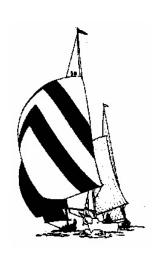


كتيب فون هيبيل لانداو كتيب فون هيبيل لانداو ماذا يجب عليك معرفته عن مرض فون هيبيل لانداو VHL فون هيبيل لانداو VHL كتيب للأفراد المصابين بمرض VHL، عائلاتهم والفريق المساعد طبعة عالمية، مراجعة 2005 Arabic



الانتماء إلى مجموعة عائلة فون هيبيل لانداو:_ أم تأسيس مجموعة قون هيبيل لانداوقي عام 1993 لمساعدة الأشخاص المصابين بمرض فون هيبيل لانداوقي الذي له رغبة في معرفة المزيد عن هذا المرض لتحسين البحث العلمي. عند الاشتراك بهذه المجموعة سوف تحصل على المجلة الدورية (3-4 نسخ في السنة)، ونسخة من جميع المنشورات العلمية. تعتمد المجموعة على التبرعات التي يقوم بها أعضائها.  أنا النضمام إلى هذه المجموعة المجموعة المعموعة
الاسم: العنوان: المحافظة: المحافظة: البلد: البلد: تلفون العمل: تلفون المنزل: عنوان البريد الإلكتروني Email: ملحق شيك أو دفع عن طريق بطاقة الائتمان بمبلغ:
25 دولار أمريكي رسوم اشتراك داخل الولايات المتحدة وللحصول على المجلة الدورية
35 دولار أمريكي رسوم اشتراك خارج الولايات المتحدة (تتضمن رسوم بريد)
100 دولار أمريكي تبرع اشتراك
250 دولار أمريكي رسوم عضوية
1000 دولار لجمعية لينداو

	<b>طريقة الدفع:</b> شيك مرفق لدفعه لمجموعة VHL المبلغ ــ
	ماستر كارد / فيزا كارد رقم
إسم كما هو مكتوب في الكرت	تاريخ الانتهاء الا التوقيع
عضو اشتراك بمجموعة VHL	أنا مصاب بمرض VHL
	صديق مساعد
	انتمي لفريق طبي، تخصصي:
نها ضرورية في المستقبل في المجلة الدورية لمجموعة	كيف تم لك التعرف على مجموعة VHL؟ الأرجاء كتابة الموضوعات التي ترى مناقشة VHL أو أي ملاحظات أخرى حول هذا الك
	الولايات المتحدة الأمريكية، كندا، بريطانيا إ
أو بمساعد محصل الضرائب داخل الدولة التي تقيم بها التي يجب عليك دفعها.	الرجاء الاتصال بمجموعتك داخل بلادك المساعدتك من الضرائب
ان Clinton Rd, Brookline, MA 02445	· ·

### 

هذه المعلوهات تخص الأفراد المصابين بمرض VHL، لعائلاتهم وللأشخاص الذين لديهم الرغبة بالحطول على المعلوهات تساعد في إثارة المعرفة بهذا الهرض. هذه المعلوهات تساعد في إثارة المعرفة بهذا الهرض ولكنها لا تستبدل النطائح والمناقشات ع الطبيب المعالج بجميع النواهي الثاني تلاص المرض و المعالجة.

أحد أهم أهدافنا هو إعطاء كثير من الأمل والأثقة في المستقبل للأفراد المصابين بمرض LHV ولعائلاتهم، فإن التشخيص المبكر والمعالجة الكافية له أصبحت الآن أحسن كثيراً مما سبق، كما أن آساليب التشخيص قد أصبحت حديثة للغاية.

ندن في أمّ الامتنان للمساعدة التي تلقيناها من مختلف الأفراد والمراجعين، لهذا الكتيب، كما عدد كبيراً من الأطّباء والعائلات المصابة بهذا المرض. إن المعرفة بهذا المرض وأساليب المعالجة قد تقدمت بطورة سريعة منذ عام 1993 عن طريق العمل المشترك على مستوى عالمي، بالأخص إقامة عدد من الندوات المهمة مثل:

- فرايبورج، ألمانيا في عام 1994 المنظم د. هارتمون نويمان.
- هونولواو، هاواي، الولايات المتحدة الأمراكية في عام 2000 تكت إدارة د. إدوارد هيايا، برتون زبار و ج.م. لاميّل.
  - باریس، فرنسا 1998 تحت إدارة د. ستیفان ریتشارد.
- روشستز، مينيسوتا، الولايات المتحدة الأمريكية في عام 2000 تحت إدارة د. فرجيتيا ميشليس.
  - باذاوا، إيطاليا عام 2002 تحت إدارة د. جوسين أوبوخر.
    - كوشى، اليابان عام 2004 تحت إدارة د. تارو شوين.

بالإطافة إلى العدد من رامج البهث العلمي في: الولايات المتحدة الأمريكية تحت رعاية د.و. مارتسون اليتابهان وإدوارد أولدفيلد، فرنسا تحت رعاية د. ستيفان ريتشاروس، ألمانيا تحت رعاية د. هارتمون يومان وفي اليابان تحت رعاية د. المارو شوين. كما هناك عديد من الطبعات بلغات مختلفة في عديد من دول العالم.

هذه الطابعة رقم /3، وهي مراجعة ومزودة بأحدث المعلومات عن طرق الفهص، التشخيص، المعالية، وتنظيم الحياة وقد أصبح من المعروف أنه يجب تشخيص المرض ومعالجته بصورة باكرة لكي تجنب المضاعفات والآثار المترتبة عليه ولضمان حياة سليمة وصحية على مدى طويل. نحن نسعى للعمل معكم سوياً ومع فريقكم المعالج، كما يمكنكم الحصول على هذه المعلومات في الانترنت: www.VHL.ORG في آخر هذا الكتيب تجدون كافة المصطلحات الطبية وتفسيراً لها. ونحن يسعدنا تقبل ملاحظاتكم لكي نحسن في المستقبل من تزويد من المعلومات لهذا الكتيب.

جويس ويلكوكس جراف المحرر لهذا الكتيب يناير 2005

### القسم الأول

### ما هو مرض VHL ؟

مرض فون — هيبيل — لينداو (الاختصار VHL — ف هـ ل) أحد 7000 أمراض وراثية معروفة. يتميز مرض ف هـ ل بظهور أورام في واحد أو أكثر من أعضاء الجسم. كثير من هذه الأورام تتميز بانمو غير طبيعي لأوعية دموية في مكتلف أعضاء الجسم. عادة انفرع الأوعية الدموية كأغصان الأشجار، ولكن بمرض VHL تنمو عقد من الشعيرات الدموية في المخ، النخاع الشوكي أو شيبكة السين سيده المستدد سن الشيعيرات الدموية تسمى المماء مختلفة. أو شيب بعض المضاعفات، أو كثير من المضاعفات قد تنتج حول هذه الأورام لذلك يتعين على فريقك الطبى الملاحظة المستمرة لهذه الأورام.

أعراض مرض VHL تختلف من شخص لأخر، حتى داخل العائلة الواحدة لذلك إنه من المستحيل التتابوء بكيفية تقدم المرض وظهوره من شخص لآخر. هذا يجعل الملاحظة المستمرة للأشخاص المصابين بمرض VHL ضرورية مدى الحياة.

در. أوبجي قون هيبيل، طيب العيون الألماني، وصاف ظهور الله Angiomas في شبكية العين الأي والله الأي والم 1911 الألك إرابط إليمه بأي راض المرض في العين. بعد ذلك، وفي عام 1927 وصف طبيب العيون السويدي، د. ارفيد لينداو، ظهور اله Angiomas في المخيخ والنخاع الشوكي. هذا الوصف شامل هذه الأي راض مع الأي راض الأي وصافت من قبل د. فون هيبيل وبعض الأي راض الذي تظهر في مختلف أي زاء الجهاز الهضمي. وحسب فهمنا الآن فإن هؤلاء الأطباء كانوا يوصفون أعراض نفس المرض التي تظهر في أعضاء مختلفة من الجسم. يختلف مرض فون هيبيل لينداوا من معظم الأمراض الأخرى بأنه ليست هنالك أعراض أولية ينفرد يختلف مرض فون هيبيل لينداوا من معظم الأمراض الأخرى بأنه ليست هنالك أعراض الأفراد في عمر معين معروف. فعموماً إن هذا المرض وراثي ولكن لأن أعراض المرض مختلفة بصورة في عمر معين معروف. فعموماً إن هذا المرض وراثي ولكن لأن أعراض المرض مختلفة بصورة كثيرة فبعضهم كثيرة كما أن اختصاصات الأطباء المعالجين أيضاً مختلفة مما يصعب للغاية تشخيص هذا المرض. كثلك تسمية ظهور الأعراض ومضاعفاتها حتى في العائلة الواحدة تختلف بصورة كبيرة فبعضهم يعانون من أعراض خفيفة والآخرين من مضاعفات خطيرة.

لذلك أن الملاحظة الدقيقة، تشخيص المرض مبكراً، والمعالجة الكافية تحمي من النتائج الخطيرة لتقدم المرض أو في بعض الأحيان من الحماية الكاملة للمرض.

قد وهدت الأبحاث أن كثيراً هن الحالات الجديدة تظهر في عائلات لأول مرة وقد تبلغ نسبة هذه الحالات الجديدة حوالي 20% نهان لا نقهم هاتى الآن لهاذا يحصال فيك ولكان هن المتوجب التشخيص الصحيح لجميع الأفراد وليس هؤلاء فقط من العائلات المصابة بمرض VHL.

# ما هي الانجيوما، هيمأنجيوما / حويصلة وأورام؟

الانديومات تكون في مذالف أعضاء الجسم - على سبيل المثال تسمى الإنديوما في المخوط المنال تسمى الإنديوما في المخوط الشاوكي بالهيمو أنجيوبلاس توماس هذه الهيوانجيوبلاس توماس يسببون أسراض، وقد يصغطون على الأعصاب أو أنسجة المخ وبالتلاي ودوا إلى أحراض مثل المداع أو إذتلال الوزن أو ضعف في حركة الأيدي والأرجل.

عَند لَمُو الأنهِيوما يضعف غشاء الأوعية الدموية ممايؤدي إلى إنسياب الدم خلالها أو حتى في أسوأ الأحوال إلى إنفجار ها مما يؤذي أنسجة الجسم حول هذه الأوعية. وعلى سبيل المثال، إنسياب المدر الله المثال، إنسياب المدر الله المثال، المتابعة الله المتابعة الشبكية قديؤدي إلى تأثر حساسية النظر. لثلك أن التشخيص المبكر، المتابعة الدقيقة والمعالجة الكافية مهمان جداً للمحافظة على سلامة النظر.

الحويصلات (cysts) تنمو حول الأنجيوما. الحويصلات هي أغشية تمتلئ بالسوائل وتسبب ضغطاً أو تمنع إنسياب الدم ولهذا تسبب أعراضاً مختلفة.

بعض الأقراد من الرجال قد يتعرطون لظهور أورام في جواب الخصية، ومعظم هذه الأورام حميدة ولكن يجب فحصها دائما بواسطة أخصائي مسالك بولية. وكذلك يتعرض بعض النساء إلى ظهور أورام أو حويصلات في جهاز هم التناسلي التي تحتاج إلى فحص متواصل.

وهذه الحويط الات أو الأورام قد تظهر في أعطاء أخرى كالكلية، البنكرياس أو الغدد الأدرينالية وفي كثيراً من الأحوال قد لا تسبب هذه الأورام أي أعراض ولكنها تحتاج لمراجعة دقيقة. على سبيل المثال أحد أعراض الحويصلات حول الغدد الأدرينالية قد تكون ضغط الدم المرتفع. وكما تم سبق الذكر فإن بعض هذه الأورام قد تكون حميدة أو خبيثة ولذلك فإن التشخيص المبكر مهم جداً، على سبيل المثال عن طريق CT أو MR1 وكذلك الموجات فوق الصوتية.

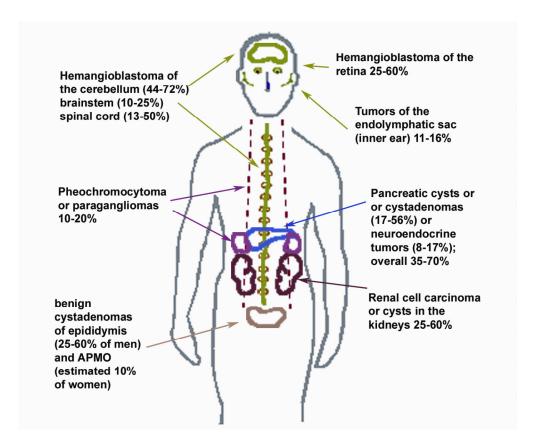


Figure 1

### ما هو السرطان؟

إن كلمة السرطان مرعبة للغاية. وعلى أفراد العائلات المصابة بمرض فون هيبيل لينداوا معرفة أن السرطان قد يحدث لتجاب تلك قإن التشخيص المبكر والمتابعة الدقيقة قد تمنع حدوث ذلك. عادة تقوم الخلايا الصحة بالأنمو والإنقسام لكي تعيد إناية الأنسجة، ولكن في بعض الأحوال تفقد هذه الخلايا قدرتها على تنظيم هذه العملية وبالتالي تبدأ في الإنقسام الغير منظم ولذلك تنمو الأورام. هذه الأورام بالتالي قد تكون حميدة أو خبيثة (سرطان).

