغذية أما مريض البربري الناتج عن ادمان الكحول فإنه قد لا يشفى لأن عضلة القلب قد تكون مصابة باعتلال آخر ناتج عن سمية الكحول نفسه .

#### اعتلال عضلة القلب الكحولي : Alcoholic Cardiomyopathy

تصاب عضلة القلب بالاعتلال نتيجة الآثار السمية للكحول . وهذا النوع لا يشفى بإعطاء المريض فيتامين ب ١ . وذلك عكس مرض البربري الذي يشفى المريض بإعطائه فيتامين ب ١ .

وتتضخم عضلة القلب وتتمدد الألياف العضلية كما نجد تحللاً مائياً Hydropic Degeneration في خلايا القلب عند فحصها بالميكروسكوب-المجهر- ونجد أن الفراغات بين الخلايا ممتلئة بالماء وهو ما يسمى الأوديما Oedoma كما نجد جلطات في جدار القلب من الداخل في كل من الأذين والبطين . ويصحب ذلك في العادة تليف الكبد .

وكل أنواع الخمور تصيب القلب بالاعتلال ولكن أخطرها وأسرعها الى إحداث الوفاة هو الكحول الميثيلي - كحول نشارة الخشب .

وللأسف فإن هذا الكحول الموجود في مزيل الطلاء والذي يمكن صنعه من تقطير نشارة الخشب يضاف الى العرق في الأماكن التي تصنع فيها الكحول

سراً . وقد حصلت منه وفيات عديدة في الولايات المتحدة أثناء المنع أي فيما بين عام ١٩١٩ - و ١٩٣٣ .

كما أننا شاهدنا حالتي وفاة من هذا الكحول اللعين .

وغالباً ما تحصل الوفاة خلال ٢٤ الى ٤٨ ساعة منذ بدء الاعراض .

وقد تحصل الوفاة بنفس السرعة عند شربي الخمر الأخرى التي ليس بها كحول مثيلي .

وقد اشتهر رجال قبائل البانتو Bantu في جنوب أفريقيا بشرب الخمر وتسمى هناك شراب الكافر Kaffir Drink ووجد أن عدداً ليس بالقليل يصاب باعتلال عضلة القلب الكحولي كما أن كثيراً منهم يصاب بتليف الكبد .

وعند فحص المريض نجد تضخماً في القلب ولغطاً انقباضياً Systolic Murmur ولكن سرعة القلب والدورة الدموية أقل بكثير من سرعتها في مرض البربري الذي أفضنا في ذكره .. بل أن عضلة القلب نتيجة للوهن الذي أصابها لا تستطيع ضخ كميات الدم المعتادة أي ثلاثمائة لتر في الساعة . بل تضخ أقل من ذلك وهذا ما يسمى هبوط القلب ذي الضخ القليل Low Output Failure عكس ذلك الهبوط الذي يحصل في مرض البربري الذي يضخ القلب فيه كمية هائلة من الدم High Output Failure

وعند فحص النبض نجده مضطرباً وبه ضربات زائدة Extrasystoles عكس تلك الموجودة في البربري إذ يكون النبض سريعاً ومنتظماً أما هنا فهو غير منتظم وقد يصاب القلب ببذبذبة أذنية Auricular Fibrillation .

وقد يظهر اعتلال مفاجيء بعضلة القلب بصورة وباء عند من يشربون البيرة ونبذ التمر .



كما ظهر ذلك عند شاربي نبيذ الطارئة وهو مشروب متخمّر من شجرة تشبه النخلة وتوجد في أما كن متفرقة من العالم .

أما العلاج فيكون بالراحة التامة والتوقف عن شرب الخمور البتة وأخذ علاج القلب المعروف لدى الأطباء مثل الديجوكسين ومدرات البول والاكسجين .

ويعطى المريض غذاء جيداً غنياً بالبروتينات والفيتامينات وخاصة فيتامين ب ١ الذي يعطى على هيئة حقن في الأيام الأولى ثم على هيئة أقراص بعد ذلك .

### دهنية الدم والكحول :

إن شرب الخمور يؤدي الى زيادة في دهنيات الدم فترتفع نسبة التراجليريد Triglycerides وهي مادة دهنية تتكون بالتفاعل بين الجلوسرين وأحماض دهنية :  
٣ أحماض دهنية + جلوسرين ( حلوين ) = ثلاثي الجلوسرين .

كما ترتفع نسبة الكوليسترول Cholesterol وذلك لان شرب الخمور يؤدي الى زيادة كمية الدهون الممتصة من الامعاء الى الكبد كما أن الكبد تفقد قدرتها على أكسدة الاحماض الدهنية وتحويلها الى طاقة فتتجمع هذه الاحماض على هيئة تراجليريد باتحادها مع الجلوسول .

وتفقد الانسجة أنزيمها الخاص بإزالة المواد الدهنية أو تتعطل وظيفة هذا الانزيم Lipoprotein Lipase .

فيؤدي ذلك الى عدم قدرة الانسجة على تخزين الدهون .

وهكذا تتضافر هذه العوامل لتسبب الزيادة الملحوظة في دهنية الدم لدى من يتعاطون الخمور ومن المعروف أن بعض الأشخاص لديهم استعداد وراثي

لزيادة الدهون في الدم فإذا ما شرب مثل هذا الشخص الخمر فإن عليه أن يواجه متاعب عديدة لا حصر لها إذ سرعان ما ترتفع نسبة الدهون في دمه الى أرقام عالية جداً وتترسب في جدار الأوعية الدموية مما يؤدي الى تصلب الشرايين ومن ثم الى جلطات .

يصاب بعض مدمني الخمر بمرض زيف Zeive's Syndrome وهو مرض خطير لا يصيب سوى المدمنين . وقد ذكرناه في باب أمراض الكبد ولكن نعيد فنوحز شرحه .

تظهر على المريض علامات فقر دم شديد نتيجة تكسر كريات الدم الحمراء في مجرى الدم وفي الطحال بكمية هائلة تفوق تلك التي تتحطم في الشخص الطبيعي مرات عديدة .

ففي الشخص الطبيعي يحتوي كل مليمتر من الدم - والمليمتر واحد من الألف من اللتر- على خمسة ملايين كرة دم حمراء وبالجسم الانساني خمسة لترات من الدم ومعدل عمر كرة الدم الحمراء هو مائة وعشرة يوماً وتتحطم في كل ثانية ٢,٥٠٠,٠٠٠ - مليونين ونصف - كما يخلق الله مثلها في كل ثانية . أو مائتي مليار كرة دم حمراء يومياً أما المريض بفقر الدم الانحلالي Hoemolytic Anaemia فتتحطم أضعاف هذه الكمية فتصل الكمية المحطمة ومثلها المخلوكة من جديد الفا وأربعمائة مليار كرة دم حمراء يومياً .

وفي مرض زيف المذكور تزداد الكمية التي تتحطم من كرات الدم الحمراء حتى ينتج عن ذلك فقر دم - أنيميا - شديدة .

وينتج عن زيادة تحطيم كرات الدم الحمراء وما بها من خضاب هيموجلوبين ينتج عن هذه الزيادة الكبيرة في الخضاب الهيموجلوبين Haemoglobin زيادة كبيرة في المادة الصفراء التي تتكون من عملية تحطيم الخضاب فتزداد هذه المادة الصفراء المسماة بيليروبين Bilirubin في الدم زيادة كبيرة مما يسبب اصفرار



الجسم والملتحمة بالعينين ويكون لون البول شديد الصفرة بل ويضرب قليلاً إلى الحمرة .

وتتضخم الكبد وتكون مؤلمة عند اللمس ويشتكى المريض من ألم في الشق الأيمن لأعلى البطن .

وترتفع دهنية الدم في هذا المرض ارتفاعاً شديداً .

كما يصاب كثير من هؤلاء المرضى بالتهاب البنكرياس الحاد Acute Pancreatitis وهو مرض خطير يؤدي إلى الوفاة .

### علاقة ارتفاع دهنية الدم بتصلب الشرايين

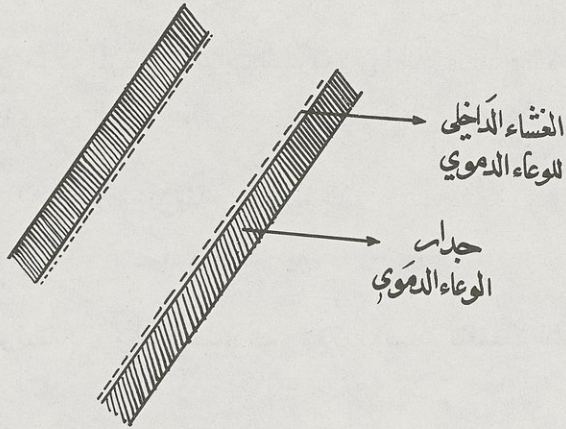
إن هناك علاقة وثيقة بين زيادة دهنية الدم وبين الإصابة بتصلب الشرايين.



صورة جلطة دموية

فتتجمع الدهون وخاصة الكوليسترول تحت غشاء الاوعية الدموية مما يسبب ضيقها وتصلبها .

وإذا لم يكن الغشاء الداخلي للوعاء الدموي Intima ناعماً فإن صفائح الدم تترسب على الجدار وتتكسر وتسبب تخثر الدم Thrombosis أي الجلطة .



### وعاء دموي : مقطع طولي لشريان سليم

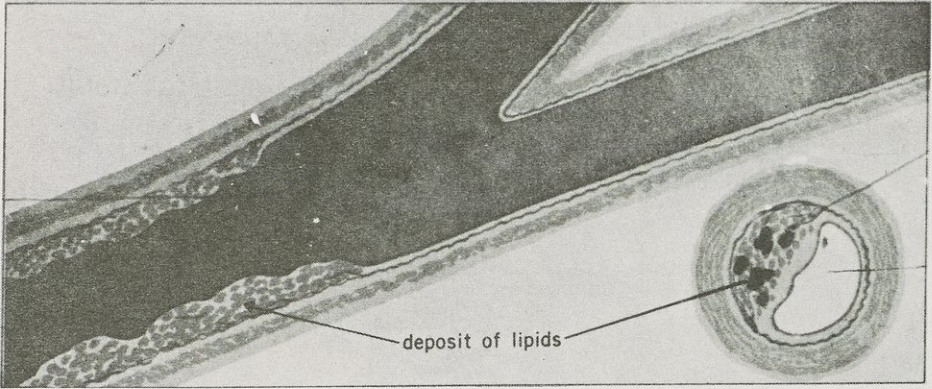
وأنت ترى من الرسم أن الشريان يضيق نتيجة ترسب الدهون على الغشاء الداخلي للشريان Intima فتترسب الصفائح وتتكسر فتفرز خمائرها - انزيماتها - الخاصة بالتجلط والتخثر Clotting فتحصل الجلطة .

وأهم هذه الجلطات هو ما يصيب الأوعية التاجية وهي الاوعية التي تغذي عضلة القلب ويعتبر ضيق الشرايين وتصلبها أهم سبب لجلطة القلب كما تعتبر أهم سبب لجلطات الأوعية الدموية للمخ وما ينتج عنها من شلل ووفاة .



وتعتبر هذه الجلطات اهم سبب للوفاة على الاطلاق وتسمى في الولايات المتحدة القاتل رقم واحد .

ولا شك أن شرب الخمر يرفع نسبة الدهون في الدم . وهذا بالتالي يؤدي الى ترسيب تلك الدهون تحت الغشاء الداخلي للأوعية الدموية فيضيق الوعاء الدموي ومن ثم يؤدي الضيق الى الاختناق والجلطة .



مقطع طولي

دهنيات

دهنيات مترسبة  
نتيجة شرب  
الخمر

مقطع طولي وعاء دموي لشريان ترسبت على جداره الدهنيات

مترسبة نتيجة  
شرب الخمر  
مقطع عرضي

وهكذا يتبين أن الخمر تؤدي الى جلطات القلب والمنخ والى تصلب الشرايين بصورة عامة .

وليست كما كان يظن في السابق حتى في الدوائر الطبية من أنها توسع الشرايين التاجية .

ورغم أن الخمر تساعد مؤقتاً على تمدد الأوعية الدموية في الجسم عامة وعلى الأخص الأوعية الدموية المنتشرة تحت الجلد . إلا أنها تفقد هذا التأثير بالنسبة

للشرايين التاجية المغذية لعضلة القلب .

فإذا جمعنا أثر الخمر مع أثر التدخين وكلاهما مرتبطان ارتباطاً وثيقاً، إذ أننا نادراً ما نجد من يشرب الخمر ولا يدخن أما العكس فقد نجده فإن الأمر يصبح خطيراً .

والتدخين بما فيه من مادة النيكوتين يسبب ضيقاً شديداً في الاوعية الدموية عامة ويرفع ضغط الدم ويزيد وجيب القلب - ضربات القلب - وتتعاون المادتان الحبيبتان في تضيق الشرايين واحدة بترسيب الدهون كما هو في الخمر والثانية بانقباض في العضلة الموجودة في جدار الوعاء الدموي وهو ما تفعله السجائر .

وبهذه الصورة تكون الخمر وخاصة مع السجائر أحد أهم الاسباب المؤدية الى الذبحة الصدرية Angina Pectoris

وجلطة القلب Coronary Thrombosis

وقد زادت جلطات القلب في العالم زيادة مرعبة وأصبحت أهم سبب للوفاة على الإطلاق ولم تعد تصيب المتقدمين في السن كما كان ذلك في الماضي بل انها صارت تصيب الشباب أيضاً . وقد كان من أندر النادر أن تصاب امرأة شابة بجلطة القلب أما الآن فلم يعد ذلك نادراً وقد رأينا نحن عدة حالات من هذا النوع . وكانت تلك المرأة الشابة المصابة قد تعلمت التدخين وهي في سن الخامسة .. نعم في سن الخامسة من العمر وابتدأت تشرب الخمر عندما كانت في السادسة عشرة وانتهى بها الامر إلى الجلطة في سن السادسة والعشرين ولعل القارئ سينهل إن قلت له أن هذه المرأة لم نشاهدها في أوروبا وإنما شاهدها في بلاد عربية مسلمة .

وجلطة القلب هي السبب الرئيسي لموت الفجاءة إذ أن ستين في المائة من



الوفيات الناتجة من جلطة القلب تحصل في الساعات الاولى من الاصابة وثمانين في المائة من الوفيات تتم قبل مضي اربع وعشرين ساعة على الجلطة .

وكما تقدم الطب زادت هذه النسبة وارتفعت الاصابة بجلطات القلب - وانخفض السن الذي يصاب به المرء .

وهكذا يزداد موت الفجاءة مصداقاً لحديث رسول الله عن زيادة موت الفجاءة في آخر الزمان .

وقد زاد زيادة مرعبة حتى سمي ذلك المرض القاتل رقم واحد . ورغم تقدم الطب وتقدم وسائله إلا أن هذا القاتل يقتال الملايين من البشر في جميع أصقاع الأرض وخاصة البلاد المتقدمة مثل الولايات المتحدة .

هذا ما علمناه من تأثير الخمر على دهنيات الدم وعلى الجلطات، فهل لدهون الخنزير على وجه الخصوص مثل هذا التأثير .

لم تتضح بعد حسب علمي أي دراسة عن هذا الموضوع . وإن كانت الدهون الحيوانية متهمة على العموم . . ودهن الخنزير Lard به كثير من ثلاثي الجلسرايد Triglycerides وهو مكون من جلسريل + باميتات وبه مواد أخرى كالوليسترول فهل لهذه الدهون على وجه الخصوص تأثير خاص ؟

لا أستطيع أن أقول أن هناك دراسات خاصة بذلك . ولكن من المؤكد أن هذه الدهون هي مما يسبب تصلب الشرايين وارتفاع دهنية الدم والجلطات .

وربما يظهر في القريب أن لدهون الخنزير خصوصية في ذلك . ولن نسبق الحوادث ولكن غداً لناظره قريب .

### هبوط ضغط الدم Postural Hypotension

يسبب شرب الخمر انخفاضاً في ضغط الدم عند الوقوف من وضع الاستلقاء

ويؤدي ذلك الى الشعور بالدوخة فإذا انخفض كثيراً أدى الى الإغماء . وقد يصاب المريض أثناء ذلك بحلطة في المنخ أو في القلب نتيجة نقص الدم الى تلك الأعضاء .

وخاصة إذا كانت تلك الأوعية مصابة بتصلب الشرايين كما هو معهود في كثير من المدمنين نتيجة زيادة دهنية الدم وأما سبب الانخفاض في ضغط الدم فذلك لأن الأوعية الدموية تنبسط وتنقبض حسب حاجة الجسم . فإذا وقف المرء فإن هذه الأوعية تنقبض حتى لا ينخفض ضغط الدم .

وضغط الدم ناتج عن اندفاع الدم في الأوعية الدموية ومقاومة الأوعية لمروءه فأنت إذا دفعت الماء في أنبوبة فإن ذلك سيولد ضغطاً على جدار الأنبوبة . ولكن الأنبوبة ثابتة القطر ولا تستطيع أن تضيق قطرهما أو توسعه أما الأوعية الدموية فقد منحها الله القدرة على الانقباض أو الانبساط حسب الحالة المطلوبة وذلك بواسطة الجهاز العصبي المسمى الجهاز السمبتاوي - أي التماطفي Sympathatic Nervous System ويقوم الجهاز السمبتاوي بتغذية جميع الأوعية الدموية ويفرز مادة الإدرينالين والنورا درينالين اللتين تقومان بتضييق أو مجرى الدم في الوعاء الدموي وذلك يجعل العضلة الموجودة في الوعاء الدموي تنقبض أو تنبسط .

ولكن شرب الخمر يصيب هذا الجهاز العجيب في الصميم فتتشل الأعصاب السمبتاوية وتبقى الأوعية الدموية بدون تحكم وكأنها أنبوبة من حديد . فإذا وقف المرء تجمع الدم أسفل الجسم وانخفض بذلك ضغط الدم فيقل الدم الزاذهب الى المنخ أو القلب مما يسبب الإغماء والذبحة الصدرية .

فإذا كان الانخفاض في الضغط شديداً أدى ذلك الى الجلطة .

كما أن للخمر تأثير آخر وهو تمدد الأوعية الدموية بالجلد والعضلات



والاحشاء مما يسبب هبوطاً في ضغط الدم .

وهكذا تتضافر الطريقتان في تسبب هبوط الضغط .

والعلاج يكون بالتوقف الفوري عن شرب الخمر وعدم الرجوع اليها مطلقاً .

كما تعطى بعض المواد التي ترفع الضغط أو تلبس أربطة ضامة أو شراب ضام عند النوم بحيث إذا وقف المرء لم ينخفض الضغط انخفاضاً شديداً .

وينصح المرء بعدم الوقوف مباشرة من وضع المستلقي . بل عليه أن يجلس أولاً لعدة دقائق ثم يقف بعد ذلك .





## أمراض الدم الناتجة عن شرب الخمر

الدم سائل لزج شفاف أحمر اللون يكون وردياً إذا كان ممحلاً بالاوكسجين في الشرايين نتيجة تأكسد - الهيموجلوبين - الخضاب كما يكون قائماً عند حمله ثاني أوكسيد الكربون في الأوردة . وهو قلوي التفاعل وكثافته النسبية أكثر من كثافة الماء فتبلغ كثافته ١.٠٦٠ .

ويتكون الدم - كما هو معروف من سائل - بلازما - الدم ومن خلايا وتتكون الخلايا من :

١ كرات دم حمراء .

٢ كرات دم بيضاء .

٣ صفائح .

ويكون الدم ٨ في المائة من جسم الإنسان . وبالإنسان البالغ خمسة لترات من الدم تكون البلازما منها ٥٦ بالمائة وتكون الخلايا الـ ٤٤ الباقية .

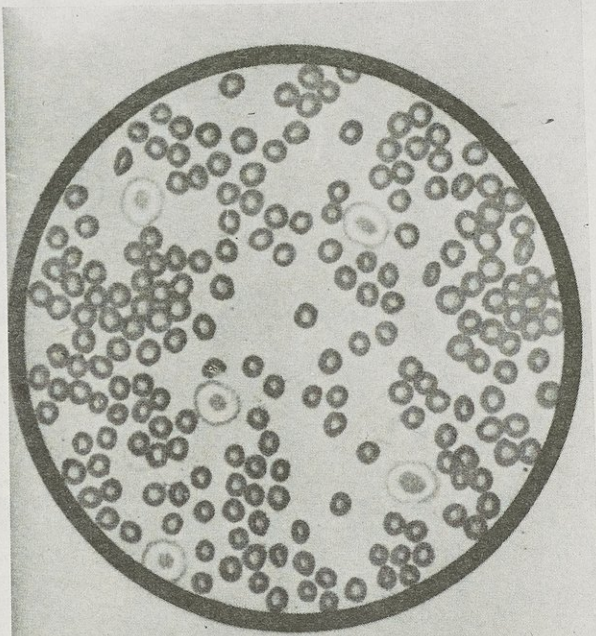
وتتكون البلازما - سائل الدم - من ماء وأملاح وبروتينات هامة هي الزلال - الالبومين - Albumen والجلوبيولين Globulin والفيبرونيوجين Fibrinogen - مولد الليفين - .

كما تحمل كل الانزيمات - الخمائر الهامة والهرمونات .

وظائف الدم عديدة وأهمها ما يلي :

(١) نقل المواد الغذائية المهضومة من الجهاز الهضمي الى الكبد والى كافة أجزاء الجسم .

(٢) نقل الأوكسجين من الرئتين بواسطة الخضاب الهيموجلوبين Haemoglobin الموجود بكرات الدم الحمراء الى خلايا الجسم فتقوم الخلايا بحرق الجلوكوز الذي يحمله الدم أيضاً وتحويله الى طاقة وثاني أكسيد الكربون وماء .. ومرة أخرى يقوم الدم بتحويل هذه المنتجات كلها فهو ينقل الحرارة والدفع الى



كرات الدم الحمراء والبيضاء كما تظهر تحت المجهر « الميكروسكوب » .



أجزاء الجسم كلها كما أنه ينقل الماء الى الكلي لإفرازه وينقل ثاني أو أكسيد الكربون بواسطة الخضاب - الهيموجلوبين - الى الرئتين لإفرازه مع هواء الزفير .

(٣) نقل مواد الاخراج اي المواد السامة التي تنتج عن تمثيل الغذاء أو غيره من المواد التي تدخل الجسم سواء بواسطة الحنن عضلية أو وريدية أو بطريق الفم وأهم هذه المواد هي البولينا التي تنتج من تمثيل المواد البروتينية وثاني أو أكسيد الكربون الذي ينتج من انتاج الطاقة من المواد النشوية أو الدهنية أو البروتينية . وقد ذكرنا أن ثاني أو أكسيد الكربون ينقل الى الرئتين أما البولينا فتنتقل الى الكلي لإفرازها . كما تنقل مواد أخرى مثل ملح الطعام والماء مع العرق بواسطة الجلد .

(٤) نقل الهرمونات فتنتقل هرمونات الغدد الصماء الهامة مثل الغدة النخامية الواقعة في أسفل الجمجمة والغدة الدرقية الموجودة في العنق والغدتين الكظريتين الموجودتين فوق الكليتين والحصيتين أو المبيضين حسب الجنس ذكر أم أنثى وجزر لانجرهان Langerhan بالبنكرياس التي تفرز مادة الانسولين ذات الاهمية البالغة .