- أ. أورام حميدة كما عمل الشابكية) والمناع الشاوكي أو الشابكية) وهذه الأورام لا تنتشر في أعضاء أخرى في الجسم.
- ب. أورام خيياتة، كالنايق في الكاية، وهذه الأورام تنتشر في الأنسجة المجاورة للكاية، وتغزو أعضاء أخرى في الجسم مسببه أورام أيضاً.

ولأن مرض قون هيايل ليانداو قد يسبب أورام خييات قي هذه الأعضاء الباطاية فليه يعابر من العوامل الوراثية التي تزيد من احتمال ظهور السرطان في بعض العائلات. ولذلك فإن الغرض هو التشخيص المبكر لهذا المرض، المتابعة الدقيقة لها وإز التهاقبل أن تسبب أعراض أو تنتشر في الأعضاء الأخرى. ولأن هذا كله يحدث داخل الجسم فقد تحتاج لتقنيات الأشعة لتشخيص ذلك. وكل الأورام قد لا تحتاج إلى عمليات جراحية لإزالتها فإن تقدم البحث العلمي قد زاد معرفتنا ويتيح أنا الفرصة لمعرفة إذا كلتات الحالة تدعو للقاق أم لا. أنت وعائلتك قد تساعدونا بمعلومات حول كيفية ملاحظة هذه الأورام وعلى مدى أي فترة زمنية. الرجاء الاتصال بمجموعة VHL للحصول على مزيد من المعلومات وكذلك معلومات عن شجرتك العائلية.

### كيف تتم الإصابة بمرض VHL؟

العامل المسبب لمرض VHL هو طفرة وراثية في أحد الكروموسومات. هذه الطفرة تسمى بالجين VHL وتحدث في قرد واحد من ثنائي الكروموسومات هذه الطفرة كافية لتوريث هذا المرض ولثلك تسمى بالطفرة الطاعية لأنها تحتاج لفرد واحد من الكروموسومات. هذه الطفرة تحدث في الكروموسومات الجسمية، ولثلك فإنها قد تحدث في الذكور أو الإناث بصورة متماثلة، وإذا كان الأب أو الأم مصابين بهذه الطفرة فإن احتمال ظهور ها في الأبناء يعادل الخمسين بالمائة.

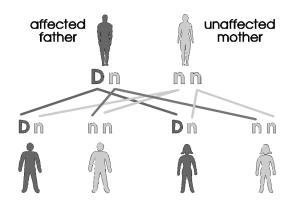


Figure 2

أي فرد مصاب أبوه أو أمه بمرض VHL يحمل 50% احتمال وجود المرض به، كذلك أي فرد له أخ أو أيّت مصاباً بهذا المرض. والطريقة الوحيدة للتأكد من أن الشخص مصاباً بهذا المرض هي إلال التطليل للمادة الوراثية (حمض DNA) (أنظر إلى القسم العاشر). حتى لو كان الشخص مصاباً بهذا المرض فإن العمر الذي تظهر إفيه الأعراض وكيفية ظهور ها وتطور ها تختلف من شخص لآخر. والكتيب "شجرة عائلتك المحيدة" الذي أحدر من قبل مجموعة عائلة الأشخاص المصابين بمرض VHL وتعطي نصائح حول المكانية توفير معلومات أفريقك المحيدي عن أرياريخ عائلتك وهذا مهم جدالك ولغرض البحث العلمي.

### التشخيص المبكر:

لأن أعراض هررض VHL مقتلفة وهتنوعة فإنه ليس هنالك طريقة واحدة لتشخيص هذا المرض أو عرض معين يدل عليه.

إذا كان أحد أفراد عالماتك مطاب بهذا المرض، فإن عليك إبلاغ طبيبك بهذا فلم و أحد الأعراض، لأن التشخيص المبكر يساعد على إزالة الأعراض قبل أن تصبح المعالجة مستعصية ومقدة. كما يجب عليك مناقشة كيفية التشخيص المبكر عن طريق Screening مع طبيبك. قسم و يعطى نصائح لك ولطبيبك عن كيفية التشخيص المبكر.

بعضنا يتعكب – وقد يسأل نفسه: أليس من الأفضل أن لا أعرف أني قد أصاب بهذا المرض؟ خصوصاً أن بعض الأعراض قد يستطيع خصوصاً أن بعض الأعراض قد تخدع لقترة طويلة؟ ولكن البحث العلمي قد أثبت أنه قد يستطيع الأفراد المعيشة بصورة صحية أكبر ووعي فائق عند معرفتهم لهذا بصورة مبكرة حيث يستطيعون معالجة الأعراض قبل تفاحلها وتعقدها.

التشخيص المبكر بواسطة تجليل المادة الوراثية (DNA) قد أصبحت أكثر نقة وفعالية وممكنة لجميع العائلات المصابة بمرض VHL. هذا التحليل يحدد من هو من أفراد العائلة مصاب وتجب عليه المابعة المقيقة التطور المرض، كما أنها تهانح الفرطة التحديد من هو عير مطاب بهذا المرض ولثلك لا يحتاج لمعالجة ولا يمكنه توريث هذا المرض لأطفاله. فإذا كنت مصاباً بمرض للمرض ولثلك لا يحتاج المعالجة ولا يمكنه توريث هذا المرض لأطفاله. فإذا كنت مصاباً بمرض لا يعلي فلك أنك في المستقبل قد لا تتعرض لظهور هذه الطفرة إذا كنت من عائلة معروفة بوجود هذا المرض، فمرض LHVاقد بكون طقيفاً للغلية وقد لا يظهر إلاقي أخفادك. وهناك بعض الحالات التي شخصت في عمر الثمانين عند ملاحظة ظهور المرض عند الأحفاد. وحتى لو كانت الحاك واحد فقط من أحراض VHL وحتى لو لم يكن مرض VHL معروف بعائلتك فإن التحليل مهم لأنه يمكن أن تكون أول فرد في العائلة قد يتعرض لهذا المرض، وقد أثبتت الأبحاث العلمية أن حوالي عشرين بالمائة يحدث فيهم هذا المرض للمرة الأولى في العائلة.

وحسب تتيجة التطايل الوراثي فقد ينصحك طبيبك بما يجب عليك ملاحظته من الأعراض وأهمها طيعف النظر، الاستفراغ، الطيداع، فقد اللتوازن، الطيعف في الركة الأبيدي والأرال والآلام المستمرة لمدة إوم واحد أو اثتيان في أحد أعضاء الجسم. وفي هذه الطالة يجب عليك مراجعة الطبيب.

و عند تشخيص مرض VHL فإنه يجب عليك إجراء كشف عام لجميع الأعضاء المعرضة للإصابة بهذا المرض والمحافظة على المواعيد الدورية للفحص والمراجعة التي يحددها لك فريقك الطبي.

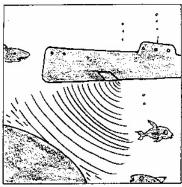


Figure 3

# نصائح عامة للفحص الوراثى:

- .1 فريقك الطبي يقرر ما تحتاج له من الفحص الأولى لك ولعائلتك. التحليل الأولى هو ما يجب عمله قبل ظهور الأعراض (أنظر إلى قسم 5 عن كيفية عمل هذا الفحص).
- المتابعة تهدث عند التشخيص بغرض المعالجة المبكرة للأعراض قبل حدوث مضاعفات قد تسبب أضرار بالغة. طبيبك قد يقرر أحسن الطرق للتمكن من ذلك حسب جدول زمني مناسب.
- 2. يهب إهراء الفحص عند الأطفال المعرضين للإطابة بهذا المرض مبكراً تتحديد من يجب عليه المراجعة الطبية ومن منهم غير مصاب بهذا المرض.

إن مجموعة عائلة VHL تنصح بإجراء الفحص للأطفال الذين قد يتعرضوا لهذا المرض عند عمر سنة واحدة وخصوصاً في العين (الشبكية) ويجب إبلاغ طبيب الأطفال بإحتمال تعرض الطفل لهذا المرض. نهن ننصح بإجراء فحص لا يشمل تصوير الأشعة للعين أو بواسطة مواد ملونة، ويجب إجراء هذا الفحص بواسطة أخطائي ظب عيون كما يجب إجراء فحص شامل لجميع أعطاء الجسم ويشمل ضغط الدم، فحص للأعصاب وفحص للسمع بواسطة أخصائي طب أذن، كما يجب تطوير المخ بالأشاعة وأعطاء البطن بواسطة الأمواج فوق الصوتية، كما يجب فحص عينة من البول (يجب جمعه لمدة 24 ساعة) عند عمر 10-12 أو أبكر من ذلك عند ظهور الأعراض.

بهادا الحيياب ايضاً الجادول رماي للماكيرك أو تلاير طبيابك بمواعايد الفحاص والماراة الزمنية ما بينهم لإعادة الفحص ومواعيد الفحص المقبل.

هذا الجدول الزمني الذي نطرحه لكم تجدوه في الفصل رقم 5 من هذا الكتيب.

# القسم الثاني الأعراض المحتملة لـ VHL

### VHL في الشبكية

الشابكية الشاعيرات الدموية (Angiomas) التي تعرف باسم (Hemangioblastomas) في الشابكية الشابكية الشاء الموية نفسها أقال من قطر كريات الدم الشابكية الماء (واحدة من الخلايا المكونة للدم).

عندما تبدأ، غالباً ما تنمو حول محيط الشبكية Angiomas عن منطقة البصر الوسطى. على عكس خط الاستواء المحيط بالكرة الأرضية، قإن خط الاستواء في العين عامودي. عندما تقف، ارسم دائرة حول عينك من حاجب العين للأنف وحول الرأس.

الدارة التاي رسمتها هي خط الإستواء. لرؤية هذه المنطقة، طبيب العيون أو خبير البصريات لابد له من توسيع حدقة العين، واستعمال مكبر قوى والنظر من كل الجوانب.

هذا أكثر من مجرد فحص روتيني للعين (أنظر الرسم رقم 4). لو هناك VHL في عائلتك، تأكد من إبلاغ طبيب العيون أو خبير البصريات حتى يتمكن من عمل هذا الفحص الدقيق للعين وبالتالي يكتشف و وود (Angiomas) حتى يتم علاجها قي المراحل الأولى من المرض. كذلك لابد من تحويل المريض إلى عيادة مختصة للشبكية لعلاج هذه الأورام.

ليس كل أطباء العيون أو خبراء البصريات على دراية وخبرة بهذا المرض الغير شائع. لابد لك من إستشارة طبيب عيون مكتص وعلى معرفة يـ VHL ومتخصص في فكص فيق لقاع العين والمنطقة المحيطة بها باستعمال منظار العين الغير مباشر.

الهدف من هذا العلاج هو إبقاء Angiomas في حجم صغير حتى لا تؤثر على البصر.

# طرق العلاج تشتمل على:

- □ استعمال اشعة الليزر (الجراحة الضوئية).
  - استعمال اشعة البرودة (التجميد).

منشورات بخصوص هذه الطرق العلاجية موجودة ومطبوعة من قبل الاكاديمية الامريكية للعيون، وتوجد عادة عند اطباء العيون.

الطرق المذكورة اعلاه تحاول ايقاف نمو Angiomas.

60 % من المركبي ب VHL عندهم أعراض في الشابكية، هذه الاعراض تظهر من الله المركبي المركبي المركبي المركبي المركبي الأطفال في عاية الأهمية. الأطفال الذين شُخِصوا بـ VHL لابد من فحص عيونهم من عمر 1 سنة.

أورام أو عية الدم (Angiomas ) الجديدة يمكن ظهورها من أي مرحلة من العمر ولذلك فحص العين المستمر (المتواصل) في غاية الأهمية في الاشخاص المصابين بـ VHL .

الأورام الآي تظهر بجاناب العطب البطري تكون عادة طعبة العلاج. إتصل بالتحالف للتعرف على أحدث التوصيات للعلاج. لحسن الحظ هذه تنمو ببطء.

في الغالب الأورام الصغيرة يمكن علاجها بنجاح وبأقل أعراض جانبيه من الأورام الكبيرة. النزيف بهذه الأورام يمكن أن يؤدي إلى إلى المعمى أو إنفصال الشبكية لذلك العلاج المبكر ويكون في غاية الأهمية.