(٥) المحافظة على كمية السوائل الموجودة بالجسم وعلى درجة قلوية الدم والجسم .

(٦) تكوين وسائل الدفاع عن الجسم وذلك بواسطة كرات الدم البيضاء ، والمضادات البروتينية .

وتتكون الخلايا من :

١ - كرات الدم البيضاء White Blood Corpuscles .

٢ - كرات الدم الحمراء .

(١٣)

### ٣ - الصفائح .

ونبدأ نبذة بسيطة عن كرات الدم الحمراء :

ويحمل كل مليلتر من الدم - والمليتر واحد من الالف من اللتر - خمسة ملايين كرة دم حمراء وعددها في أي جسم بالغ هو ٢٥,٠٠٠ مليار ( والمليار ألف مليون ) في أي لحظة من اللحظات .

ويخلق الله ويميت منها في كل يوم مائتي مليار وفي كل ثانية مليونين ونصف كرة دم حمراء وفي حياة المرء يخلق الله ويميت ما يقارب خمسة مليون مليار أي خمسمائة كيلوجرام .

وكرات الدم الحمراء عبارة عن خلايا لا أنواء لها وهي مستديرة كالأقراص .. ووظيفتها الأساسية هي نقل الأوكسجين من الرئتين الى خلايا الجسم والوظيفة الأقل هي نقل ثاني أو أكسيد الكربون من خلايا الجسم الى الرئتين .

وأهم مادة موجودة في كرة الدم الحمراء الخضاب - الهيموجلوبين - وهي مكونة من بروتين هو الجلوبين Globin والصبغة وهي الهيم Haem والصبغة مكونة من مادة الحديد ومواد كيميائية أخرى .

وتأتي أهمية الحديد في الخضاب من قدرته على حمل الأوكسجين من الرئتين الى الخلايا حيث يستعمل لتحويل الجلو كوز أو الدهون الى طاقة وثاني أو أكسيد كربون وماء مثل أي عملية احتراق عادية تحتاج الى أوكسجين ليتم الاحتراق . ولكن الاحتراق هنا يتم ببطء وضمن أربعين عملية كيميائية معقدة حتى لا تنطلق الطاقة فتحرق الجسم بنارها . وإنما تنطلق على فترات حسب الحاجة اليها ويخزن الباقي على هيئة مادة فسفورية تدعى الأ . ت . ب . A . T . P .

وتصنع كرات الدم الحمراء في نخاع العظام .



وخاصة المفلطحة منها Flat Bones وأطراف العظام الطويلة عند البالغين أما الاطفال أو في حالات فقر الدم الشديد فإن النخاع بأكمله يشترك في صنع كرات الدم الحمراء . كما قد تساهم الكبد والطحال في مثل هذه الحالات .

وأهم عامل يؤدي الى زيادة انتاج كرات الدم الحمراء هو نقص الاوكسجين . ويستطيع النخاع أن يزيد من انتاج كرات الدم الحمراء من مائتي مليار يومياً الى ألف وأربعمائة مليار اذا لزم الامر .

ويحتاج النخاع الى المواد التالية كي يصنع كرات الدم الحمراء :

( ١ ) بروتينات

( ٢ ) حديد

( ٣ ) فيتامين ب ١٢ وحمض الفوليك

كما يحتاج الى مواد اخرى بكميات ضئيلة مثل الكوبالت وفيتامين - ج

**أمراض كرات الدم الحمراء عند مدمن الخمر :**

بما أن صنع كرات الدم الحمراء يحتاج الى عناصر غذائية هامة هي البروتينات والحديد وفيتامين ب ١٢ وحمض الفوليك مع مواد أخرى بكميات ضئيلة مثل الكوبالت فان أي نقص في هذه المواد يؤدي الى نقص خطير وعيب في كرات الدم المصنوعة .

ونحن قد أسلفنا القول بأن شارب الخمر يعاني من نقص شديد في التغذية فهو يعاني من فقدان الشهية ومن القيء المتكرر ومن التهاب المريء والمعدة والامعاء وما ينتج عن ذلك من سوء الامتصاص . كما أن الكبد نفسها تكون مصابة عند مدمني الخمر بإصابات بالغة . والكبد مصنع هام لكثير من البروتينات وتخزن

مهم للحديد . وحامض الفوليك وفيتامين ب ١٢ أي كل العناصر المطلوبة لصنع كرات الدم الحمراء . فاذا أصيبت الكبد قل إنتاج البروتين وانخفض المخزون من الفيتامينات الهامة مثل ب ١٢ وحامض الفوليك ومن الحديد .

فقر الدم الناتج عن نقص الحديد .

ويؤدي التهاب المعدة إلى نقص افراز كلور الماء - الهيدروكلوريك - الذي يساعد على امتصاص الحديد في الامعاء كما أن مدمن الخمر يفقد شهيته ويفقد رغبته في الطعام وحتى إذا وجدت لديه الرغبة وقليلاً ما توجد فإنه ينفق ماله كله على الخمر بدلاً من الطعام الجيد . . وهكذا تتضافر هذه العوامل : تكرر النزف من دوالي المريء أو من البواسير Piles الناتجة عن تليف الكبد ويؤدي ذلك الى نقص شديد بالحديد المخزون بالجسم .

ويؤدي نقص الحديد إلى تكون عدد أقل من كرات الدم الحمراء كما أن كرات الدم الحمراء تكون أصغر من حجمها الطبيعي ويكون الحُضاب في كل كرة حمراء أقل من الطبيعي وهذا يؤدي إلى نوع من فقر الدم يدعى Microcytic Anaemia أي فقر الدم ذي الخلايا الصغيرة القليلة الصبغة . وبما أن الحُضاب -الهيموجلوبين- هو الناقل للاوكسجين من الرئتين إلى الخلايا فان نقص الحُضاب يؤدي بالتالي إلى نقص الاوكسجين في الانسجة والخلايا ويؤدي ذلك إلى إصابة الخلايا التي تتأثر بأي نقص في الاوكسجين وأهمها خلايا المخ ثم القلب . ولذا يعاني مريض فقر الدم من الاصابة بالارهاق العقلي والجسدي . وقد تتضخم عضلة القلب كما قد نسمع لغطاً عند الاستماع إلى القلب بالسماعة الطبية ويكون اللغط نفخة انقباضية وعادة ما تكون قصيرة .

ويدخل الحديد في تركيب بعض الحماض - الانزيمات - الهامة لتنفس الخلية مثل



انزيم صبغ الخلية . والانزيمات المؤكسدة Cytochrome, Cytochrome Oxidases .

كما يدخل الحديد في تركيب خضاب العجلات - الميوجلوبين Myoglobin  
ويؤدي كل ذلك الى نقص الأوكسجين بالخلايا والانسجة والعضلات .

### فقر الدم الخبيث : Pernicious Anaemia

إن هذا المرض الخطير يحدث نتيجة نقص فيتامين ب ١٢ ويحصل إما  
نتيجة مرض وراثي أو نتيجة لالتهاب المعدة المزمن الذي يؤدي الى فقدان  
حامضية المعدة . فتصبح المعدة في هذه الحالة غير قادرة على افراز حامض كلور  
الماء الهيدروكلوريك .

وبما أن شرب الخمر يعتبر من أهم أسباب التهاب المعدة المزمن المؤدي الى  
حالة اللاحامضية ، فإن شرب الخمر هو أحد أهم الاسباب المؤدية الى هذا  
المرض الخطير الوبيل .

والمعدة عند الشخص السليم تفرز مادة تسمى العامل الداخلي Intrinsic Factor  
الذي يتحد بفيتامين ب ١٢ ويمتص في الامعاء الدقيقة أما المعدة المريضة  
المصابة بالتهاب المعدة المزمن المؤدي الى حالة اللاحامضية Achlorohydrria فإنها  
لا تستطيع إفراز هذا العامل الداخلي Intrinsic Factor وبالتالي لا تستطيع  
الامعاء الدقيقة أن تمتص فيتامين ب ١٢ الموجود في الطعام .

ونتيجة هذا العيب المشين يفقد النخاع - مصنع كرات الدم الحمراء -  
قدرته على انتاج أعداد وفيرة من كرات الدم الحمراء وتبقى الخلايا الأم في  
النخاع كما هي دون أن تتحول الى كرات حمراء كما ينبغي وما يتحول منها  
يكون كبير الحجم .

ولذا يدعى فقر الدم ذي الخلايا الكبيرة وتقل كرات الدم الحمراء في الدم من خمسة ملايين الى مليون أو مليون ونصف ويقل الانتاج من مائتي مليار كرة دم حمراء يومياً الى خمسين مليار أو أقل .

ويؤدي هذا النقص المشين في كرات الدم الحمراء الى نقصان قدرتها على حمل الاوكسجين فيقل بالتالي الاوكسجين الى المخ والجهاز العصبي والى القلب والى بقية الاعضاء .. وبما أن القلب والجهاز العصبي هو أكثر الاعضاء تأثراً بنقص الاوكسجين فإن ذلك يؤدي الى تضخم عضلة القلب والى هبوط القلب . أما الجهاز العصبي فيصاب بإصابات بالغة ابتداء من الجنون وانتهاء بالشلل بأنواعه العديدة . فالنخاع الشوكي والمخ والاعصاب الطرفية كلها تتعرض للإصابة الشديدة .

ولخطورة هذا المرض سمي بفقر الدم الخبيث لانه عادة ما ينتهي بالوفاة إذا لم يعالج بحقن المريض بفيتامين ب ١٢ وتحسن معظم الاعراض بعد بدء العلاج إلا أن بعضها قد يبقى حق مع العلاج . ولكن من المؤكد أن الحالة تتحسن ولا يسوء أي من الاعراض المذكورة .

ويؤدي نقص حامض الفوليك الى أنيميا-فقر دم-مشابهة لتلك الأنيميا الخبيثة الناتجة عن نقص فيتامين ب ١٢ . وتكون كرات الدم الحمراء كبيرة الحجم وتؤدي الى هبوط القلب كما أنها قد تصيب الجهاز العصبي إلا أنه من المؤكد أن إصابة الجهاز العصبي هي أقل بكثير من تلك التي تحدث في الأنيميا الخبيثة الناتجة عن نقص فيتامين ب ١٢ .

وتعالج هذه بإعطاء المريض كميات من حامض الفوليك .



## فقر الدم الانحلالي : Hoemolytic Anaemia

يختلف فقر الدم الانحلالي عن كل ما سبق أن ذكرناه من أنواع فقر الدم فتلك التي ذكرناها ناتجة عن نقص المواد الخام اللازمة للمصنع ( النخاع ) كي يصنع كرات الدم الحمراء . أما فقر الدم الانحلالي فالعيب ليس في نقص المواد الخام ولا في المصنع ولا في الانتاج بل على العكس فإن الانتاج وفير . . وأكثر من المعتاد . . والانتاج اليومي هو مائتا مليار للشخص البالغ السليم . . أما في هذه الحالة فيتضاعف الانتاج حتى يصل الى ألف وأربعمائة مليار كرة دم حمراء يومياً ومع هذا فإن عدد كرات الدم الحمراء في الدم أقل بكثير من الطبيعي . فالشخص السليم يحمل في كل مليلتر خمسة ملايين كرة دم حمراء بينما في هذا المصاب بفقر الدم الانحلالي لا تزيد عن مليونين أو ثلاثة على الأكثر في كل مليلتر . . فما هو يا ترى السبب في هذا النقص ؟ لقد بحث الأمر ووجد أن كرات الدم الحمراء تتحطم وتهلك بسرعة غريبة وتلاقي حتفها بمجرد خروجها من المصنع أو قد تطول بها الحياة أياماً ولكنها لا تصل الى معدلها الطبيعي وهو مائة وعشرون يومياً .

وقد وجدت أسباب عديدة لانحلال كرات الدم الحمراء منها ما هو وراثي ومنها ما هو ناتج عن بعض السموم ومنها ما هو ناتج عن حساسية لبعض العقاقير والأدوية ومنها وهنا بيت القصيد ما هو ناتج عن شرب الخمر . وقد وجد أن شرب الخمر يؤدي الى زيادة دهنية الدم Hyperlipaemia وإلى فقر دم انحلاي Hoemolytic Anaemia وإلى اصابة بالصفراء - اليرقان jaundice وهذه الثلاثة مجتمعة تشكل مرض زيف Zeive's Syndrome وهو مرض وصفه الدكتور زيف لدى شاربي الخمر ولا يصاب به غيرهم قط فيصفر جسم المريض وملتحمة العينين ويكون البول أصفر قائماً أقرب ما يكون الى الشاي الخفيف

أو الى البيبسي كولا .

ويصاب المريض بالرهق والارهاق والتعب الشديد من أي مجهود كما يصاب بآلام في عضلات الساقين عند المشي ولو لخطوات بسيطة . وكثيراً ما يصاب نتيجة لفقر الدم وزيادة الدورة الدموية بهبوط القلب .

وأول علاج لهذا المرض هو الامتناع البتة عن شرب الخمر . وقد يلزم في بعض الحالات نقل دم للمريض .

فقر الدم الناتج عن النزف : Blood Loss Anaemia

يتعرض مدمنو الخمر للنزف المتكرر وذلك للأسباب التالية :

١ - تليف الكبد .

ويؤدي تليف الكبد الى زيادة ضغط الدم بالدورة البابية Portal Hypertension مما ينتج عنه دوالي المرء Oesophageal Varices والبواسير Piles اللذان يتكرر منها النزف ، وبهذه المناسبة نروي هذه الحادثة فقد سأل أحدهم الإمام جعفر الصادق ان يشرب الخمر للتداوي من البواسير فقال الإمام جعفر : لا ولا جرعة قال ولم قال لأنه حرام وأن الله لم يجعل في شيء مما حرمه دواء ولا شفاء. فانظر كيف كان الوهم يسيطر على الناس ويجعلهم يشربون الخمر للتداوي من البواسير والخمر أحد مسبباتها . وكيف يتداوى المرء بالداء ؟ ولكن انظر الى إيمان الإمام جعفر الصادق فلا ريب لديه ولا تردد في صدق جده المصطفى عليه صلوات الله .. وهو الحق الذي لا مرية فيه . وإن قال الطب في زمنه غير ذلك . وقد رويت عن الإمام جعفر كثير من تلك الحوادث. فقد أصيب امرؤ من أتباعه بوجع فجاء الى الامام يخبره أن الطبيب قد نصحه بشرب الخمر



فقال له ما يمنعك من الماء الذي جعل الله منه كل شيء حي؟ قال لا يوافقني  
قال: فما يمنعك من العسل الذي قال الله فيه شفاء للناس؟ قال لا أجده قال  
فما يمنعك من اللبن الذي نبت منه لحمك واشتد عظمك؟ قال لا يوافقني قال:  
تريد أن أمرك بشرب الخمر؟ لا والله لا أمرك.

وينتج عن دوالي المريء أن يتقيأ المرء دمًا وينتج عن البواسير أن يتغوط  
المرء دمًا فإحسبها من حالة دم من أعلى ودم من أسفل.. ويتكرر النزف  
حتى يودي بحياة المريض ويعتبر النزف هو أهم سبب للوفاة عند المصابين بتليف  
الكبد.

## ٢ - نقص الصفائح: Thrombocytopenia

ويقل عدد الصفائح نتيجة ازدياد تحطمها وهلاكها في الطحال المتضخم  
نتيجة تليف الكبد.

والصفائح من أهم العوامل في إيقاف النزف.

والصفائح أجزاء من خلايا وليست خلايا كاملة وفي كلا المليلتر من الدم يوجد  
ربع مليون صفيحة. وللصفائح وظيفة هامة جداً في تخثر الدم ومنع النزف  
عند الإصابة. فإذا ما قطعت يد بآلة حادة مثلاً فإن الدم يتدفق من الأوعية  
الدموية - العروق - المقطوعة.. ولكن سرعان ما تتجمع الصفائح وتفرز  
مواد هامة لبدء عملية سريعة من التخثر - التجلط - كما أنها تصدر أوامر  
سريعة للأوعية الدموية المصابة والقريبة من الإصابة بالانقباض حتى لا يتدفق  
منها الدم.

وهكذا سرعان ما تقوم بوظيفتها في إيقاف النزيف.

ولنأخذ فكرة مبسطة عن كيفية تخثر الدم أو تكوين الجلطة.

إن للدم خاصية عجيبة في التخثر خلال دقيقتين وبعدها يجمد الدم مكوناً ما يعرف بالجلطة الدموية Blood Clott التي تبقى عائمة في سائل يعرف بالمصل Serum وإذا دققنا النظر في الجلطة بواسطة الميكروسكوب - المجهر وجدناها مكونة من خيوط الليفين Fibrin وفي وسطها كثير من الكرات الدموية الحمراء والبيضاء .



كرات الدم الحمراء وهي حبيبة بين  
خيوط الفبرين في جلطة دموية .

وتتوقف عملية التخثر Serum على وجود :

- (١) الصفائح Platlets التي تفرز مادة الثرومبوجين - مولد الجلطة .
- (٢) مولد الليفين Fibrinogen وهي مادة بروتينية تصنعها الكبد .
- (٣) عدة مواد وخمائر أخرى يصنع معظمها الكبد نذكر منها عامل خمسة وسبعة وعشرة ومادة البروثرومبين Prothrombin
- (٤) وجود الكالسيوم بالدم .



ولذا فإن إصابة الكبد بالتليف عند شاربى الخمر يؤدي الى نقص المواد اللازمة للتخثر وأهمها مولد الليفين والخمائر الهامة كمعامل خمسة وسبعة التي تصنعها الكبد .

فإذا نقصت هذه المواد أدى أي خدش بسيط الى نزيف مستمر وخاصة من المريء نتيجة وجود دوالي المريء Oesophageal Varices والشرج حيث البواسير ويكون من العسير إيقاف هذا النزيف وقد يؤدي بحياة المريض .

وهكذا يصاب مدمن الخمر بالنزف المتكرر نتيجة عدة عوامل :

(١) وجود دوالي المريء والبواسير .

(٢) نقص الصفائح .

(٣) نقص المواد الهامة لمنع النزيف مثل مولد الليفين Fibrinogen والبروثرومبين Prothrombin وعامل خمسة وسبعة وأحد عشر وكلها تصنعها الكبد .

وهكذا تتضافر هذه العوامل جميعاً فيتكرر النزف لدى مدمن الخمر ويصاب نتيجة لذلك بفقر دم وتكون كرات الدم الحمراء في هذه الحالة في حجمها الطبيعي في معظم الأحيان وهو ما يعرف بـ Normocytic Aneamia أي فقر دم ذي الخلايا العادية .. وأحياناً ينتج عن ذلك فقر دم ذو خلايا صغيرة .

كرات الدم البيضاء :

وتعتبر كرات الدم البيضاء أحد أهم وسائل الدفاع بالجسم .. وهي على أنواع وكل نوع منها متخصص في وظيفة معينة من وظائف الدفاع عن الجسم ضد الأجسام والميكروبات الغازية .

ويتراوح عددها في الدم ما بين أربعة إلى عشرة آلاف كرة دم بيضاء في كل مليلتر من الدم . وهو عدد أقل بكثير من عدد كرات الدم الحمراء التي تبلغ

خمسة ملايين . وينتج معظم خلايا الدم البيضاء النخاع وما تبقى منها نتيجة الغدد اللعابية والطحال ولا تبقى هذه الخلايا بالدم كثيراً وإنما تذهب إلى الانسجة ومواقع المعارك في الجسم حيث تشترك اشتراكاً فعلياً في التهام العدو أو على الأقل إيقاف نشاطه المعادي ويهلك الكثير منها أثناء هذه العمليات الدفاعية المجيدة . ولم يحدث أن فرت قط من معركة بل تقاتل حتى الموت .

وما الصديد والقيح إلا جثث هذه الخلايا التي قتلها العدو مع جثث الأعداء والناتجة عن هجوم العدو .

فماذا تفعل بهذه الخلايا ؟ إن أهم وظيفة هذه الخلايا البيضاء هي قدرتها على الحركة والتوجه فوراً إلى ميدان المعركة فهي أدوات قتالية متحركة لا تنتظر حتى يهجم عليها العدو بل تسارع إلى مواقعه بعد تلقيها الإشارة من مكان الإصابة أو مواقع الهجوم على الجسم فتغادر بسرعة الدم إلى تلك البقاع ولكن الخمر تسكر هذه الخلايا وتفقد قدرتها على الانطلاق والاندفاع والحركة نحو الأهداف المطلوبة فتبقى مترنحة في مسرى الدم دون أن تقوم بوظيفتها الأساسية . وليس هذا الكلام تشبيهاً أدبياً وإنما هو الواقع الفعلي الذي تقوم به الخمر وهو ما يعرف بالانجليزية Immobilisation أي فقدان القدرة على الحركة والتوجه .

وهكذا تفقد كرات الدم البيضاء قدرتها على التوجه السريع لميدان المعارك لمواجهة القوى الغازية المعتدية عند مدمني الخمر . فماذا تكون النتيجة ؟ لا يحتاج القارئ إلى كثير من الخيال ليتصور تلك النتيجة المرعبة لهجوم الأعداء على الجسم الإنساني وأهم وسائل دفاعه مشلولة .

فتجد الميكروبات والقوى الغازية نفسها بدون مقاومة تذكر فتشدد من هجومها ولا تجد من يصدها فيقع الجسم فريسة لها .. وهكذا تعتور الأمراض مدمن الخمر ولا يقتصر الهجوم على جهاز دون جهاز وإنما يشملها كلها .. ولكن



أهم الأجهزة التي تصاب بالانتانات Infections الناتجة عن الهجمات الميكروبية هو الجهاز التنفسي فتكثر الالتهابات الرئوية وفي كثير من الأحيان تكون مميتة .

ليس ذلك فقط بل تقوم المخلوقات الموجودة في أجسامنا والتي تعيش معنا في وئام وسلام Symbiosis تقوم هذه المخلوقات التي نضيفها في أجسامنا دون علمنا بهجوم ساحق ماحق عندما ترى الضعف يستولي علينا ، وعندما تعلم أن أجهزة الدفاع وأهمها كرات الدم البيضاء مشلولة نتيجة لشرب الخمر. وهكذا نرى المخلوقات الصغيرة تهاجم أجسام مدمني الخمر من كل حذب و صوب حتى تلك التي يستضيفها الجسم عادة دون أن تؤذيه .

تلك نبذة موجزة ما تفعله الخمر بالجهاز الدموي ولسنا نريد الاطالة ففيا ذكرنا الكفاية لمن أراد أن يرعوي وينتهي وإلا فهي نفسه وجسمه وعقله يحطمه ويرديه ويورده حتفه . ولسنا نملك له سوى الدعوة بالحكمة والموعظة الحسنة والله الهادي إلى سواء السبيل .