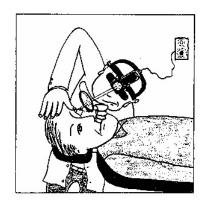


Figure 4

VHL في المخ والنخاع الشوكي

أورام الأواية الدمولية (Angiomas) في الهاخ أو الفانخاع الشاوكي تهمى ( ( ( ( ( ( الله و الله

بالتزام إراجعة الطبيب المقتص بالأعطاب حيب الهدول المقترح بالطاقم الطبي، الأعراض المبكرة يمكن اكتشافها. وذلك قد يحتاج إلى أشعة مقطعية CT أو أشعة مغناطيسية رنانة (MRI ).

الأاراض أد نكون ألم أي الظهر، صداع، تهيل بالأطراف، دولكه، أو هبوط وطعف أو ألم بالأطراف، دولكه، أو هبوط وطعف أو ألم بالأيدي أو الأرجل.

تخيل أو عندك تالول في منطقة من جسمك. (زائدة جلدية). هذا لا يسبب مشكلة إلا إذا كان موجوداً في منطقة حساسة وذلك قد يضغط على منطقة في المخ أو الأعصاب في النخاع الشوكي.

هذا الصغط وإيقاف جريان السائل في النخاع الشوكي الطبيعي هو الذي يسبب الأعراض. وفي نفس المؤت هناك خطورة من العطية الجراحية لإزالة هذه الأورام من المخ أو النخاع الشوكي. لللك الفوائد والأصرار لابد المن دراستها بإمعان. المحراحة مطلوبة وينصح بها عند ظهور الأعراض، ولكن قبل أن تصبح الأعراض حادة جداً (مستفحلة) هناك بعض العلاجات الجديدة في طور الاختبار.

قي بعض الأحيان بعض العلاجات التي هي قايلة الاتعدي يكن تجريتها في المراحل الأولى من المرض لإيفاف هو الأورام ومنع الكيس الطعغير (CYST) من الاتكون. المراد هو: كما في العين، إبقاء الورم صغيرا قبل أن يسبب أي مشاكل وأعراض. الجراحة باستخدام الأشعة الموجهة، (استخدام سكينة جاما في الجراحة) هي واحدة من الطرق العلاجية التي لا تحتاج عملية مفتوحة. الجراحين أو الأطباء يستخدمون شعاع من 201 (زاوية) لتكوين شعاع قوي (Zap). وتسليطه على المنطقة صغيرة جداً بعض المراكز تستعمل الجراحة بالأشعة كطريقة لإيقاف نمو أورام المخ. يمكن الك أن تستشير بخصوص هذه الطريقة الماقة الماقتص بعلاك. هذه الطريقة لا تصلح لجميع المرضى. الطريقة المائلي لعلاج أورام المخ والأنخاع الشوكي لابد من مناقشتها مع جراحي المخ والأعصاب المختصين المنافقة في أورام المخ. كالأدمن الأخرى. لابد من التعامل معها كما تتعامل والأمان الأخرى. لابد من التعامل معها كما تتعامل

الع أي طريقة جراهية أظرى. بالاترام طحي وهذر وهيطة إن المستحسن مناقشة الهالات الصعبة قبل الجراحة.

أكثر ورم يباتفع من مثل هذه الجراحة يكون أصغر من 2 سم حجماً. ولا يحتوي على كيس ولا يكون سبباً لأي أعراض في بعض الحالات لابد من مرور سنتين قبل استبيان (ظهور) فوالله الجراحة. وفي بعض الحالات الورم يزيد حجماً قبل تقلصه. المرضى ذوي الأعراض والأكياس (Cysts) يحتاجون إلى الجراحة العادية لاستئصال الورم.

هذه الجراحة (SRS) تكون أكثر نفعاً للأورام صغيرة الحجم، بعض الأورام المختارة قد لا تنمو مع الوقت. أغلب الأطباء يفضلون الانتظار حتى يبدأ الورم في النمو.

ولكن قبل ظهور الكيس. نحن نقدر رأيك في هذه الأسئلة، حتى نتمكن من تحسينها للشخص القادم. نحن لا نريد إز عاجك، ولكننا نريد أن تكون أنت وطبيبك قد بحثتوا كل الاحتمالات قبل الشروع في العلاج.

# هنا بعض الأشياء التي لابد أن تنتبه لها وبعض الأسئلة التي لابد أن تسألها.

### (1) تعرف على كل الاحتمالات

نحن ننصح بشدة أن تستشير الجراح المختص بجراحة المخ والأعصاب والجراح المختص بالأشعة الموجهة أيس كافياً أن تستشير فقط أخصائي الأورام والأشعة أو أخصائي سكين جاما فقط لو لم تجد مختص في الجراحة العادية والمختص بالأشعة لا بد لك من مشاورة الجراح الأجر والإستنارة الرأيهم في ألحل المحالات من المفطل المتحدث مع الجراح المحتصفي الجراحة العلمة العالمة والأعصاب. عند إجراء الجراحة، الورم يمكن فحصه تحت المجهر وفترة النقاهة والاستشفاء تكون معلومة. من المعروف الجراحة العادية لها أخطار ها ومشاكلها ولذلك لابد من استشارة الأخصائيين الأطباء لمساعدتك في الوت المناسب.

### (2) ما هو حجم الورم؟

التوصيبات تنصيح أن لا إي تم علاج الأورام التي تكون أكبر من 2 سنتيميتر. الحجم عامل مهم في تحديد الأورام ولكن الحجم ليس هو العامل الوحيد. العامل المهم هو كيفية تركيز الأشعة المستخدمة للحصول على النتيجة المطلوبة. الورم يمتص الطاقة مما يؤدي إلى زيادة حجم الورم بعد استعمال الأشعة.

### (3) أين هو الورم؟

بعد العلاج يددث التفاخ في حجم الورم والأنسجة المحيطة بالورم. هذه الزيادة قد تؤدي إلى تفاقم أعراض المرض قبل ظهور تحسن. كيف يحاول الطبيب معالجة هؤلاء الأشخاص قد يكون في غاية الأهمية لأن فترة الانتفاخ والزيادة في حجم الورم قد تكون من أيام إلى شهور عديدة.

# (4) ما هي الخطورة للأنسجة المحيطة بالورم؟

الأنسجة السليمة المحيطة بالورم قد تتأثر سلبياً بالأشعة المعالجة. في حالة وجود الورم بالقرب من المائل قديزيد هذا من نسبة الخطأ ولكن في حالة وجود الورم في منطقة حساسة قد يؤدي ذلك إلى أعراض جانبية خطيرة.

# (5) كم هو عدد الأورام التي تنوي علاجها؟

ها هو حجم الإشعاع الذي تنوي استخدامه. في حالة وجود أكثر من ورم، هل من الممكن علاجها في نفس الوقت؟

هل سيؤدي انتفاخ الأورام وزيادة حجمها إلى وضع خطير؟ هل من المستحسن علاجها واحداً بعد الآخر في كل وقت محدد؟

# (6) أي العلاجات ينوي طبيبك استخدامها لعلاج الأعراض الناتجة بعد الأشعة؟

هُلْ استخدمت هذه العلاجات من قبل؟

هل من الممكن اختبار حساسيتك لهذه العلاجات قبل استخدامها؟

من أسوأ الأعراض الجانبية هو الحساسية لهذه العلاجات.

# (7) ما هي خبرة الطاقم الطبي لعلاج أورام الأوعية الدموية بالمخ والأعصاب؟

من المهم اختابار المختصين في علاج هذه الأورام قبل اللبدء في العلاج في حالة عدم وجود المختصين في منطقتك، يمكن لنا أن نقترح أماكن للمتخصصين. يجب أن يتم الترحيب بهذا من قبل الطاقم الطبي المعالج لك من أجل مصلحتك ومصلحتهم.

### التغيرات في السمع في VHL

للكشف عن المرض يوصي بذهابك للكشف الدوري على حاسة السمع. من الضروري استبيان الحالة المبدئية لسمعك وبعد ذلك الكشف المتوالي للتأكد من حالة تغير حاسة السمع.

الله علية تعيير المسمع أو أهراض مرطية الأذن الداخلية لإدلاك من الكليف عند اخطائي الأعصاب بواسطة الأشعة المقطعية والأشعة المغنطيسية الرنانة وذلك مهم للكشف عن ورم الكيس الليمفاوي الذي قد يظهر في الكيس الليمفاوي قد يظهر في الكيس الليمفاوي أو عظم الصدغ وراء الأذن.

المهارى الليمفاوي الداخلي يجري من الأذن الداخلية لمؤخرة العظم Petrous وينتمي تحت الغشاء المغطى للمخ. (أنظر الرسم 5).

هذا الجسم الصغير مملوء بسائل (إيندوليمن) ويحتوي على حساسية عالية لتنظيم الضغط في الأذن و هذا يتحكم في إحساس الإنسان بالاتزان.

هرض ميناير Meniere's Disease سببه الالاتلال في هذه المنطقة وورم الكيس الله يمفاوي يمكان تشخيصه خطئًا بأنه مرض مينير.

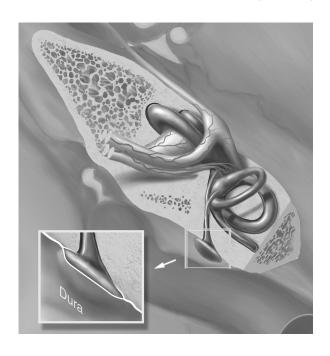


Figure 5

المرضى يشكون بأعراض مختلفة من طبيعة السمع إلى الصمم التام. من الأعراض الأخرى الرنين في الأذن، الدوخة، وامتلاء الأذن وضعف العصب الذي يمر في منطقة الخد. أ⊡راض الطممقد تحتاج من 3-6 أشهر أو أكثر ولكن في بعض الحالات فقدان السمع قد يحدث فجأة.

ا على خالة فقدان السمع من الصعب استعادته ولذلك متابعة الأعراض تكون في غاية الأهمية. في حالة وهود اللورم ورؤيته بالأشعة الرنانة المغنطيسية يجب إجراء الجراحة لمنع حدوث زيادة في أعراض الصمم أو الاتزان.

### الجهاز التناسلي و VHL

مرضي VHL لابد لهم هن اتباع النصائح المتبعة لمرض السرطان ولابد لهم من فحص أنفسهم. اتبع التعليمات العامة لكشف المبكر عن سرطان الثدى أو الخصية.

الاً الاَلاَت الوهيد هو زيادة نسبة الأورام في الـ Epididymis ونسبة الزيادة قد تصل إلى 50% ألى الاَلاَت العائلات. وهذا الأمر يزيد عند النساء يصيب الرباط العريض بجانب قناة فالوب. وهذه الأورام غالباً ما تكون غير ضارة. لكنها قد تسبب آلام.

### بخصوص الرجال:

الـ Epididymis هو مجرى صغير ملتف ويقع فوق ووراء الخصية في كيس الخصية، يتم تخزين السائل المنوي في الله والمائل الله والمائل المنافع الله والمائل الله والمائل المنتج من الحويصلات المنوية ويندفع خلال مجرى البول عند القذف.

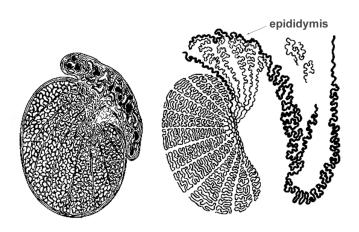


Figure 6

يوهد البعض من الأكياس في الله Epididymis في حواللي ربع الرجال الأصحاء. يكون الورم عادة حميد ويه توي الورم على عادة أكياس بداخله هذا النوع من الأورام باندر وجوده في عامة الرجال. هذه الأورام قد تصيب خصية واهدة أو الاثنتين معاً. في حالة وهود هذا الورم في كل الخصيتين يؤكد ذلك تشخيص VHL حجم تلك الأورام يكون من 1-5 سنتيميتر (0.3-1.7 بوصة) ويمكن احساس تلك الاورام كالحصاة في كيس الخصية ولكنها غير مؤلمة ولا تزيد في حجمها.

وقد تظهر في سنوات المراهقة أو لاحقاً. وقد تظهر في الأربعينات. ويمكن إزالتها جراحياً ولكن ذلك قد يؤدي إلى منع وصول السائل المنوي من الخصية التي تمت لها العملية الجراحية.

الرسم رقام (6): يوطع في الخطاية والقام الخطاية والقام الخطاية والقام الخطاية والقام الخطاية والقام والقام المنابع الم

هذه الأورام لا تؤثّار على ممارسة الجنس. في أغلب الحالات المشكلة الوحيدة هي القلق الناتج عن معرفة وجودها أقي حالات بسيطة هذه الأورام أد توقف تدفق المنى وتسبب عقم ولكن هذا نادر حدوثه. عند حدوثه. عند حدوث أي ألم لا بدلك من مراجعة الطبيب قبل حدوث أي التهاب أو إنفجار للورم. أحسن طريقة للوقاية هي الكشف الذاتي للخصية شهرياً.

سرطان الخصية غير مرتبط بهذه الأورام.

أفحص نفسك بعد اخذ حمام دافئ حين يكون جلد الخصية مسترخي وناعم.