## مشكلة الادمان

ان ادمان شرب الخمر مشكلة عميقة الجذور.. ولا يمكن حلها بنظرة سطحية او بمعالجة اسبابها الظاهرة فقط .. وقد أصبحت المشكلة خطيرة جداً في أوروبا وأمريكا حيث الخمر في متناول الجميع .. فقد ارتفعت نسبة الادمان وارتفع عدد المدمنين في الولايات المتحدة من أربعة ملايين في أوائل الستينات الى ما يقرب من عشرة ملايين في أوائل السبعينات كما ذكرها المرجع الطبي سيسل ولوب طبعة ١٩٧٢ م . كما ان المدمنين في بريطانيا قد قاربوا المليون في السبعينات بينما كانوا أقل من نصف مليون في الستينات .. واذا حسبنا ذلك بالنسبة الى مجموع السكان فيكون ذلك ؛ أو ٥ في المائة من مجموع سكان الولايات المتحدة واثنين في المائة من مجموع سكان بريطانيا . كما ترتفع النسبة في بعض أقطار أوروبا الى ٨ في المائة وهي نسبة جد مرتفعة .

والدوائر الطبية في أوروبا وأمريكا منذ عجة أشد الانزعاج لارتفاع نسبة المدمنين عاماً بعد عام . كما أن المقبلين على استخدام أكثر من عقار يزدادون باضطراد فمدمنو الخمر يمكن أن يكونوا مدمنين أيضاً على الحشيش او الافيون او الباربيتوات أو مادة ال . س . د . I. S. D. ( مادة الهلوسة) .

وقد لوحظ أن موجة الادمان هذه يصحبها ارتفاع مفاجيء في الاصابة

بالامراض التناسلية فالسيلان وصل الآن الى أرقام خيالية .. وقد أصبح علاجه عسيراً بعد أن كان من أسهل الامراض علاجاً وذلك لتخلق بكتيريا مضادة للمضادات الحيوية كما أن الزهري وهو أخطر الامراض التناسلية ابتداءً في الظهور مرة أخرى بعد أن كاد يندثر بعد اكتشاف البنسلين في الاربعينات .

وإذا عرفنا أن عدد المدمنين لا يزيد عن عشرة في المائة من مجموع الذين يشربون الخمر في المناسبات الاجتماعية فإننا سنواجه مئات الملايين الذين يقعون من حين لآخر تحت سيطرة هذا العقار اللعين . ففي الولايات المتحدة مثلاً يشرب الخمر ما يقارب من مائة مليون شخص وهؤلاء يدعون Social Drinkers أي شاربي المناسبات الاجتماعية .. ومن هؤلاء عشرة ملايين شخص لا يستطيعون فكاًكاً من أسر الخمر . وهؤلاء هم المدمنون .

والمدمن هو الشخص الذي يتعود على عقار معين مثل الخمر مثلاً فلا يستطيع أن يتوقف عن شربها رغم إرادته ورغم محاولاته اليائسة في التوقف . فالمدمن يجد دوافع نفسية قوية لا يستطيع أن يكبح جماحها لتناول الخمر في أوقات متقاربة بحيث لا يعود له هم ولا تفكير إلا في طريقة حصوله عليها .. فينفق وقته وماله وتفكيره كله فيها بحيث تشل حياته شللاً بالغا .

وإذا توقف المدمن عن الشرب فجأة اضطرب كيانه النفسي والجسمي حتى يعب منها كؤوساً مترعة .

وبما أن مفعول المادة المسببة للادمان يقل باستمرار فإن المدمن يضطر الى زيادة الكمية المتعاطاة باضطراد .. فالكأس تصبح كأسين والكأسين ثلاثة وهكذا .. كما أن الفترات الزمنية التي يقضيها بدون شرب الخمر تقل كذلك . فإذا كان يشرب في المساء فقط وهو ما كان يدعى عند العرب الغقوق فإنه



يضطر الى شربها صباحاً وهو ما كان يدعيه العرب في الجاهلية الصبوح .. ثم يضطر الى تناولها أثناء العمل وفي فترة الغداء .. وهكذا تزداد الكمية تباعاً حتى لتحدث له نوبة سحبتها أثناء نومه فيضطر الى القيام من نومه ليعب منها كأساً أو كأسين .

وأسباب الادمان غير معروفة بوضوح الى الآن .. وهناك عوامل كثيرة متداخلة وتفاعل جميعاً لتسبب الادمان .

وأول هذه العوامل هو وفرة الخمر وسهولة الحصول عليها فهي في تناول أي شخص في أوربا وأمريكا وفي كثير من البلاد العربية والاسلامية التي تبيع قوانينها شرب الخمر واستيرادها وبيعها وصناعتها والاعلان عنها .. بل أن بعض هذه الدول تقوم بصنع بنفسها الخمر وبيعها للشعب المسلم .. فمصانع البيرة في مصر مثلاً هي ملك للدولة وتقوم هي بالاعلان عنها وترويج بيعها .. كما أن بعض الكتاب نذكر منهم أمينة السعيد تنادي بأن تقوم الدولة بتوزيع البيرة الى أعماق الريف المصري الذي لم تصل اليه الخمر بعد . وتدعي أن تلك هي الوسيلة الناجمة لمحاربة الحشيش . وما علمت ان الخمر أسوأ فتكاً وضرراً من الحشيش . ومعالجة مشكلة الحشيش لا تكون بإيجاد مشكلة الخمر وكلاهما يدل على الجهل المطبق بتأثير المادتين .. ولعلمها تريد أن تزيد الطين بلة وتفتح المجال على مصراعيه لإدمان الخمر بالإضافة الى ادمان الحشيش .

يقول الدكتور أوبري لويس أستاذ الأمراض النفسية في جامعة لندن في « مرجع برايس الطبي » وهو أشهر مرجع طبي بريطاني .. إن الكحول هو السم الوحيد المرخص بتناوله على نطاق واسع في العالم كله .. ويحده تحت يده كل من يريد أن يهرب من مشاكله .. ولذا يتناوله بكثرة مضطربو الشخصية ..

كما يؤدي هو إلى اضطراب الشخصية ومرضها Psychopathic Anomaly إن جرعة واحدة من الكحول تسبب التسمم وتؤدي إلى الهيجان أو الخمود . أما شاربو الخمر المزمنون فيتعرضون للتحلل الأخلاقي الكامل مع الجنون .

وثاني هذه العوامل: هو اضطراب الشخصية .. وقد يكون ذلك ناتجاً عن عوامل وراثية أو بيئية .. إن إدمان الخمر في بلد ما قد يزيد بعد النكبات والكوارث أو بعد الثورات العنيفة وخاصة منها الثورات البلشفية حيث تتحطم قيم المجتمع القديم قبل أن تحل محلها قيم جديدة .. وتفككك حينئذ روابط الأسرة والمجتمع كما تحل النكبات والكوارث بكثير من الأفراد وأسرها .. وعندئذ يهرب كثير من أولئك الأشخاص الى الخمر .

ولاشك أن أمراض الشخصية Psycopaths تزداد في مثل تلك الفترات العنيفة .. التي تهز كيان المجتمع من الأعماق كما تهز كيان الأفراد وقد لوحظ ذلك حتى في بعض البلاد العربية التي خضعت لسيطرة الأحزاب الشيوعية وانتشرت حالات الإدمان حتى في أعضاء التنظيم نفسه .. إذ أن كثيراً من أعضاء التنظيم اليساري ذاته يواجهون صراعات نفسية عنيفة بين بقايا الأخلاق التي يسمونها الرجعية والبقية في أعماق النفس وبين التحلل الأخلاقي الكامل المدعي التقدمية .

وليس من اليسير على البدوي الذي انخرط في سلك التنظيم أن يرى أخته أو زوجته أو ابنته مع رفيقه .. وحين يقال له أن مشاعر الغيرة هي من مخلفات الرجعية والبرجوازية والأخلاق الكمبرادورية .. وان عليه أن يكون مثلاً للالتزام الأيدلوجي الماركسي اللينيني اللاديني فإنه إما أن يكفر بتلك المبادئ أو يتناسى أفكاره الرجعية ومخلفات البرجوازية والاقطاعية والعشائرية بالخمر .



أما ثالث هذه العوامل فهي المصاعب والمشاكل التي يواجهها المرء في حياته . كالفشل في العمل أو الدراسة أو الزواج أو إخفاق من أي نوع كان .. أو العيش في أوضاع لا يطيقها ولا يرضى عنها . فيجد حينئذ شارب الخمر سلواه وعزاه وملاذه في الكأس فيهرع إليها .. ويجد أنها تنسيه مشاكله لساعات وتخفف عنه ما يكابده ويعانيه .. وما هي إلا أيام وليالٍ حتى تصبح الخمر هي مشكلته الكبرى وبلاؤه الأعظم ويحاول الفكك منها فلا يجد منها مهرباً ولا مخلصاً .. وكلما شرب منها ليرتوي زاد ظمأه وتأجج السعير الذي بداخله حتى ينجرف الى قاع الهاوية .

وليس من الحكمة في شيء أن نقرب النار من مواد قابلة للاشتعال لأن ذلك قد يحدث حريقاً هائلاً يصعب إطفاءه . وهذا ما حدث بالفعل في أوروبا وأمريكا وبعض أقطار أفريقيا كجنوب أفريقيا حيث تدمن قبائل البانتو على شراب يدعى « شراب الكافر » Kaffir's Drink وهو نوع من الأنبذة .. وكما يحدث في أماكن متفرقة من العالم .

وبما أن الخمر تشرب في العادة لمجارة الأصدقاء والخلان وفي الحفلات الاجتماعية أول الأمر وبما أن خاصيتها تسبب الإدمان فإن شاربها يتعرض لخطر الإدمان بمجرد مواجهته لمصاعب مالية أو اجتماعية أو نفسية .. وسرعان ما يلجأ إليها كمتنفس لفشله وخيبته أو لمداواة جراحه النفسية .

ولهذا السبب نفسه نجد أن أعداد المدمنين قد بلغت الملايين ففي الولايات المتحدة عشرة ملايين مدمن خمر وفي بريطانيا مليونان وفي فرنسا أربعة ملايين . وهؤلاء هم الذين استعبدتهم الخمر وصاروا لا يستطيعون فكاً من ريقتها وأسرها .. ويعانون من جراء الخمر من أمراض نفسية وجسدية ومصاعب

## اجتماعية بالغة الخطورة .

وليس من السهل أن تقنع شخصاً يواجه مشكلة عنيفة ومرارة نفسية أن يقلع عن الخمر وهي في متناول يده . ودون أن توجد له البديل .. إلى من يشكو؟ إلى من يلجأ؟ من يفك عنه أسرته؟ من يرفع عن كاهله وزره؟ إذا لم يجد أحداً يحنو عليه ويرأف به ويرنو به إلى آفاق عليا ويستشرق ببصره إلى النور الألق الممتد عبر الظلم والظلمات .. إذا لم يجد هذا كله فلا مندوحة له من الوقوع في براثن الادمان ، إن لم يكن بالخمر فبالأفيون والحشيش . وبما أن الخمر أقربها تناولاً فهي أكثرها انتشاراً .

لهذا أقول المشكلة أعمق من أن ننظر إلى ظاهرها فقط .. ولا يكفي فيها بيان أضرار الخمر ومساوئها . فالذي يشرب الخمر ويدخن السجائر لا يجهل في أغلب الأحيان أضرارها على الجملة إن فاته معرفة التفاصيل .. ولكنه يتناولها رغم معرفته هذه الأضرار .

واضرب لذلك مثلاً حياً .. فقد قامت الولايات المتحدة بتجربة رائدة في القرن العشرين .. فقد أقر الكونجرس الأمريكي بالإجماع تقريباً منع الخمر بقانون صدر في ١٦ يناير ١٩١٩ وينفذ من بداية يناير ١٩٢٠ وهو القانون المشهور باسم التعديل الثامن عشر .. ويحرم القانون صناعة الخمر سراً وجهاً وبيعها وتصديرها واستيرادها ونقلها وحيازتها .. وكل من يخالف ذلك يعاقب بالسجن أو الغرامة أو كليهما معاً .. وقد وافق الكونجرس على هذا القانون بعد دراسة مستفيضة قدمها الأطباء وعلماء الاجتماع والسياسيون عن أضرار الخمر .. وسبق المنع حملة واسعة من التوعية في جميع وسائل الاعلام وفي المدارس والمصانع وصار تدريس أضرار الخمر جزءاً من المواد الدراسية التي يدرسها الطالب في



الابتدائي والثانوي والجامعة .. وأجرى استفتاء عام قبل منعها فوافقت الأغلبية الساحقة على ذلك الاجراء ثم قام الكونجرس وأعقبه مجلس الشيوخ بالموافقة على ذلك الاجراء .

وبذلت جهود جبارة في التوعية حتى لقد سوت تسعة ملايين صفحة تبين أضرار الخمر الطبية والاجتماعية والأخلاقية . وبلغت تكاليف الحملة الاعلامية في ذلك العام فقط خمسة وستون مليون دولاراً .

ولكن لم يكده يمضي على إغلاق الحانات ومصانع الخمر أيام قلائل إلا ابتدأت تنتشر آلاف الحانات السرية المدعاة Blind Pigs ( الخنازير العمياء ) تسمية عجيبة أليس كذلك ؟

وفي غضون أشهر قليلة زاد شاربو الخمر عما كانوا عليه قبل المنع .. فحاول القانون أن يفرض المنع بالقوة وقدم إلى المحاكمة ملايين الأشخاص .. وكان نتيجة ذلك أن سجن نصف مليون شخص لإدانتهم بشرب الخمر أو الاتجار فيها أو حيازتها وذلك ما بين الفترة الواقعة من يناير ١٩٢٠ إلى أكتوبر ١٩٣٣ أي الفترة التي منعت فيها الخمر في الولايات المتحدة ..

كما قدم إلى القضاء في تلك الفترة مجرمون عتاة ارتكبوا جرائم مريعة بسبب الخمر وقد أدانت المحاكم الكثير منهم وصدرت الأحكام باعدام مائتين من عتاة المجرمين الذين قاموا بجرائمهم من أجل الخمر .. كما قامت الحكومة بمصادرة املاك الحانات ومصانع الخمر السرية وبلغ قيمة الأموال المصادرة أربعمائة مليون دولار . ومع هذا فقد انتشرت العصابات الاجرامية مثل عصابات آل كابوني الشهيرة وافلت كثير منها من قبضة القانون .

وبما ذكرنا يبدو واضحاً ان الحكومات المتعاقبة في الولايات المتحدة في فترة

المنع (٢٠ - ١٩٣٣) كانت جادة في تطبيق القانون . فقد بذلت في ذلك جهوداً جبارة ولكن كل تلك الجهود المضنية باءت بالفشل .. وصار من المحتم على الحكومة الاميركية والكونجرس الاميركي ان يعيد النظر في قرار المنع ذلك .. اذ وجدت الحكومة الاميركية ان ملايين الامريكيين قد أقبلوا على شرب الخمر السرية الرديئة وزاد الاقبال عليها وخاصة بين الشباب .. وظهرت فئة لم تكن تعرف من قبل وهم باعة الخمر المتجولون الذين يبيعون الخمر الى طلبة المدارس والمكاتب والمتنزهات والفنادق ويدعون Boot Leggers ولم يكن يثنئهم عن جهودهم تلك خوف القانون ولا بطش البوليس ولا شدة العقوبة فقد كانت المغريات كثيرة والربح سهل ووفير . ومعظم الناس يتعاونون معهم ويخفون أمرهم عن القانون .. حتى اتهم بعض رجال الشرطة أنفسهم بالتعاون مع هؤلاء الخمارين .

واعترف رئيس سابق لقسم منع الخمر بأنه لم يتمكن من العثور إلا على عشرة في المائة من مصانع الخمر السرية . وقد قدرت الكمية التي تشرب من الخمر في اعوام المنع بمائتي مليون جالون سنوياً .

وانتشر استعمال الخمر الرديئة .. وكل الخمر رديئة إلا انها تتفاوت في درجة الرداءة فالابسنث الذي يحتوي على مادة الثوجون Thujone يسبب الصرع . وخمر نشارة الخشب Wood Spirit يحتوي على السم الزعاف وهو الكحول المثيلي ويسبب العمى وتسمم عضلة القلب فالوفاة\* .

وقد نشرت آنذاك احصاءات مرعبة عن الوفيات الناتجة عن استعمال تلك الخمر الرديئة او قل تلك السموم الناقعة ، ففي عام ١٩٢٧ هلك من استعمال تلك السموم الناقعة سبعة آلاف وخمسمائة شخص ، كما أصيب بأمراض وبيلة من جراء شربها احدى عشر ألفاً في نفس العام . وازدادت نسبة الجرائم كلها من



هتك للاعراض وسرقة وقتل وتضاعف عدد المجرمين ثلاثة اضعاف ما كان عليه قبل المنع . وصرح الكولونيل موسى رئيس المجلس الوطني للجريمة National Crime Council في ذلك الوقت بقوله : ان واحداً من كل ثلاثة امريكيين يتعاطون الجرائم . وقد ازدادت جرائم القتل ثلاثمائة في المائة عما كانت عليه من قبل .

وكانت نتيجة هذه الإحصاءات والمعلومات المرعبة أن اجتمع الكونجرس والحكومة وأعادوا النظر في منع الخمر . وقرر الكونجرس في أبريل ١٩٣٣ إصدار قانون بإباحة البيرة والسيدر فقط أي الخمر التي تحتوي على ثلاثة بالمائة من الكحول فقط ثم لم تمض بضعة أشهر حتى رفع قرار الحظر بالكلية في ديسمبر ١٩٣٣ . وبذلك عادت الولايات المتحدة إلى السماح بصناعة الخمر وبيعها والاتجار بها . وأوكل الكونجرس إلى كل ولاية إصدار القوانين الخاصة بتنظيم صناعة الخمر وبيعها وتداولها واحتفظ الكونجرس بقانون يعاقب السائقين على شرب الخمر إذا بلغت نسبة الكحول في الدم مائة مليجراماً أو أكثر .

ومن الواضح الجلي أن قرار إباحة الخمر لم يصدر لوضوح حقائق جديدة تلغي المفاهيم والمعلومات القديمة عن أضرارها .. بل على العكس من ذلك ازدادت الأبحاث الطبية والاجتماعية التي توضح مضار الخمر ومساوئها .. ولكن المنع لم يؤدي إلى النتيجة المطلوبة بل إلى عكسها فزاد شرب الخمر وزاد الإجرام وزادت نسبة الوفيات من الخمر الرديئة وزاد الادمان فكان لا بد من إعادة النظر في القرار على هذا الأساس يقول صمويل ميلس في كتابه : Learning Abo- ut Alcohol

« إن قرار منع الخمر لم يبلغ على اساس أن الخمر جيدة أو سيئة ،ضارة أو غير ضارة . إن القرار قد ألغي على أساس واقعي هو أن المنع قد فشل . »

هذا المثل يوضح لنا بجلاء كيف أن معرفة أضرار الخمر أو أي مادة أخرى لا يكفي لمنع تناولها وتناولها بل على العكس قد يؤدي قرار المنع المبني على العلم وحده إلى مضاعفات خطيرة كما حدث بالنسبة للولايات المتحدة ..

إن هذه الواقعة تعطينا بعداً جديداً لمعالجة المشكلة .. لقد فشلت التجربة الأمريكية في منع الخمر وهي مدعومة بالعلم الحديث وبوسائل الإعلام الجبارة ومنذ قرار رفع المنع وهي تجربت وسائل أخرى للحد من آثار الخمر الضارة .. ولم تعد تأمل في التوصل إلى المنع بعد ذلك الفشل الذريع . ومع هذا فإن الادمان في ازدياد وأمراض الخمر أكثر انتشاراً مما كانت عليه ، ولنترك الآن أمريكا وأوروبا في محاولاتها اليائسة البائسة ولنتلف إلى تجربة سبقتها بألف وأربعمائة عام .

لننظر الآن إلى المجتمع العربي الجاهلي الذي كان يجب الخمر ويكاد يعبدها فقد كانت الخمر دينهم وأبدعوا في أسمائها وصفاتها وأوقات شربها . وكان الاعتقاد السائد لديهم أنها دواء كما ذكرنا ذلك في حديث طارق بن سويد الحضرمي الذي قال لرسول الله ﷺ : «يا رسول الله إن بأرضنا أعناباً نصرها فنشرب منها؟ قال لا . فراجعته قلت : انا نستشفى للمريض . قال إن ذلك ليس بشفاء ولكنه داء . وكذلك قول طارق الجعفي : إنما أصفها للدواء . فقال له رسول الله ﷺ إنه ليس بدواء ولكنه داء .

فانظر إلى الفارق بين النظريتين : أمة جاهلة أمية تكاد تعبد الخمر وتعتقد أنها غذاء ودواء . وأمة شابة فتية أوتيت من كل شيء وسخر الله لها الكون بأسره حتى لتطير في الفضاء وتصل إلى القمر وتعرف الشيء الكثير عن الخمر وأضرارها .. وتعلم علم اليقين أنها داء . ثم تجمع هذه الأمة الأخيرة على منعها . أفلا يكون حرياً بها أن تفلح في ذلك؟ ولكنها بالتجربة المريرة تفشل أسوأ



الفشل وتذوق مرارة الخيبة وتبوء بالخسران في معركتها مع الخمر .

وهذه الأمة الجاهلة الامية البدوية التي تكاد تعبد الخمر ينقلها الاسلام العظيم والتعاليم الربانية متدرجاً بها إلى الامتناع عن شرب الخمر البتة دون خوف من سلطان أو رقيب إلا سلطان الله ورقابته الدائمة .

ولهذا لم يأت الاسلام أول الامر ليمنع الخمر ولكنه أولاً ثبت أركان العقيدة وكما يقول الشهيد سيد قطب « لم يبدأ المنهج الاسلامي في معالجة هذه التقاليد في أول الأمر لأنها إما تقوم على جذور اعتقادية فاسدة فعلاجها من فوق السطح قبل علاج جذورها الغائرة جهد ضائع حاشا للمنهج الرباني أن يفعله . إنما بدأ الاسلام من عقدة النفس البشرية الأولى عقدة العقيدة .. بدأ بجثثات التصور الجاهلي الاعتقادي جملة من جذوره وإقامة التصور الاسلامي الصحيح .. إقامته من أعماق القاعدة المرتكزة إلى الفطرة - بين للناس فساد تصوراتهم عن الألوهية وهداهم إلى الإله الحق . وحين عرفوا إلههم الحق بدأت نفوسهم تستمع إلى ما يحبه منهم هذا الإله الحق وما يكرهه . وما كانوا قبل ذلك ليسمعوا أو يطيعوا أمراً ولا نهياً . وما كانوا ليقلعوا عن مألوفاتهم الجاهلية مهما تكررت لهم النهي وبذلت لهم النصيحة .. إن عقدة الفطرة البشرية هي عقدة العقيدة وما لم تنعقد هذه العقدة أولاً فلن يثبت فيها شيء من خلق أو تهذيب أو اصلاح اجتماعي .. إن مفتاح الفطرة البشرية ها هنا وما لم تفتح بمفتاحها فستظل سراديبها مغلقة ودروبها ملتوية وكلما كشف منها زقاق انبهمت أزقة ، وكلما ضاء منها جانب أظلمت جوانب وكلما حلت منها عقدة تعقدت عقد ، وكلما فتح منها درب سدت دروب ومسالك إلى ما لا نهاية » .