تعرف على الحجم والشكل والوزن الطبيعي لخصيتك.

باستعمال اليدين الاثنين أفحص كل خصية على حده.

تعرف الله Epididymis و هو جسم في شكل الحبل فوق وخلف الخصية و هذا ليس ورم غير طبيعي ولكن عند ظهور أورام في الـ Epididymis يتغير حجمه وشكله.

انتبه لظهور أي ورم جديد في حجم قطعة صغيرة.

اخبر طبيبك المعالج فوراً عند ظهور أي ورم.

### عند النساء

ورم مماثل قد يظهر عند النساء ويسمى APMO وهذا الورم في الكيس هو ورم حميد وقد يحتوي على عدة أكياس بداخله. هذا الورم نادر حدوثه في عامة النساء.

الأرباط الحريض Broad Ligament هو نسيج لأف حول الرحم وقناة فالوب والمبيضة. الخلايا في هذه المنطقة تنمو في نفس المنطقة التي يتكون فيها الـ Epidymis عند الرجال. الأكياس المائية هنا تكون شائعة في عامة الناس. ولكن عند مرض VHL أي ورم في هذه المنطقة يجب أن يؤخذ بجديه وعليك استشارة الطبيب فوراً.

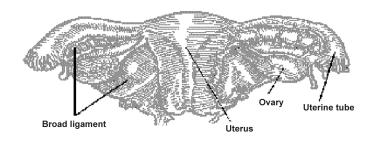


Figure7 الرسم رقم (7) يوضح الرباط العريض الذي يكون فوق الأعضاء التناسلية في النساء.

### الحمل ومرضى VHL

يهب على النهاء مرطى VHL أهذ الحقاياطات خاصة قابل هدوث الحمال. الإبهاث المتوفرة توضع أن الحمل لا يزيد من نمو الورم ولكن كذلك لا يمنع الورم من النمو المضطرد.

- المع حدوث تغيرات الحمل يمكن لأعراض وإشارات الورم أن تختص أو يصعب استبيانها، لذلك لابد من الانتباه.
- تهدث ريادة أي كمية الدم مع الحمل لذلك في حالة وجود أورام بالأو عية الدموية في المخ، النخاع الشاوكي أو الشبكية أديزيد حهم الورم خلال فترة الحمل. بعض النساء يشكون من تفاقم أعراض الورم خلال فترة الحمل ويتبع ذلك تحسن الأعراض بعد الولادة.
  - حجم الطفل قد يؤدي إلى زيادة الضغط على العمود الفقري وهذا قد يؤدي إلى زيادة الأعراض.
- زيادة السوائل في الجسم تسبب زيادة الضغط على الكلّي. لإباد من مرّ اجعة وظائف الكلي عند الحمل.
- الحمل والأو لادة قد تسبب في حدوث ورم Pheochromocytoma ولذلك لابد من عرض نفسك على الطبيب.
- ⊇ند حدوث الحمل عليك مراجعة الطبيب. ناقش مع الطبيب إمكانية زيادة حجم الأورام الموجودة سابقاً للأشعة المستعملة لتشخيص الأورام قد تسبب مشاكل للطفل. لذلك يستحسن التشخيص بالأشعة قبل حدوث الحمل.
  - . في حالة حدوث زيادة في الأورام عند فترة الحمل يجب عليك:
    - معرفة الأعراض التي قد تظهر
    - احتمالات المضاعفات الخطرة.
    - كيف تؤثر على صحة الطفل.

ناقشي هذه الاهتمالات بالتفطيل هع الأزوج شريك هياتك −هذا مهم لتجنب الاحساس بالزناب والغضب المحتمل حدوثه في حالة المخاطرة.

وَي حَالَة الحَمَل العَبر طَيَب النساء والولادة وعَليه الاتحال بالطاقم الطبي المعالج الك. عَليك الاهتمام بأعراض الطمام الغثيان والصداع التي قد تكون أعراض أورام بالمخ أو النخاع الشوكي. لا تهملي هذه الأعراض خاصة إذا كانت مستمرة أو متكررة. القليل من الغثيان عند الصباح أمر طبيعي أي الحمل. لا داعي للقلق ولكن عليك إبلاغ الطبيب وبعد الولادة بشهرين أو ثلاثة عليك مراجعة الطبيب لإجراء فحص كامل شامل للتعرف على أي تغييرات في حالتك الصحية.

# VHL في الغدد الصماء فوق الكلية

هذه الغدد حجمها 3×2×2 سنتيميتر حوالي 1 بوصه وتكون فوق الكلية (أنظر الرسم 8). VHL قد يكون مرتبطاً بنوع من الأورام في هذه الغدد يسمى فيوكروموسايتوما. هذه الأورام تكثر في بعض المائلات إداراً ها تكون هذه الأورام خييثة في حللة VHL (3%) أو أم اكتشافها مبكراً يسهل علاجها. ولكنها تطبح خطيرة في حالة تفاقمها وتأثيرها على القلب والأوعية الدموية خاصة في حالة زيادة ضغط الدم في حالات الجراحة والحوادث والولادة.

تقرز هذه الأورام "هورمونات الصغط" وهي ادرينالين ونورادرينالين التي يستخدمها الجسم في حالة الطوارئ أزيادة السرعة والقوة. أهم الأعراض هي زيادة وتغير ضغط الدم مما يزيد الجهد على القلب. وقد يؤدي ذلك إلى ذبحة صدرية أو جماعية. المرضى قد يشتكون من صداع ،زيادة في إفراز العرق، زيادة في ضربات القلب. وإحساس بالذعر والخوف والقلق والغضب.

الأبحاث الحديثة تشير إلى أن هذه الأورام تكثر بنسبة أربع أضعاف في مرضى VHL. فحوصات البول والدم التقليدية غير كافية لتشخيصها. من المهم البحث عن هذه الأورام في كل مرضى VHL قي البول والدم القول والأدم. ولكن في حالة الحولة لمعلولات أكثر أو في حالة ظهور الأعراض ولكن فحوصات البول والدم سلبية، يجب إجراء الأشعة المتخصصة للتشخيص.

هن المهم تشخيص هذه الأورام قبل أي عملية جراحية، حمل أو ولادة. في حالة وجود هذه الأورام الله ودن المهم تشخيص هذه الأورام المطاعفات يمكان تجابها باستخدام بعض الأدوية هنذ أسابوع قابل الجراحة أو الولادة. نسبة الدقة في فحوصات البول والدم لتشخيص هذه الأورام تعتمد على معاونتك باتباع التعليمات الخاصة قبل إعطاء عينة البول أو الدم. عليك الامتناع عن التدخين، وشرب الخمر والقهوة لمدة أربعة ساعات عليك إبلاغ الطبيب والفحص في حالة تناولك لأي عقاقير ضد الاكتئاب. عليك إحضار قائمة بالأدوية التي تستخدمها. اتبع التعليمات لتحضير العينة بدقة أنظر التعليمات في الجزء رقم 5.

أو أظهرت الفحوطات وجود ورم وكان هذا الأورم غير ظاهر بوطوح بالأشعة المقطعية أو المغنيطيسية الرنانة لابد من اللهوء لفحوطات منظورة ال- PET أو MIBG هذه الفحوطات تساعد على تحديد مكان الورم حتى لو كان بعيداً عن الغدد ادريغال.

ا ي حالة و و د هذه الأورام خارج الغدد تسمى باراقانقليوما Paragangliomas ويكون وجودهم ويكون وجودهم أي جزء من الشابكة العصبية السيمباسيتيكية Sympathetic في أي جزء من الشابكة العصبية السيمباسيتيكية الورم.

الأبحاث أثبتت أن ترك جزء صغير من الغدد يسهل الحياة الطبيعية بعد الجراحة.

آهي حالة وهود غدة سليمة، تذكر أن في المستقبل قد يظهر ورم في هذه الغدة. حديثًا يوجد طريقة جراحية دقيقة لعلاج هذه الأورام (Laparoscopy) باستخدام المنظار. بهذه الطريقة انتقال العدوى أقل وفترة النقاهة أسرع. أسأل طبيبك ليراجع المقالة المكتوبة من والتر في الجزء الثامن.

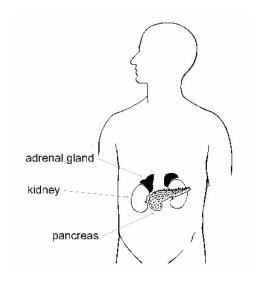


Figure8

الرسم رقم 8: الكلى والبنكرياس والغدد فوق الكلى Kidney الكلى Pancreas

# VHL في الكلى:

الكلى هي أعطاء باخل البطن وطولها حوالي 12 سنتيمتر (4 بوصة) في حجم قبضة اليد. (انظر الرسم 8). VHL في الكلى قد يسبب أكياس مائية او أورام. من الطبيعي (المحتمل) وجود أكياس مائية بداخل الكلى في الشخص البالغ من عامة الناس.

الأكياس المائية آي VHL عادة ها تكون كثيرة، ولكن وجود واحد او اكثر من الاكياس المائية لا يشكل مشكلة في حد ذاته. من المحتمل حدوث أورام أخرى في الكلى وقد تكون أورام خبيثة وهو ما كان يسمى في الماضى هيبرنفروما Hypernephroma .

لا توهد ظواهر او اعراض مبكرة لتشخيص هذه الأورام مبكراً، لذلك من المهم الفحص الدوري للكلى قبل ظهور الاعراض. قد تكون الكلى مؤدية لوظائفها بصورة طبيعية بدون ظهور أعراض اخرى في حالة وجود تغييرات تابعة من الأورام.

على سبيل المثال عند نمون الون في جادك، لا يستوجب عليك القيام فوراً بإزالاته وكذاك الحال بالنسبة الاورام الكلى ليستوجب علية جراحية. هذا يعتمد على الحجم بالنسبة الاورام الكلى تحتاج الى عملية جراحية. هذا يعتمد على الحجم والشكل ومكان الورم. من الممكن متابعة هذه الاورام باعادة الفحص بالاشعة او بالجراحة.

عند ظهور الاورام في مرضى VHL، قد يشبهوا اورام خلايا الكلى العامة في عامة الناس. الفرق هو امكانية اكتشاف هذه الاورام مبكراً في مرض VHL .

لو انتظرت ظهور الاعراض فقد يكون اكتشاف الورم متأخرا.

يوهد اختلاف حول الوقت المناسب للجراحة. في اغلب الاحوال يكون مريض VHL عنده بعض الاورام في كلا الكليتين على مدى السنين. من الواضح انه لا يمكن ازالة أي ورم صغير بالكلية لان ذلك يعرض المريض للعديد من العمليات الجراحية ويعرض كذلك الكلى لاخطار العملية.

الهدف هو الحقاظ على وظائف الكلى لاطول قترة ممكانة وتقايل عدد العطيات الجراحية بقدر الامكان. مع مراعاة ازالة الاورام قبل انتشارها في اعضاء اخرى.

الهدف هو هاتابعة نمو الخلايا وتحولها هان حميدة الى خبيثة. علماء السرطان تمكنوا من التوصل الى مراحل محددة تمر بها الخلايا قبل ان تنتشر.

هن المستحب وهود فهص الأدم او بول و الك بسهولة لمتابعة التحولات في هذه الخلايا، واكان للاسف لا يوجد مثل هذا الفحص. المعروف الان ان حجم الورم هو احسن مؤشر لمتابعته. اخذ العينات من الكلية غير مستحب لان التشخيص معروف مسبقاً.

الاكياس المائية لا تحتاج الى جراحة ولكن متابعة نموها يكون في غاية الاهمية.

الم تفق عليه من قبل اجتماع 1994 في فرايبورج في المانيا هو اجراء الجراحة عندما يكون حجم اكبر ورم اكبر من 3 سنتيمترات.

هذه النوعيات أثبتت بالتجربة من قبل دكتور اندرو نوفيك (ستاينبك 1965) وهو متفق عليه عالمياً. حتى الآن يوجد 3 حالات فقط لانتشار الورم في أورام اصغر من 4 سنتيمتر.

أي حالة المريض المهم معرفة التشخيص، هل هو اكياس مائية أو أورام صلبة، سوف تحتاج إلى أشعة بالموجات الصوتية وأشعة مقطعية وأشعة مغناطيسية رنانة.

سوف يقوم الطيب بمراقبة كاثافة ومكان وحجم وهو الورم ، سوف يقوم الطاقم الطبي باخبارك بأنسب الطرق لعلاجك.

من المهم الاشتراك مع الطاقم الطبي في إختيار افضل الطرق لعلاجك والتوقيت المناسب، لا تخجل من المهم الاشتراك مع الطاقم الكيس المائي والأورم يعتمد على وطوح الصورة وخبرة اخصائي الاشعة. يوجد اختلاف في التشخيص حتى في حالة الخبراء المختصين.

اتصل بتحالف عائلة VHL عند طلبك لاي مساعدة لايجاد الطبيب المختص.