« لذلك لم يبدأ المنهج الاسلامي في علاج رذائل الجاهلية وانحرافاتها من هذه

الردائل إنما بدأ من العقيدة . بدأ من شهادة ان لا إله إلا الله . وطالت فترة إنشاء لا إله إلا الله هذه في الزمن حتى بلغت ثلاثة عشر عاماً لم يكن فيها غاية إلا هذه الغاية : تعريف الناس بإلههم الحق وتعميدهم له وتطويعهم لسلطانه حتى إذا خلصت نفوسهم لله وأصبحوا لا يجدون لأنفسهم خيرة إلا ما اختاره الله عندئذ بدأت التكليف بما فيها الشعائر التعمدية . وعندئذ بدأت عملية تصفية رواسب الجاهلية الاجتماعية والاقتصادية والنفسية والأخلاقية والسلوكية . بدأت في الوقت الذي يأمر الله فيطيع العباد بلا جدال لأنهم لا يعلمون لهم خيرة فيما يأمر الله به أو ينهى عنه أياً كان .

« ومع هذا فلم يكن تحريم الخمر وما يتصل بها من الميسر أمراً مفاجئاً فلقد سبقت هذا التحريم القاطع مراحل وخطوات في علاج هذه التقاليد الاجتماعية المتغلطة المتلبسة بعبادات النفوس ومألفاتها والمتلبسة كذلك ببعض الجوانب الاقتصادية وملابساتها . » أ هـ

نزلت أول آية تشير إلى الخمر من بعيد .. قال الله تعالى في سورة النحل :  
 ومن ثمرات النخيل والأعناب تتخذون منه سكرًا ورزقًا حسنًا .. « فجعل  
 الرزق الحسن مقابل السكر ، ثم نزلت الآية التالية في سورة البقرة : « يسألونك  
 عن الخمر والميسر قل فيها إثم كبير ومنافع للناس ، وإثمها أكبر من نفعها » .

وتوضح هذه الآية يجلاء للمؤمنين أن أضرار الخمر والميسر أكثر بكثير من تلك المنافع المادية التي يجنونها وتلك الأموال التي يجمعونها من جراء بيع الخمر ولعب الميسر .. وهي منافع لفرد وضرر بالغ على المجتمع بأسره . أما المنافع الطبية فأغلبها موهوم أو سريع الزوال وتعقبه المضرة والحسرة . وأول تلك المنافع الموهومة فتح الشهية . وقد أفضنا القول في الفصول السابقة كيف تفتح الخمر



الشهية في أول الأمر ثم تعقبها التهابات المعدة والمريء وفقدان الشهية والقيء المتكرر ولن نعيد هنا ما قلناه في باب الخمر والجهاز الهضمي فليرجع اليه من شاء .. ومن تلك المنافع الطبية الموهومة التدفئة . فقد أوضح الطب الحديث أن ذلك من قبيل الوهم وهو الدفاء الكاذب الذي يجعل الجسم يفقد حرارته ويؤدي به إلى الهلاك إذا تعرض للبرد القارس .

وليس لأحد أن يحتج بهذه الآية على منافع الخمر فهي منافع محدودة ووقتيّة وتعقبها المضرات والحسرات والآهات .. وقد ورد أيضاً أن الله لما منع الخمر سلبها المنافع جملة .. وذلك ما أورده الامير الصنعاني في كتابه سبل السلام . « وكل ما يقوله الاطباء من المنافع في الخمر وشربها كان عند شهادة القرآن أن فيها منافع للناس قبل . وأما بعد نزول آية المائدة «انما الخمر والميسر والانصاب والازلام رجس من عمل الشيطان فاجتنبوه لعلكم تفلحون» الآية . فإن الله تعالى سلبها المنافع جملة وبهذا تسقط مسألة التداوي بالخمر . وفيه حديث أسنده الثعلبي وغيره أن النبي ﷺ قال : إن الله تعالى لما حرم الخمر سلبها المنافع » .

وهكذا تكون هذه الآية وحدها رادعاً لكثير من المؤمنين بالابتعاد عن الخمر ولكنها لم تكن مانعة قاطعة فيعيد المسلمون السؤال على لسان عمر بن الخطاب رضي الله عنه : « اللهم بين لنا في الخمر بياناً شافياً » . بعد أن صلى بعض الناس وهم سكارى فكثرت غلظتهم وهديانهم في الصلاة ، فنزلت الآية : يا أيها الذين آمنوا لا تقربوا الصلاة وأنتم سكارى حتى تعلموا ما تقولون « الآية ، النساء ٢٤٣ . فأدى ذلك إلى امتناع طائفة كبيرة من المؤمنين عن الخمر والصلوات موزعة على اليوم كله تبدأ بالفجر فالظهر فالعصر فالمغرب فالعشاء .. فمقّ إذن يبقى وقت الشرب ، ولم يبق لمن يريد الشرب إلا بعد العشاء . وبذلك انقطعت أنفس كثيرة عن الشرب ولم يعد لها من مجال للشرب إلا في وقت محدود وبذلك

تنكسر عادة الادمان فالذي تعود الصبوح والغبوق وشربها أثناء النهار يضطر إلى تركها إلى ما بعد صلاة العشاء . هكذا يتدرج القرآن في منعها . فإذا أمكن انقطاع كثير من الانفس بهذا التدبير الرباني نزلت الآية القاطعة المانعة في سورة المائدة :

« يا أيها الذين آمنوا إنما الخمر والميسر والانصاب والازلام رجس من عمل الشيطان فاجتنبوه لعلكم تفلحون . إنما يريد الشيطان أن يوقع بينكم العداوة والبغضاء في الخمر والميسر ويصدكم عن ذكر الله وعن الصلاة ، فهل أنتم منتهون . وأطيعوا الله وأطيعوا الرسول واحذروا . فان توليتم فاعلموا انما على رسولنا البلاغ المبين » المائدة ٩٠ - ٩٣ .

وكان الامر فيها واضحا لا لبس فيه : اجتنبوه فاجتنبه المؤمنون منذ ذلك اليوم إلى أن يرث الله الارض ومن عليها .. وانظر إلى تلك الطاعة الفورية لأمر الله وأمر رسوله عندما نادى منادي رسول الله بان الخمر قد حُرمت .. فقال عمر رضي الله عنه عند سماعه الآية فهل أنتم منتهون « انتهيينا ربنا .. انتهيينا ربنا .. وقال أنس رضي الله عنه : حرمت الخمر ولم يكن للعرب يومئذ عيش أعجب منها وما حرم عليهم شيء أشد من الخمر . قال فأخرجنا الحجاب إلى الطريق فصبينا ما فيها . فمننا من كسر رجه ( الدن ) ومننا من غسله بالماء والطين . ولقد غودرت أزقة المدينة بعد ذلك حيناً كلما مطرت استبان فيها لون الخمر وفاحت ريحها » .

وقال أنس بن مالك : « كنت ساقى القوم في بيت أبي طلحة وما شربهم إلا فضيح البسر والتمر فإذا مناد ينادي فقال القوم : أخرج فانظر .. فإذا مناد ينادي : الا أن الخمر قد حُرمت قال فجرت أي الخمر في سكك



المدينة فقال لي أبو طحمة أخرج فاهرقها فهرقتها». وقيل كان رجل يشرب الخمر وأوشكت الكأس أن تمس شفته إذا بداخل دخل عليه فقرأ آية التحريم فانفصلت الكأس من فيه للحال ولم يذق لسانه قطرة مما فيها بعد ذلك .

ومنذ ذلك اليوم والمسلمون في جميع أصقاع الارض على حرمتها والابتعاد عنها ولا يشربها فيهم إلا وهو شاعر بذنبه مقر بخطئه نادم على فعله الا ما ندر . ونظرة الناس إليه نظرة ازدراء واحتقار منذ ذلك العقد البعيد حتى الاجيال القريبة الماضية بل قل حتى جيلنا هذا مع ضعف الإيمان وقلة التربية ونفاد الزاد ووعورة الطريق وظلام السبل .

ولا يزال من يشربها يفعل ذلك وقرارة نفسه تضطرب وتقلق وتضيق بما يفعل وإن تظاهرت بغير ذلك تغطية لحقيقة شعوره .

فانظر بنفسك إلى الفارق بين المجتمعين وإلى البون الشاسع بينهما : مجتمع العرب الاميين المتخلفين الذين كانوا يعبدون الخمر والمجتمع الأمريكي الفتي الذي أوتي حظاً كبيراً من العلوم الحديثة وعرف مضار الخمر وآثارها .. وانظر بعد ذلك كيف استطاع الإسلام بآيات قليلة أن يمنع شربها دون اللجوء إلى القوانين والشرطة ودون اللجوء إلى وسائل الاعلام الباهرة .. ودون اللجوء إلى الأطباء والاختصاصيين والعلماء ليوضحوا مضار الخمر وآثارها .. وكل تلك الوسائل فعلتها أمريكا وقامت بحملتها الضخمة تلك ومع هذا فشلت فشلاً ذريعاً مخجلاً .. ولم تستطع الامة الأمريكية أن تفتطم شهوة شرب الخمر لديها. فما هو السر يا ترى؟

إن السر يكمن في كلمة بسيطة تفعل أكثر مما يفعل السحر .. تلك هي كلمة الايمان .. تلك الكلمة العجيبة المتصلة بنور الله فتنداح أمامها الغياهب كما تنداح الظلمات أمام أشعة الشمس .. تلك الكلمة التي حولت سحرة فرعون من

ظلام الكفر وغباب السحر إلى نور الإيمان والاسلام وجعلتهم وهم يبحثون عن الأجر المادي الرخيص حيث كانوا يقولون لفرعون : أن لنا لاجراً إن كنا نحن الغالبون ؟ يتحولون إلى أولئك الأبطال الذين استرخصوا أرواحهم لله فيقولون لفرعون الجبار الطاغية مدعي الألوهية : لن نؤثرك على ما جاءنا من البنات والذي فطرنا ، فاقض ما أنت قاض إنما تقضي هذه الحياة الدنيا . إنا آمننا بربنا ليغفر لنا خطايانا وما أكرهتنا عليه من السحر والله خير وأبقى . وإنه من يأت ربه مجرمًا فإن له جهنم لا يموت فيها ولا يحيى ومن يأت مؤمناً قد عمل الصالحات فأولئك لهم الدرجات العلى . « هكذا كان ردهم على فرعون الطاغية الجبار عندما تهددهم وتوعدهم وقال لهم : أآمنتم له قبل أن آذن لكم . إنه لكبيركم الذي علمكم السحر فلا تقطن أيديكم وأرجلكم من خلاف ولأصلبناكم في جذوع النخل ولتعلمن أننا أشد عذاباً وأبقى . « طه . فكان الرد الثابت كلرواسي الشامخ كالطود : فاقض ما أنت قاض إنما تقضي هذه الحياة الدنيا . « لم يرهبهم الصلب ولا تقطيع الأيدي والارجل من خلاف حتى الموت .. لا لم يرهبهم ذلك وإنما دفعهم الايمان العجيب الذي أضاء نفوسهم منذ هنيئات قليلة إلى ذلك البذل وإلى تلك التضحية وإلى ذلك الصمود وإلى ذلك الثبات العجيب .

كل ذلك بفعل الايمان .. انقلبت الموازين والقيم .. وانقلبت المفاهيم والمثل .. قبل هنيئات كانوا يطالبون بالأجر والمال والمركز فإذا هم بعد أن قذف الله في قلوبهم نور الايمان وانزاحت عنهم ظلمات الكفر وغشاوة الجهل إذا هم تلك الصفوة المختارة التي تبذل كل شيء في سبيل إيمانها وبرها وبعقيدها .