القرار بخطوص العطية يجب ان يتخذهن الطاقم الطبي بمشاورة المريض. كل وجهات النظر، مكان الورم، صحة المريض، ورغبته في التخلص من الورم تعتبر من العوامل المهمة.

آهي الحالات الضرورية حيث يلزم إزالة الكلية المتبينه، مرضى VHL يكونون مرشحين صالحين لخرارعة الكلى (انظر GOLD FARB) (جولد فارب 1997).

اورام VHL أنمو هن اضطرابات في خلايا الكلى. حيث ان الكلى المزروعة تحتوي على التكوين الوراثي للمتبرع.

### VHL في البنكرياس

البنكرياس هو عضو في اعلى البطن من اليسار لليمين ويقع وراء المعدة والامعاء الدقيقة (انظر الرسم 8).

يحتوي البنكرياس على نوعين من الغدد، الاولى لافراز المواد الهضمية وتجري تلك الافرازات مع العطارة الطفراوية التي تنتجها الكبد وتجري تلك المواد في مجرى البنكرياس الكبير وتصب في الجازء العلوي من الجهاز الهضمي. يتكون النوع الثاني من الغدد من جزر لانجر هانس التي تفرز الانسولين الذي يتحكم في نسبة السكر في الدم.

تعتبر اصابات البنكرياس في مرضى VHL من اقل الاصابات المسببة لاعراض المرض.

قد تشكو بعض العائلات المصابة العالم VHL عن اعراض بهيطة ناتجة عن اكياس ما يقاية عي البنكرياس.

هناك 3 أنواع شائعة من الإصابات بالبنكرياس:

- .1 الأكياس المائية.
- .2 أورام الأكياس المائية (Cyst Adenomas).
  - أورام خلايا جزر لانجر هانس.

تختلف نسبة الاطابة بالاكاياس الملائية باليانكرياس من 5% في عائلتيان كبيرتيان اللي 93% في عائلتيان كبيرتيان اللي 93% في عائلات أخرى.

بعض الاكياس المائية كبيرة الحجم قد لا تسبب اعراض ولذلك لا داعي لعلاجها.

آهي حالة الاكياس المائية الكييرة التي تضغط على المعدة وتسبب الماً، يجب تفريغ الاكياس المائية لاز الة الألم.

ان اورام الاكياس المائية اورام حميدة وكثيرة الانتشار، هذه الاورام لا تحتاج لعمليات إزالة الا في حالة وجود انسداد لجريان السوائل والانزيمات.

قد يحتاج الطاقم الطبي الى فحوصات اضافية لتشخيص الخلل في وظائف الهرمونات.

قد تسبب اورام VHL اضافة الى الاكياس المائية مشاكل عضوية ووظيفية حسب حجمها ونوعها ومكانها.

أد يؤدي انسداد مجرى الانسولين الى مشاكل هضمية او الاصابة بمرض السكري. في هذه الحالة لا بد من العلاج بالأنسولين والعصارات الهضمية.

طبيب الغدد الصماء بإمكانه مساعدتكم بعلاج هذه الأورام.

أي بعض الهالات الأنادرة قد تستبدل خلايا البنكرياس بمجموعة من الاكياس المائية والتي تؤدي إلى فقدان وظائف البنكرياس مما ينتج عنه الاسهال والبراز الدهني.

يمكن معالجة هذه الاعراض بتزويد المريض بانزيمات البنكرياس، في بعض الحالات ينتج مرض السكرى المعتمد على الانسولين.

الو تسببت الاورام أي انسداد مجرى العصارة المفوراوية، يددث اليرقان، عند دوث البرقان، يتحول لون الجلد والبول الى اصفر فاتح، ويتغير لون البراز الى لون باهت.

الألم هو الشارة هن الجسد لابلاغك بضرورة الاتصال بالطبيب، حيث ان التهاب البنكرياس يعتبر حالة حرجة تستوجب استشارة الطبيب فوراً.

اهم اورام البنكرياس هي الاورام الصلبة التي تظهر ضمن خلايا جزر لانجر هانس.

قد تسبب هذه الاورام قي انسداد مجرى العصارة الصفراوية وقد تنتشر إلى الكبد والعظام، يعتبر مكان الورم عاملاً مهماً في تحديد وقت الجراحة.

بينما إذا وجد هنالك ورم كبير في منطقة ذيل البنكرياس، يمكن متابعته من دون إجراء الجراحة. إضافة إلى ذلك، فإن نوع الجراحة يعتمد على مكان الورم.

لا بد من وجود الجراح المختص بأورام البنكرياس لتحديد افضل طرق العلاج، الإرشادات المتبعة في أورام البنكرياس هي إزالة الأورام التي تكون اكبر من 3 سنتيمتر في جسم او ذيل البنكرياس أو إزالة الأورام التي هي اكبر من 2 سنتيمتر في رأس البنكرياس.



الجراحة بالمنظار ممكنة لإزالة هذه الأورام، الرسم رقم 9 Figure 9

هذه الزهور توضيح أن لايد للخلايا من ان تنصح قبل ان تتتجيذورا وتسبب أوراماً في مناطق أخرى.

نحن لا نحتاج الى اقتلاع كل ما هو اخضر ولكن من المهم ان نقطفها عندما تصفر وتذبل. لعلاج VHL ، لالبدلك بمعاولة الطاقم الطبي من ايجاد التوازن السليم بين تجنب انتشار الورم السرطاني والحفاظ على الأعضاء السليمة.

# القسم الثالث التشخيص ، العلاج والبحث

### التشخيص والعلاج

الطاقم الطبي سيخبرك من افضل طرق التشخيص وافضل سبل العلاج، هناك بعض العلاجات الفعالة والمزيد في طور التجربة. بالإضافة الى فحصك من قبل الطبيب سوف يقوم الطاقم الطبي بفحوصات أشعة مختلفة لتشخيص المرض. الهدف هو إيجاد صورة تشخيصيه للأوعية الدموية وأنسجة الجسم، هذا قد يحتاج الى استعمال صبغة متينة للحصول على صورة أشعة جيدة. هذا يساعد الطبيب على معرفة ما اذا كان العضو طبيعي أو كيس مائي أو ورم.

العلاج غلاباً يهتاج إلى هراحة للتخلص من الأورام الخبيثة. الجراحة دائماً تنطوي على مخاطرة وكذلك ترك الورم قد يسبب مضاعفات لاحقة. لمناقشة هذا مع الطبيب المعالج.

قد يذكر إلك أخصائي الاتخدير العديد من احتمالات الخطر. لذلك استشير الطبيب ما هي احتمالات حدوث تلك الأخطار وهذا يضع المخاطرة في حجمها الطبيعي.

# الفحص لعوامل الوراثة من VHL

الحامض الديوكسي ريبونيكليك ( DNA ) هو العامل الوراثي المهم. كل شخص يحمل شفرة معينة في ( DNA ) دنا الذي يحمله في خلايا جسمه.

هذه المعلوهات تكاون مخزونة في الكروموزمات. في خلايا الانسان توجد 46 كرومزوم، 23 من الاب و 23 من الام. هنالك 22 اوتوزوم مرقمة من 1 – 22 و 2 كروموزمات جنسية

XX للنساء XY للرجال

هذه الكروموزمات تحتوي على المعلومات لعناية البروتينات VHL ينتقل وراثياً عن طريق جينات متحكمة

VHL يحدث عند الأرجال والنساء، الأطفال المصابين يـ VHL معرضين بنسبة 50% لوراثة الجبنات المصابة.

الجينات المسببة لـ VHL توجد في الجزء القصير من الكرومزوم رقم 8 في مكان يسمى 25 أ 8 – 26 م (انظر الرسم 10).



Figure 10

تم اكتشاف هذا العامل الوراثي سنة 1993 ، هذا العامل الوراثي يتحكم في صناعة البروتينات. □ المل VHL الوراثي يسمى العامل الوراثي المسايطر على الأورام. ☑تى يظهر اللورم لابد ان تثييط العوال الوراثية إلى الأب والأم. في مرض VHL عن غير طريق الوراثة لا بد من وجود نسختين غير سليمتين لظهور الأورام. هذا يأخذ وقتاً.

هذا يشرح ظهور ورم واحد في عضو واحد في عامة الناس. وعادة ما يظهر في سنة 62 عام. أي دراسة بالولايات المتحدة إصابة الفصل الوراثي لـ VHL تم اكتشافه في 85% من كلى عامة الحالات المدروسة (معهد الأورام والسرطانات القومي بأمريكا – دون 1995).

آء عالة الأشخاص الذين ورثوا نسخة واحدة من العامل الوراثي المصاب، لا بد من إصابة العامل الوراثي الآخر لظهور الأورام.

هذا يكثر حدوثه مما يعلي أن الأورام قد تظهر في أعمار صغيرة في مختلف الأعضاء في عامة الأشخاص في حالة عدم وجود إجراءات المنع لظهور الأورام. يكون نسبة العمر المصاب بسر طان الكلي حوالي 42 سنة.

يكون نسبة العمر المصاب بسرطان الكلي حوالي 42 سنا المدر (11) . . . . - . . . . . الأصا

الرسم (11) يوضح تكوين الأورام

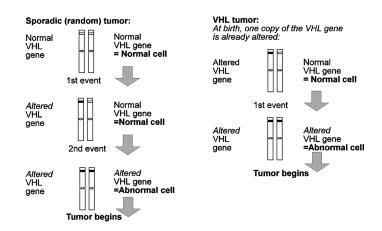


Figure 11

(الفصل الوراثي لـ VHL يعمل كمثبط للأورام).

هذه الطقرات في العامل الوراثي الـ VHL يمكن اكتشافه في معظم حالات VHL ، هذه الطفرة تكون شبيهة أو مماثلة في أفراد العائلة الواحدة المصابة VHL.

اكثر من 500 طفرة تم اكتشافها من الكتب الطبية (بيرود - طفرات VHL فهرس).

هناك ارتباط خاص بين نوع الطفرة واحتمال الإصابة بالفيوكر وموسايتوما.

ا في الحالات تكاون الطفرة في العامل الوراثي قد حيث ت منذ زهن بعيد والم الناقلها عبر الاتصال في العائلة الواحدة.

بعض حالات VHL في الغابة السوداء في المانيا وبنسيلفانيا يرجع تاريخ وجودها الى مبادئ عام 1600. ولكن هناك بعض الاشخاص حوالي 20% يكونون اول شخص في عائلتهم يصابون بطفرة VHL. هذه الطفرة الجديدة يكون سببها تغيير في العامل الوراثي في منى الاب او في بويضة الام او في تكاثر الخلايات في المراحل المبكرة في نمو الجنين.

هذه الطفرة يمكن توارثها لاحقاً وهذا يستوجب فحص اطفال هذه العائلة.

حالياً يوجد حوالي 20% من المرضى المصابين بطفرات جديدة. ويوجد الكثير من الحالات الجديدة المكتشفة ومعرفة الطب المضطردة بـ VHL.

الاتعرف على العوامل الوراثي المثابط الورم قال من فعاليته ووظائفه يؤدي الى زيادة احتمال نمو السرطان. هذا الحذ اهمية عالية في محاولاتنا التعرف على السرطان وفهمه في الإنسان. د. ريتشارد كلاوسر رئيس المعهد القومي لابحاث السرطان 1995.

### التقدم نحو العلاج

من الممكان الآن الجراء عض فحوطات DNA في الحاب العائلات لمحرفة الحتمال الاحابة بالمرض المرض المرض لابنائك بالمرض المرض لابنائك ولا تحمل عامل الوراثة المسبب العلام على الالشخاص غير المحتمل اصابتهم بالمرض ولا تحتاج الى المزيد من الفحوصات. من المهم معرفة الاشخاص غير المحتمل اصابتهم بالمرض لايقاف المرزيد من الفحوصات وراحة بالهم. الفحص للعوامل الوراثية الان متوفر ولا يكلف الكثير من الاموال. (انظر الجزء 6).

مع اكتشاف العامل الوراثي يوجد امل في ايجاد العلاج او على الاقل تقديم رعاية صحية افضل مع الحال على الاقل تقديم رعاية صحية افضل مع العلماء وشركات الادوية لاكتشاف العقار الذي يوقف نمو الورم. أو تمكان المناسب في المستقبل الحواجة للجراحة لثلك قالمهم اكتشاف المرض المبكر وتشخيصه والعلاج المناسب في المستقبل القريب سوف يكون هذا الكتيب والتحالف مع المطاقم الطبي هو احسن وسيلة لعلاج المرض.

تذكر ان اهم التطورات في علاج سرطان البروستات والثدي تمت بدون ايجاد العلاج الناجح. ولكن التطورات تمت بالتشخيص المبكر والعلاج الاحسن مما ينطبق على مرض VHL.