ذلك هو السر الرهيب الذي جعل الأمة الأمية الجاهلة تتحول إلى تلك الامة الفذة التي لم يعرف لها التاريخ مثيلاً ولا نظيراً .. تلك الامة التي تؤمر فتطيع دون حاجة إلى رقيب أو عتيد فالرقيب في النفس والله حاضر شاهد ..



تراه عين البصيرة وتتملا وجوده ولا يغيب عنها قط . وتتمثل قول الرسول صلوات الله عليه : إن تعبد الله كأنك تراه فإن لم تكن تراه فإنه يراك .. فتكون تلك الطاعة الفورية لأوامر الله ونواهيه .. بينما تفشل كل وسائل الاغراء والايضاح والعلم لأمة مزهوة بعلمها مغرورة بقوتها وحصيلتها من العلوم الدنيوية وتفشل كل تلك الوسائل في منعها من معاقرة الخمر حتى بعد أن وافقت أغلبيتها الساحقة على قرار المنع ذلك .

تلك هي ثمرة الايمان ولا بد من غرس بذرة الايمان أولاً حتى نقتطف الثمار . ولن يجدينا إذا فقدنا الايمان أن نوضح بالارقام والعلوم والطب وكل وسائل الاعلام اضرار الخمر أو الزنا أو الربا .. لن يجدي ذلك مع فقد الايمان .. والايمان حتى بدون هذه الوسائل جميعها يجدي في شفائنا من جميع الادواء والاسقام والعلل والمحن .. ومن ذلك الشقاء والتعاسة والنكد التي تعيشه الانسانية اليوم ولا حل آخر غير الاسلام ولا ملجأ من الله إلا إليه وإلا فهي حياة الضيق والكآبة والقلق والادمان والانتحار . وصدق الله العظيم . إذ يقول : «ومن أعرض عن ذكرى فإن له معيشة ضنكاً ونحشره يوم القيامة أعمى . قال رب لم حشرتني أعمى وقد كنت بصيراً . قال كذلك أتتك آياتنا فنسيتها وكذلك اليوم تنسى » .





## المراجع العربية

- (١) أصول الطب الشرعي وعلم السموم - د . محمد سليمان .
- (٢) نحن والحضارة الغربية - أبو الأعلى المودودي .
- (٣) في ظلال القرآن - الجزء السادس - سيد قطب .
- (٤) الموسوعة الفقهية - الأشربة - اصدار الكويت .
- (٥) الطب النبوي - ابن القيم .
- (٦) فقه السنة - سيد سابق .
- (٧) الكحول والمسكرات والمخدرات - لبيب بيضون .
- (٨) سبل السلام في شرح بلوغ المرام من أدلة الأحكام - للأمير الصنعاني .





## المراجع الانجليزية

1. Prices Textbook of Medicine, 10th Edition.
2. Cecil & Leob Textbook of Medicine, 13th Edition 1971.
3. Brain's Diseases of the Nervous System By Lord Brain 7th Edition 1969.
4. Textbook of Medical Treatment' 12th Edition 1971 By Stanely Alstead, Alastair Macgregor, Ronald H Girdwood.
5. Diseases of the Liver and Biliary System By S.Sherlock 4th Edition 1969.
6. Clinical Pharmacology By Dr. Laurence 1967.
7. Alcoholism Explained By Dr. L.Williams, 1967 (Evans)..
8. The fractioner Vol. 210 May 1973.
9. Gazatta Sanitaria English Isue Vol. XXII / No. I / 1973.
10. Diseases of the Heart & Circulation 3rd. Edition. Paul Wood.
11. Learning About Alcohol By Samuel Miles.
12. Primer on Alcoholism By Marty Man , eighth Impression.

# الفهرس

الصفحة	
٥	<b>تمهيد</b>
١٣	الخمير بين الطب والفقير
١٦	تعريف الخمر في الكيمياء
٢١	الفول ( الكحول ) وعلم الادوية والسوموم
٣٣	الكحول وعلم الادوية والسوموم
٣٩	تأثير الكحول على الجهاز العصبي
٤٦	الكحول والجلد
٤٩	الكحول مدر للبول
٥٠	الخمير والجهاز الهضمي
٥١	الخمير والجنس
٥٣	الخمير والجهاز العصبي
٧١	<b>الخمير والجهاز العصبي</b>
٩٨	١ - التهاب الاعصاب المتعدد
١٠٣	٢ - مرض فيرينكه الدماغي
١٠٣	٣ - عصاب كورساكوف
١٠٤	٤ - التهاب عصب العين المؤدي الى العمى
١٠٥	٥ - مرض البلاجرا
	<b>اصابات الجهاز العصبي الناتجة عن حوادث تقع</b>
١٠٩	<b>بسبب تناول الخمر</b>
١١٠	ارتجاج المخ
١١١	تهتك المخ
١١١	انضفاط المخ
١١٢	نزف تحت الام الجافية
١١٣	شلل ليلة السبت
١١٥	<b>الكحول والجهاز الهضمي</b>

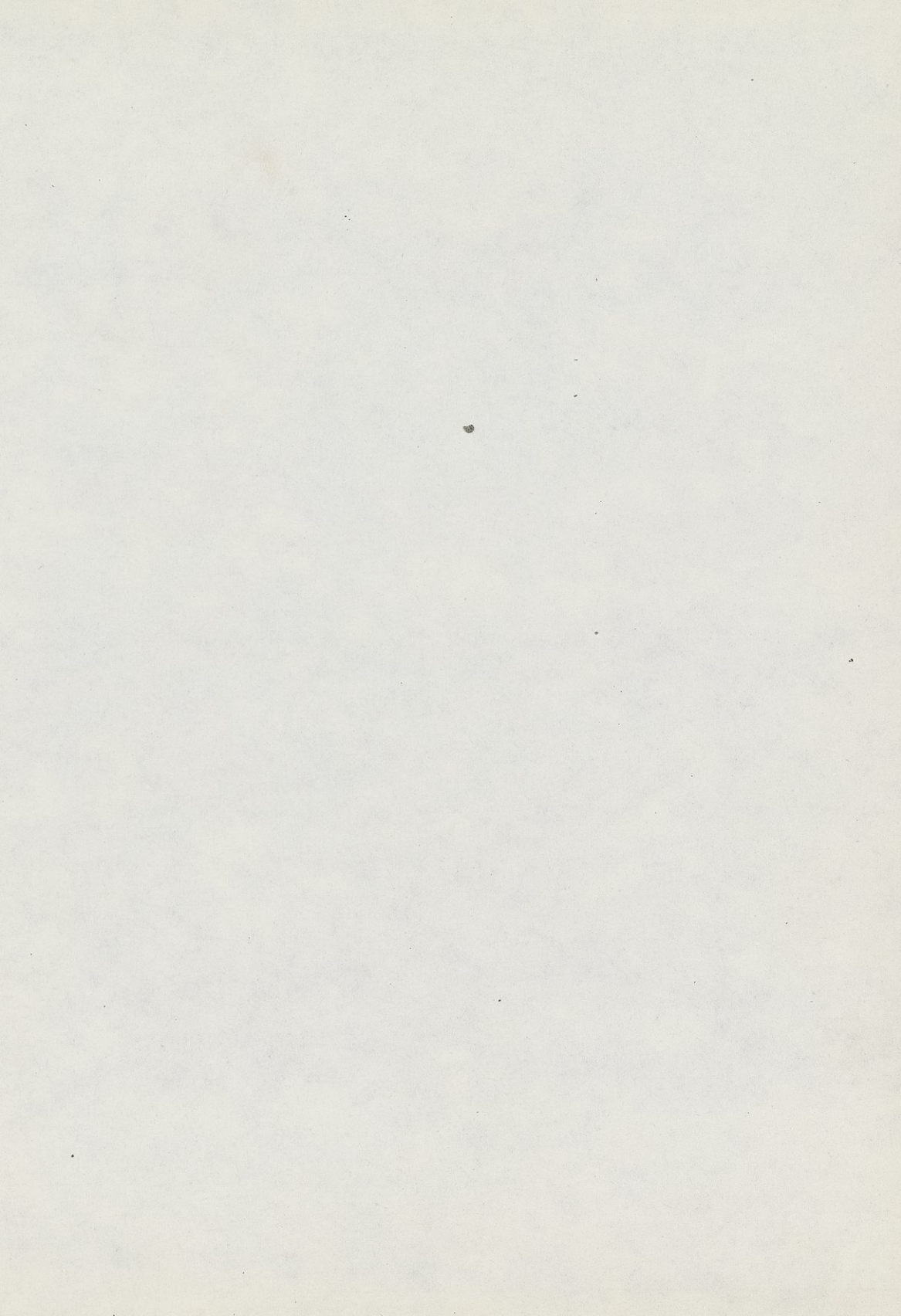


١١٥	الفم
١١٦	تقرحات الفم
١١٨	التهاب البلعوم المنتن
١١٩	اصابات المريء
١١٩	التهاب المريء المزمن
١٢٠	نزف المريء
١٢٠	قرحة المريء المزمنة
١٢١	سرطان المريء
١٢٣	القيء
١٢٤	الفواق ( الزغطة )
١٢٥	فقدان الشهية
١٢٥	الحموض واللذع
١٢٦	الخمور والمعدة
١٢٨	التهابات المعدة الحادة
١٣٠	التهابات المعدة المزمنة
١٣١	سرطان المعدة
١٣٢	قرحة المعدة والاثني عشر
١٣٤	الكحول والتهابات الامعاء الدقيقة والفليظة
١٣٦	الكحول والبنكرياس
١٣٧	التهاب البنكرياس الحاد الدموي
١٣٨	الاعراض
١٣٩	التهاب البنكرياس تحت الحاد
١٤٠	التهاب البنكرياس المزمن
١٤٠	الخمير والكبد
١٤٣	كيمياء الكبد الحيوية
١٤٤	تمثيل الجلوكوز
١٤٤	تمثيل البروتينات والاحماض الامينية
١٤٥	ازالة السموم

١٥٨	١ - خلل وظائف الكبد
١٦٣	٢ - آثار التليف الميكانيكي
١٦٦	دهنية الكبد
١٧١	١ - دهنية الكبد ا لصلبة الضخمة للشباب
١٧١	٢ - مرض زيف
١٧٢	<b>الخمير وأمراض القلب والدورة الدموية</b>
١٧٣	مرض البربري
١٧٥	الجهاز العصبي
١٧٦	الجهاز الدوري والقلب
١٧٩	اعتلال عضلة القلب الكحولي
١٨١	دهنية الدم والكحول
١٨٣	علاقة ارتفاع دهنية الدم بتصلب الشرايين
١٨٧	هبوط ضغط الدم
١٩١	<b>أمراض الدم الناتجة عن شرب الخمر</b>
١٩٥	أمراض كرات الدم الحمراء عند ملن الخمر
١٩٦	فقر الدم الناتج عن نقص الحديد
١٩٧	فقر الدم الخبيث
١٩٩	فقر الدم الانحلالي
٢٠٠	فقر الدم الناتج عن النزف
٢٠٠	تليف الكبد
٢٠١	نقص الصفائح
٢٠٣	كرات الدم البيضاء
٢٠٧	مشكلة الادمان
٢٢٥	المراجع العربية
٢٢٧	المراجع الانكليزية
٢٢٨	الفهرس





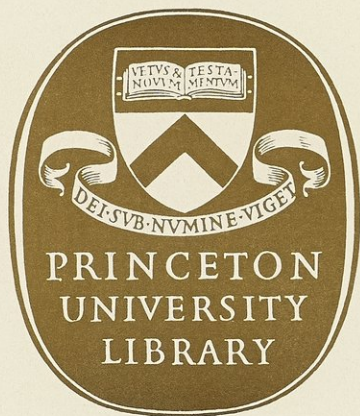














Annex

Princeton University Library

KBL  
.B375  
1900z



32101 066884147

RECAP