البهث الحديث يشير إلى ان العامل الور آثي يلعب دوراً مهماً في معرفة الخلايا كمية والأوكسجين المتوفر لها. في حالة عدم وجود بروتين VHL تتصرف الخلايا وكأنها محرومة من الاوكسجين فترال إشارات الخلار لبقي الجلام "الهوث الهوث (النجدة النجدة) الهاتاج اللي الزيدان الاوكسجين"

يتفاعل الجسم بتكوين المزيد من الأوعية الدموية لإحضار المزيد من الدم لتلك الخلايا لتوفير المزيد من الأوكسجين أورام VHL تتصرف وكأنها رد فعل طبيعي لكنه اختل لاحقاً. مع زيادة معرفتنا بوظيفة بروتيان VHL الطبيعية قد نتمكان من إيجاد علاج لإتفاف لمو هذه الأورام. وهزء من وظيفة هذا البروتين هو الارتباط مع بروتينات أخرى في الخلايا.

حسب مكان الطقرة، يحدث خال في ارتباط هذا البروتين بالبروتينات الصغرى في الخلايا. نحن الآن في طور فهم هذه الاختلافات بدراسة العلاقة بين العوامل الوراثية والشكل الظاهري للمرض. العلماء الباحثيان تمكنوا من الاتعرف على 4 أناواع من VHL وثلك قد يساعد على معرفة نسبة الخطر في العائلات المصابة. هذه الأنواع غير قاطعة. لذلك يوصى بالفحص لكل اعراض VHL ولكن تكرار الفحص قد يختلف حسب نتائج DNA دنا (انظر الرسم 14).

يهتاج العلماء اللي المزيد من الاختبارات المعملية لفهم المرض وبروتين VHL. من المحتمل في الموم من الايام اكتشاف بروتين بديل. بعض الأتجارب في مهال العلاج الوراثي والخلايا قد يتيح الستبدال او الهلاح الخلل الوراثي. هذه التجارب مازالات في طور الابدء. يمكن اك ولعائلتك ان تساعد الباحثين باعطاء العينات من الدم او الاورام.

على سبيل المثال هناك العدد من المحاولات الاتعرف على مؤشرات بيولو هذه المؤشرات توجد في الدم او البول وقد تمكن من اكتشاف مرحلة الورم وتطوره من دون اللجوء لاجراء الاشعة الباهضة التكاليف.

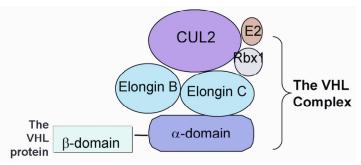


Figure 12 الرسم رقم 12 يوضح VHL

البروتين VHL يتحد مع ايلونجين ب و ث B, C و س و ل CUL2 2 ليكون كتلة و هذه الكتلة ترابط مع بروتيانات أخرى في الخلايا وتعدها للإزالة والتكسير. أو توقف استمرار هذه العمليات بهذه الطريقة تساعد على الاتحكم في نسبة 17 بروتين اخرى في الخلايا، في حالة اختلال وظائف "الايقاف تكاون بعض المركبات في كمية متوافرة مما يؤدي إلى خلال في الخلايا وتكاثر ها و الحروجها عن المعدل الطبيعي وذلك يؤدي الى ظهور الأورام. الأجزاء (أ) و (ب) الموضحة هي أجزاء مهمة في VHL بروتين و هي التي ترتبط وتتحد مع الأجزاء الأخرى.

آي حالة وجود الطفرة في هذه الأرزاباطات، لاياتم ارزاباط طبيعي ( المصدر : المعهد القوامي الامريكي للسرطانات – جريدة العلم 269 ، 1995 PNAS 1995 : 1997). الرسم رقم 13 : الطرق في الخلايا.

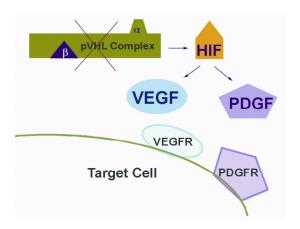


Figure 13

قي حالة وجود بروتين VHL في الخلايات إضطرية يحدث زيادة في نسبة العامل المساعد على تقص الاوكسجين، هذا يؤدي إلى زيادة العوامل التي تساعد على نمو الأوعية الدموية والصفائح الدموية، وغير ها هذه البروتينات ترسل اشارات للخلايا إزيادة نموها وتكاثرها، هذه الإشارات تستقبلها مركبات استلام مقابلة في الخلايا (مثلا VEGIF و PDGFR في الصورة).

حتى يتم إيقًاف الرسائل والإشارات لا بد من وجود عقارات توقف الإشارة أو تستولي على مركبات الاستلام المصدر: W.G. KAELIN و ج. كالين دان فاربر معهد أبحاث السرطان.

آهي حالة الاستعداد للجراحة — اتصل ببنك أنسجة VHL وسجل معهم للتبرع بالأنسجة المستأصلة من الجراحة سوف يقوم البنك بتحصيل الأنسجة بالاتفاق مع الجراح، تذكر أن الأنسجة التي لا تؤخذ في خلال 24 ساعة لا يمكن استعمالها في البحث العلمي.

(انظر الجزء 10 ، بنك الأنسجة ، لاستمارة تسجيل الطبيب)

ا عالية إلى البحوث، الرجاء قراءة الإعلان لتحديد ما اذا كان العقار المقترح يساعد في حالتك المرضية. المرضية. المرضية المشاركة في البحث العلمي المناسب لحلاتك. الام عامل الو افضال المطرق لعلاجك في الحاضر والمستقبل.

الأهبار هول البهث في العواهل الوراثية في VHL يجري من خلال تحالف عائلة VHL وذلك من خلال تحالف عائلة VHL وذلك من فلال بنك المعلوهات التجارب المعطية، إنك أنسجة VHL، راس المال المعتمد لأبهات سرطانات VHL وبرنامج (انظر استشارة ومعلومات الاشتراك داخل الملف) الرجاء الإبقاء على هذه المحاولات.

الرسم رقم 14 – العوامل الوراثية والأعراض في عائلات – VHL (المصدر – لانسبت 2003 – 2062 – 2062)



# القسم الرابع

# الحياة بصحة جيدة مع VHL

لا توجد وطافة سحرية لعلاج VHL . VHL هو هرض هدى الحياة قد لا يكون VHL كثير المتطابات كمرض السكري. ولكن لابداك هن الاهتمام بهتابعة المرض وإيقاء عقاك وجسمك وروحك في حالة قوية والتعامل معه بروية.

هن المهم الاهتمام بصحتك العامة. تناول طعاماً صحياً – لا تدخن، مارس الرياضة – قد سيارتك بحرص ولا تشرب الخمر وتناول العقاقير المخدرة تناول القليل من اللحم الأحمر.

آناول الكثاير من الخصر اوات (انظار الرسم 15) الرس على استخدام الطارق التي تجابك السرطان. هذه المعلومات يتم دراستها بدقة الأن.

التدخين من أهم الأسباب في الكثير من الأمراض أثبتت التجارب أن التدخين عامل مهم في أورام التدخين من عامل مهم في أورام الكلي وخاصة في الرجال من عامة الناس وغالباً ما تنمو هذه الأورام بسرعة.

تحدث للمدخنين مضاعفات اكثر بعد أي عملية جراحية.

لا يوهد مؤشرات تنصح مرضى VHL بالتقايل من الهركة والرياضة الالفي حالة بعد العلاج بعض أورام المخ والأنخاع الشوكي والعيون قداة تقام مع بناك الجهد المصاني ، اوافي حالة الوصوع، شاور طبيبك في المتعرف على حدود مقدرتك على بعض عائلات VHL جربوا بعض الأغذية والأطعمة الذي تمنع السرطانات وتجابوا استعمال هرمونات النمو (الذي تعطى للماشية والدجاج في بعض البلدان) وذلك لتغيير مجرى المرض.

إدا العلماء قي معرفة قدرة بعض الخضراوات على إيقاف نمو الأوعية الدموية في الأورام (نبات الصويا والخضراوات مثل الكرنب (الملفوف) الشاي الأخضر قد يساعد على المناعة).

جينيتين الموجود في الصويات تم اكتشاف قدرته على إبطاء نمو أورام الأوعية الدموية في العينة. والمعلوسات موسودة والمعلوسات موسودة والمعلوسات موسودة والمعلوسات المعلوسات المعلوسات

هناك إشارات إلى الالتهاب المستمر لقترة طويلة قد يؤثر على أمراض هنل السرطانات، أمراض الذهيمر.

د. ويال ينصح بالمتخدام طعام على بالحوامض الدهاية رقم اوميجا 3 مثل السمك والجوز. يفضل استخدام زيت الزيتون النقي على زيت عباد الشمس، استعمل البهارات الطبيعية مثل الزنجبيل. VHL هو مرض مزمن. بالرغم من ان المرض قد لا يؤثر على حياتك اليومية ولكنه بين الحين والآكرة ديتطلب جل اهتمامك ، اعمل مع طاقمك الطبي لمتابعة المرض للتحكم في الأمر وتجنب المحهول.

# هرم الأكل الصحى

هرم الأكال المسحي من مدرسة هارڤارد هو مراجعة لهرم نصائح الأكال الذي قدم من قبل قسم الزراعة بأمريكا.

و هو يحتوي على السبل الحديثة والتوصيات بخصوص التغذية وتجنب السرطان، يعتمد الهرم على قاعدة أساسية وهي ممارسة الرياضة ومتابعة وزن الجسم.

دعامات هرم الأكل الصحي الأخرى:-

الأطعمة ذات الحبوب الكاملة في اغلب الوجبات

يهتاج الجسم اللي الناول الكاربو هيدرات لإعطاء الطاقة. احسن المصادر هي الحبوب الكاملة مثل طحين الشوفان والخبز الأسمر والرز الأسمر.

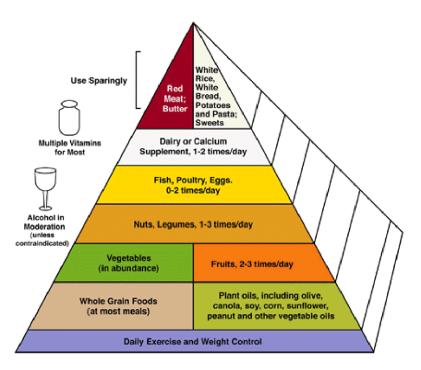


Figure 15

الر $\square$ م رقم 15 يوضح هرم الغذاء الصحي من مدرسة هارفارد لصحة البيئة كما ورد في ويليت كل و اشرب وتمتع بالصحة 2001 .

ياتوي العلاف الخارجي والداخلي على نسبة عالية من الكاربو هيدرات الغنية بالطاقة ، لا يستطيع الجسم هضم الحبوب الكاملة بسرعة، هذا يساعد على بقاء نسبة السكر والأنسولين بالدم ثابتة.

### الزيوت النباتية:-

توهد زياوت نبائية في قاع الهرم الصحي هذا مطابق التقارير العلمية وطارق الأكال الصحية. يتحصل الشخص الأمريكي على ثاث احتياجاته من الطاقة اليومية من الزيوت ، الزيوت الصحية هي الزيوت النبائية ها الزيوت النبائية النبائية ها الزيوت النبائية الأخرى.

هذه الزيوت تقلل نسبة الدهون في الدم وتمنع أمراض القلب والموت المفاجئ.

□ الإكثار هن الخضراوات والفواكه ( 2 – 3 هرات ) هذا يقال هن احتمالات الإصابة بالذبح
الصدرية والجلطة الدماغية ونهنع الكثاير هن السرطانات تقلل من ضغط الدم وتقلل من إصابـ
بالتهاب القولون وتمنع مرض الكاتاراكت ( المياه البيضاء ).
السمك و البيض و الدّحاج ( صفر $-2$ ) من أهم مصادر البر و نين و هذا يقلل من أمر اض القلب $\Box$

□ السمك والبيض والدجاج ( صفر − 2 ) من أهم مصادر البروتين وهذا يقلل من أمراض القلب ، البيض غير مضر بالصحة.

### <u>البقول والحبوب: (1 – 3 مرات)</u>

هن أهم مطادر البروتين والفيتامينات والأملاح المعدنية – مثل الفاصوليا السوداء والفول الأسود والكاجو كاجو.

 □
 Italian

 Italian
 Italian

 <

للعظام مثل منتجات الألبان والجبنة.

3 أكواب من الحليب ، حاول تناول منتجات الألبان القليلة الدهون أو استعمل حبوب الكالسيوم

□ اللحمة الحمراء والزبده ( تناول بحرص ) تحتوي على الكثير من الدهون المشبعة.

□ الرز الأبيض، والخبز الأبيض، البطاطس، الباستا والحلويات (تناول بحذر)

□ تسبب في زيادة نسبة السكر وتزيد الوزن وتسبب السكري وأمراض القلب والأمراض المزمنة.

□ الفيتامينات – يومياً تساعد على سد الاحتياجات – ابحث عن الفيتامينات المناسبة.

# الخمر (الكحول)

العديد من الدراسات تقوليان القايل من الكول يومياً يقال الإطابة بأمراض القاب للشخص العادي من المستحب تناول 1 − 2 شراب للرجال وللنساء شراب واحد يومياً (هذه النصيحة لغير المسلمين).

# الحياة مع المعرفة

الهياة هع مرض مزمن أمر صعب، من الأفضل ممارسة برنامج خاص لتجنب القلق مثل ممارسة الرياضة واليوجا والصلاة والتأمل، ودوام على ممارستها، اقرأ كتاباً يساعدك على هذا هناك قائمة من تحالف VHL بالكتب المفيدة.

وقد يؤاثر مرض VHL على حياتك الزوجية فلا تخدل من طاب المساعدة لعلاج الأمراض الجسدية والنفسية.

أفراد عائلة الشخص المصاب يكونون تحت ضغط وغضب وإحساس بالذنب وقلق. (الرسم رقم 16 : فن الحياة بمعرفة ).



Figure 16

عندما نتمكن من تحريك طاقاتنا الداخلية لمواجهة مشاكلنا نجد أن بإمكاننا مواجهتها. لا يمكن لأحد إن السيطرة على تغييرات الطقس ولكن لا بد من احترام عوامل الطبيعة. بالصبر والفهم ومساعدة الطاقم الطبي والأصدقاء يمكنك الحياة مع هذا المرض وتحديه.

### مساعدة العائلة

انضم لبرنامج مساعدة العائلة بتحالف VHL من الممكن ان يكون ذلك صعب في البدء ولكن حاول التغلب على مخاوفك. ( الرسم رقم 17 مساعدة النفس مهمة ).

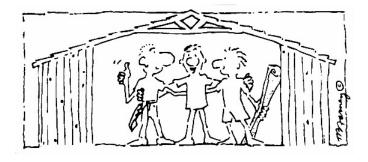


Figure 17

\_

# بعض الكتب المقترحة للقراءة

بعض الأسائلة الذي يمكن أن توجهها للطيب بالتشخيص المبكر والعلاج المناسب يمكن الحصول على نتائج افضل.

- هل أحتاج لتغيير نشاطي ؟
- ما هي فترة متابعة العلاج؟
- ما هي الأعراض التي يجب أن اتوخاها ؟
  - ما هو حجم الورم وما معنى ذلك ؟
    - متى يجب أن اقلق ؟
  - ما هي أنواع العلاجات الموجودة ؟
  - ما هي الأعراض الجانبية للعلاج؟
- هل توجد علاجات بأعر اض جانبية اقل ؟
  - هل يمكن إجراء الجراحة بالمنظار؟
    - ما هو الطاقم الطبي الذي احتاجه ؟
- ماذا يمكن أن افعل لمساعدة الأطباء في معرفة المزيد عن VHL ؟
  - . ما هي خبرتك في مرض VHL ؟
  - أين يمكن الحصول على خبراء في VHL ؟
    - من هو الشخص المسئول على حالتى ؟
  - هل يوجد برنامج بحث يمكنني الانضمام إليه ؟

# الرياضي المريض في VHL

⊴ند استعدادي لعطاية جراهية بالنخاع الشوكي يحثت عن شخصية مثالية للاحتذاء بها. الرياضيين والعدائيان في السباقات يدفعون أنفسهم ويبذلون الجهد المطاني ويتحملون الألم للحطول على الجائزة. لذلك حاولت ترويض نفسي مثلهم ، سوف ابقي جسمي سليماً معافياً بالأكل الصحي والعقل السليم والتأمل.

جنيفر ك أستراليا

# الجدول الزمني:-

الموعد القادم لإجراء الفحص الدوري:

الموعد المقبل	النتيجة	الفحص	اسم الطبيب	التاريخ

### القسم الخامس

### نصائح بكيفية إجراء الفحص:

المعرطانة المحالة الفاص الوقاي للأهاخاص المعرطان للإسابة المحال ، أو الأهاخاص المعرطان المحابين به والمحابين به والمحابية به والمحابية به والمحابية به والمحابية المرض.

ويتم إجراء جدول زمني معين بواسطة الفريق الطبي لإجراء الفحص الدوري للأشخاص المصابين بالمرض ، وقد يتعين إجراء فحص متوالي للأعضاء المصابة بهذا المرض لمراجعة نمو الأورام. والأشخاص الذين أم تثبت بهم وجود الطفرة المسببة لمرض VHL بعد فحص المادة الوراثية DNA لا يجب عليهم إجراء فحص دوري.

وحتى الأشخاص الذين تثبت بهم وجود هذه الطفرة وبلغوا سن الستين فقد يتعين عليهم إجراء فحص بواسطة الأمواج الصوتية كل سنتين (CT) ، كما إجراء MRI كل 3 سنوات.

كما يجب فحص حاسة السمع وإجراء فحص أشعة القناة الصوتية في الأذن إذا ظهرت أعراض كفقدان السمع أو TINNITUS أو فقدان الاتزان.

لجميع الأعمار: تنصح العائلات بمراجعة المراكز الطبية المتخصصة بالفحص الوراثي (DNA) لمرض VHL لكي تحدد الأقراد المصابينية أو لا. كما أن من فوائد هذا الفحص تحديد مدى الحتمال حصول المرض في أفراد العائلة. وأي أعضاء يحتمل حصول المرض بها. وكما سبق ، فإن أحسن طرق العلاج هي الوقاية.

عند الحمل: يجب عليك إليلاغ أخصائي النساء والأولادة إذا كانات عائلاتك سبق بها حصول هذا المرض. وإذا كانات الحامل مصابة بهذا المرض فيجب عليها الراجعة الجزء من هذا الكتيب الخاص بحدوثه خلال الحمل. وإذا أم إجراء فحص للمادة الوراثية من الجنين فعلى الأم أن تطلب إجراء فحص وراثي لمرض VHL أيضاً وهذا هو جزء من الفحص الشامل للأم يجب عليك سؤال الأخصائي إذا لم تكن متأكداً من ذلك.

عند الولادة: يهب عليك إيلاغ أخصائي الأطهال بهدوث مرض HVلدى العاللة أخصائي الأطفال قد يلاحظون ظهور الأعراض في جهاز الأعصاب، في العيون أو الشبكية كما يجب إجراء فحص روتيني لجهاز السمع.

# عند عمر سنة واحدة: يجب إجراء فحص كل سنة لـ:

الحيان ، الشَّبكية بواسطة جهاز Opthalmoscope بواسطة أخصائي عيون لديه خبرة بمرض .VHI عند الأطفال.

كما يجب على أخصائي الأطفال إجراء فحص لجهاز الأعصاب وتغيرات ضغط الدم

- عند عمر سنتين حتى 10 أعوام: يجب إجراء فحص سنوى: فهص بواسطة أخصائي أطفال لديه خبرة بمرض VHL ، وخصوصاً فحص لضغط الدم ، الأعصاب ، تغيرات في العين والشبكية ( Strabismus and white pupil ).
  - إجراء فحص بواسطة جهاز Opthalmoscope بواسطة أخصائي.
    - فحص للبول والدم والمواد الكاتبكول أمين والميتانفرين:-

Catecholamines and metanephrines

كما يجب إجراء فحص أمواج صوتية للبطن عند سن الثامنة ، كما يجب إجراء فحص MRI إذا تم إثبات وجود المواد المذكورة في البول.

كل سنتين أو ثلاثة :-- إجراء فحص سنوي للسمع إذا ظهرت أعراض .

# عند عمر 11-19 سنة: كل سنة أشهر سنة . - فحص للعبن كما سنق ذكره

- كما يجب إجراء فحص سنوي لجهاز الأعصاب، فحص للبول والدم لمواد كاتكول أمينية وإجراء فحصيالأمواج الصوتية إذا ثيت وجودها كثرة في البول. يجب تجلب إجراء فحص الأمواج الصوتية لدى الحوامل.

كما يجب إجراء فحص كل سنة أو سنتين عند ظهور الأعراض بواسطة MRI للمخ والنخاع

يجب إجراء هذا الفحص كل سنة عند تمام البلوغ أو قبل أو بعد حدوث الحمل ( ممنوع خلال الحمل ) ، كما يجب إجراء فحص دوري للأذن.

# عند عمر العشرين وما فوق ذلك:

- فحص سنوى للعين كما سبق ذكره.
- فهص أمواج صوتية كما يجب فحص أشعة CT للبطن كل سنة أو سنتين لمتابعة الكلية ، التانكرياس والعدد أوق الكالية . يجب تجاب هذا الفهص خلال الحمل كماتم سبق ذكره ويستحسن إجراء فحص بواسطة الأمواج الصوتية للنساء دون سن الأربعين .
  - يجب إجراء هذا الفحص بواسطة أخصائيين لديهم خبرة بمرض VHL .
- كما يجب فحص مواد Catecholamines and Metanephrines في الأبول أ- 24 ساعة يجب جمع الأبول أو أخذ عينة منه ، كما يجب إجراء هذا الفحص في الدم أيضاً ، كما يجب إجراء فحص MRI للبطن حال إثبات كميات كبيرة من هذه المواد في البول أو الدم.
- كما يجب إجراء فحص كل سنتين بواسطة MRI للمخ أو النخاع الشوكي (with MRI) (أيس خلال الحمال) ، كما يجب إجراء فحص بواسطة أخطائي أذن. وعند فقد حاسة السمع يجب إجراء MRI لقناة الأذن الداخلية لإثبات وجود أورام أم لا.

# الأعراض التي تظهر بكثرة في مرض VHL:-

العمر الذي تظهر أفيه هذه الأعراض يختلف من شخص لآخر ، وفي الرسم رقم (18) توضيح الأعمار الذي تظهر أو الأعمار التي تم الأعمار التي تم المائة الأعراض وذلك من البحوثات السابقة ، كما يوضح الأعمار التي تم التشخيص دون ظهور الأعراض وفك من التشخيص التشخيص . وفك يوضح أهمية التشخيص المبكر لمتابعة المرض وإمكانية التحكم فيه .

Pheochromocytoma هي هذا المرض في بعض العائلات، كاثر الأورام الذي تحدث في هذا المرض في بعض العائلات، كما أن سرطان الكلية يحدث بصورة أكثر في بعض العائلات الأخرى.

والأسراض التي لا تعدث بطرة بطرة تنطرة تنطرة المالي لا تعدد بطرة بطرة المالي الم

### النصائح بكيفية العلاج:

ليست هناك نصائح عامة وشاملة لكيفية العلاج، وهذه تحدد حسب نتائج الفحص وظهور الأعراض والمحتاجة والمعالجين المعالجين الأعراض والمحتاجة والمحتاجة والمحتاجة والمحتاجة الدورية. وهنا بحض النصائح العامة، والمحتاجة المعالجين المعالجة المحتول على مزيد من المعلومات.

معالجة أورام الشبكية: Retinal Angiomas.

الله عند حدوثها أله الشابكية بها إله العلاج بواسطة الله برا وإذا كان الأورم كهيرا يجب إله وراء العرب الما وإذا كانت هذه الأورام في قاع العين يجب متابعة نمو هذه الأورام في قاع العين، وأنسب الطرق هي بواسطة الأدوية ولكن هذه حتى الآن في مرحلة الاختبار.

معالجة أورام المخ والنخاع الشوكي Hemangioblastomas

أعراض أورام المضخ والأعصاب تعتمد على مكان حدوثها في هذه الأعضاء وعلى وجود أكياس ملئية أم لا كما أن لمم و الأورام الذي تسبب أعراضا بكون أسرع من لمم و الأورام الذي لا تسبب أعراضا بكون أسرع من لمم و الأورام الذي لا تسبب أعراضا مرضية ، و عند حدوث أكياس مائية قد تكون الأعراض اكثر شدة. عند إزالة هذه الأورام تختفي الأكياس المائية ولكن إذا لم يتم إزالة الورم بصورة كاملة فقد تمتلئ هذه الأكياس مرة أخرى. قدام معالية الأورام المساغيرة (ألله اللهال من قيل المنابعة المنابعة هؤلاء المرضى المديد مدى نجاح الجراحة.

رسم رقم 18 :-

## الأعمار التي تحدث بها الأعراض بمرض VHL:-

Pheochromocytoma تكتلف في عديد من الأعمار وذلك للاختلاف في الجين الوراثي (راجع رسم رقم 14)

احتمال ظهور	العمر الذي تظهر	العمر عند	(2://3/3
الأعراض	به بکثرة	التشخيص	
% 60 – 25	Jc 25 12	15 69 0	الجهاز العصبي: أورام الشبكية
% 00 - 23	25 – 25 عام	0 – 68 عام	Retinal Hemangioblastomas
% 16 - 11	28 – 16 عام	1 – 50 عام	Endo lymphatic sac tumor
/0 10 - 11	20 – 10 گم	ا = 50 <del>كر</del>	أورام الأذن
%72-44	35-18 عام	78-9 عام	Cerebral Hemangioblastoma
7072 44	35-10 كم	ر-70 حم	أورام المخ
%25-10	35-24 عام	46-12 عام	Brain Stem Hemangioblastomas
7023-10			أورام المخ
%50-13	35-24 عام	66-12 عام	Spinal Cord Hemangioblastomas
/030-13	35-24 كم	00-12	أورام النخاع الشوكي
%60-25	50-25 عام	67-16 عام	Renal Cell carcinoma or Cyst
7000-23	30-23 كام	07-10 كرم	أورام الكلية أو الأكياس المائية
%20-10	25-12 عام	85-4 عام	Pheochromocytoma
%70-35	35-24 عام	70-5 عام	Pancreatic Tumor or Cyst
70 70-33			أورام البنكرياس أو الأكياس المائية
%60-25	40-14 عام	43-17 عام	Epididymal cystadenoma
عند الرجال	40-14 عام	45-1/	أورام الخصية
%10	46-16 عام	46-16 عام	APMO or Board ligament
من النساء	40-10 عام	40-10	Cystandenoma

أورام الأذن: الأشخاص الذين تظهر بهم أورام أونازيف عند إجراء MRI يجب إجراء الجراحة لهم لكي نمانع حدوث المضاعفات وازدياد سوء الحالة. كما يجب إجراء الجراحة للأشخاص الذين فقدوا حاسة السمع ولديهم أعراض أخرى بالجهاز العصبي لمنع إز دياد سوء فقد التوازن. كما يتعين أچراء المزيد من الأبحاث لتحديد مدى أهمية الجراحة للأشخاص الذين لديهم أعراض ولكنه لم يتم إثبات وجود أورام عند التشخيص ( Lonser et al ).

#### -: Pheochromocytoma

يجب إجراء الجراحة بعد المعالجة الكافية بواسطة الأدوية، الطاريقة المفطالة هي عن طاريق المنظار، ويجب الحذر خصوصا عند الحوامل وعند الولادة، وتختلف الأراء حول إذا ما كانت إجراء الجراحة مقررة إذالم تكن هذه الأورام نشيطة، وفي الولايات المتحدة يتم ملاحظة هذه الأورام حتى تابلغ نسبة الله - Catecholamines في اللبول صعف النسبة الطبيعية، حتى لو كانت نسبتهم عالية في الدم.

\* سرطان الكلية: نسبة لتطور أساليب التشخيص، فقد اصبح من الممكن تشخيص هذه الأورام في مراحل بإكرة ولكي يتم ضمان كلية سليمة لهؤلاء الأشخاص حتى أعمار متقدمة فإن المتابعة الدورية لهذه الأورام مهمة

جِداً، وإنه إجراء الجراحة عند بلوغها الحدالذي بهدد بانتشار هاؤى أجزاء أخرى من الجسم (حوالي 3 سم).

هذه التقاية للمحافظة على الكلية منتشرة وفي بعض الأحيان يتم إجراء Radio Frequency Ablation أو Cryotherapy.

#### أورام البنكرياس:-

يجب في هذا الشأن الفصل بين أوارم البنكرياس Serous Cystadenoma وبين أورام البنكرياس المقرزة للهرمونات Pancreatic Neuroendocrine Tumors = PNET والأوالي لا تكاتب إلى علاج أما الأخرى (PENT) إذا كانت اكبر من 3 سم في جسم البنكرياس أو ذيله يجب إزالتها، كما يجب إز النها إذا بلغت 2 سم في رأس البنكرياس (Lonser et al, Lancet).

الله الولادة، فقد تكون المضاعفات خطيرة جدا إذا لم يتم التحضير بصورة كافية. وإذا كان الطبيب المعالج قد تم إبلاغه بوجود هذه الأورام فإنه قد يتخذ الاحتياطات الواقية خلال المعالجة.

فحص الأبول والأدم مهميان للغاياة لاتقرير ها إذا كانات هذه الأورام نشيطة أم لا ولتقرير المزيد من الإهراءات التشخيطية التحديد مقار هذه الأورام وان فحص البول والدم يهب إرهائهم بعد الخذ الاجتاباطات من خلال التغذية المناسبة قبل إجراء الفحص وكيفية حفظ ويقل العينات بصورة لا تؤدي إلى نتائج خاطئة.

وقبل إجراء هذه الفحص يجب على المريض اذذ كافة الاحتياطات المطلوبة لضمان سلامة هذا الفحص، ولكن كثير من المخابر الطبية أو المستشفيات لا تتوفر فيها المعلومات الكافية ولذلك يجب على المرضى الاستفسار الكامل.

وإذانام إلحارك بهذه الاجتاباطات عن طريق المختبر الطبي فيجب عليك الأخذ بهذه النصائح ، أما إذاله ويتم إخابارك فيجب عليك الاستفسار لضمانة سلامة العينة وعدم تأثرها بالتغذية الغير مناسبة قبل الفحص. كما الله من المهم حفظ البول في درجة حرارة منخفضة خلال جمعه في الـ24 ساعة وتوصيله للمختبر الطبي بسرعة لضمان سلامة العينة.

التحضير لفحص الدم: \_ مصنوع صنعاً باتياً الطذ أي صن الأدوية، حتى الأسبرين، وأدوية ضغط الدم، ومن أهم هذه الأدوية الـ Theophylline وأدوية ضغط الدم ، L Dopa ، Methyl Dopa ، أو الأدوية المدرة للبول كما حبوب منع الحمل، لصقات التوقف عن التدخين وأدوية الاكتتاب. الـ Theophylline يتواجد مع الشاي و بعض العقار ات النباتية الأخرى.

يجب عليك الصيام من الساعة العاشرة مساءً قبل الفحص كما يمنع اخذ أي أدوية دون استشارة الطييب. وإذا كتات تتعاطى أدوية في الصباح فيجب عليك أخذها معك لتناولها بعد إعطاء عينة الدم مباشرة. كما يجب على المدختين عدم التدخين في يوم الفحص وإذا كاتات لديك أي أسئلة تتعلقُ بالتغذية فيجب عليك استشارة الطبيب يستغرق الفحص حوالي 45 هيقة، يجب على المرضى السكون وعدم القاق حوالي 20 – 30 تقيقة قبل الحذ عيانة الدم، ولذلك ننصح بأخذ كتاب معك أو سماع موسيقي هادئة لمدة الله 20 دقيقة التي يطلب منك الارتياح بها قبل اخذ العينة.

التحضير لفحص البول الذي تم جمعه خلال 24 ساعة:-

## -: VANILLYL MANDELIC ACID = VMA

هذا الفكاص الم إيقاف إكراءه الأته لا يمكن هن المريق فك ص الماواد الناتجة عن الله . Metanephrines

: Catecholamines, Metanephrines, Epinephrines and Norepinephrines

يهب عدم التدهين ، تعاظي الأدوية ، الشوكولاته ، الفواكه وخاصة الموز والقهوة الاليوم الفحص، يجب إبلاغ الطبيب في حال تعاطي أي أدوية وخصوصاً أدوية الاكتئاب. كيفية جمع البول في الأيام السابقة لعطلة نهاية الأسبوع لضمان وصول العينة بسرعة إلى المختبر الطبي.

- .1 ابدأ بجمع البول في الصباح، يجب عليك إفراغ المثانة ولا تجمع هذه العينة الأولى.
  - .2 اكتب تاريخ اليوم على الوعاء الذي تجمع به البول.
- 3. اجمع جميع الأبول الأذي التم التفريغه لمدة 24 ساعة وأواف جمع الأبول عند 24 ساعة بالضبط
- . 4 احتفظ بالأبول أي درجة حرارة منخفضة طوال وقت الجمع (مثلاً: في الثلاجة بعد تغطية الوعاء ولفه في صحيفة).
  - .5 اكتب التاريخ على الوعاء عند وقف جمع البول.
  - . 6 يجب عليك إحضار العينة بأسرع صورة إلى المختبر الطبي لإجراء الفحص

إذا كان وهاء جمع البول به مواد حافظه يجب عليك اخذ الحذر إذا تمت ملامسته، كما يجب عليك الغسيل الكافي للأجزاء التي تعرضت لها.

## القسم السادس

### الحصول على المادة الوراثية DNA للفحص:-

جميع الأقارب المباشرين للأقراد المصابين بمرض VHL قد يكوناوا معرضين لهذا المرض. الأقارب المباشرين بالدرهة الأولى هم الأب والأم، الأطفال ، الأهوات والأهوان. الأقارب المباشرين بالدرهة الثانية هم أيناء وبنات العم أو الخالة ، الأعمام ، العمات ، الخيلان ، الخالات، المباشرين بالدرهة الأطفاد ، الطريقة الوحيدة لمعرفة إذا ماكان الفرد مصاباً بهذا المرض هي عن طريق تطيل المادة الوراثاية إمام إهراء هذا الفحص من الدمان مقابرات متخصصة لدها إمكانيات متوافرة لإجراء هذا الفحص.

إذا كان القرد يحمل الطقرة المسببة لمرض VHL تكون النتيجة إيجابية أي أن هذا الفرد مصاب مرض VHL وإذا كاتات التتايجة سلبية أي الله ليست هنالك طقرة أي أي من الكروموسومين الاثتيان، فإن هذا القرد سليم وقد لايتعرض لمرض VHL باتاً. ولكانه هنالك قدر بسيط من الأخطاء لهذه الفحوص، وإذا كان نسبة الخطأ حوالي 1 - 2 % فإنه قد تكون الإمكانية بالإصابة طيئلة جداً، وإذا كانت نسبة الخطأ 15% فإنه يتعين إجراء مزيد من الفحوص و على جميع الأفراد الذين لديهم طفرة في الجين الحامل لمرض VHL المتابعة الدورية لتشخيص أي أعراض قد تظهر بصورة مبكرة.

ولإ حراء فحص المادة الوراثية للعائلات المصابة بمرض VHL فإنه يجب على احد أفراد العائلة والمصاب بأعراض VHL إعطاء عينة دم لإجراء الفحص عليها. وهذا المختبر المتخصص يقوم بإجراء الفحص على كلقة الجين الحامل لمرض VHL من هذا الفرد ونتيجة هذا الفحص ايجابية في حوالي 99% من الحالات المرضية التي تكون مسببة بطفرة وراثية. وعند تحديد هذه الطفرة في الأفراد الأخرين من في احد المرضي ، قإن هذه الطفرة تكون نفس الطفرة الوراثية الموجودة في الأفراد الأخرين من هذه العائلة. لثلك عند إجراء الفحص للأفراد الأخرين في هذه العائلة يقوم المختبر المتخصص بالبحث عن نفس هذه الطفرة التي شخصت بالافراد الآخرين وهي تكون كالدليل لطريقة التشخيص. والأشخاص الذي الم الفحص الوراثي قبل عام 2000 عن طريق المحتبر المتكافد يرغبون في إجراء فحص آخر عن طريق احدث وسائل التشخيص . Southern blot

وهذه احدث الطرق وأكثرها فقة من الطريقة الأولى التي أثبتت بها بعض الأخطاء. والأشخاص المصابين بمرض VHL وليس لديهم أي أقارب شخصت بهم هذه الطفرة قد يستغرق الفحص لديهم حوالي 4 أو 6 أسابيع أو اكثر من ذلك. كما يجب عليهم اختيار مختبر طبي له خبرة واسعة في هذا المحال.

وعند إجراء هذا الفحص يجب مراجعة خبير وراثي لمناقشة جميع الاحتمالات والحصول على كافة النصائح آبي حال الله الأحوال للحصول على خبير وراثي يجب عليك الاستفسار لدى طبيبك أو مركز المعالجة عن خبير وراثي متخصص بالأورام. وهذا الخبير هو اكثر الأشخاص خبرة في هذا المجال. وإذا لم تعثر على خبير وراثي تابع الاستفسار عن طريق سؤال أخصائي ولادة، باطنية أو أطفال حتى إنهاك العثور عليه. وعلى الحوامل اللاتاي يجرين فحص وراثي طاب فحص عن مرض VHL أيضا ، خصوصاً إذا كان هذا المرض معروف بالعائلة.

وهنالك قائمة بجميع المختبرات المتخصصة بمرض VHL تجدها في الانترنت: www.vhl.net وعند تاريخ طبع هذا الكتيب فإن اكثر المعامل التي يتم بها تشخيص مرض VHL موجودة بـ: فيلادلفيا- بنسلفانيا ، باداوا – ايطليا ، ساو باولو – البرازيل ، انجلهايم – ألمانيا و ليون – فرنسا. وهنا عناوين هذه المختبرات الطبية : -

Dr. Catherine Stole
Molecular Cenetics Laboratory
The Children's Hospital Of Philadelphia
Abramson Research Center 1106F
34<sup>th</sup> & Civic Center Boulevard
Philadeiphia, Pa 19104 USA

Phone: +1 215 590-8736 Fax: +55-11-270-7001

E-Mail: stole@email.chop.edu

Dr. J. Claudio Rocha. Oncology Ludwig Inst For Cancer Research Rua Prof. A. Prudente 109-4 Andar Sao Paulo- Sp 01509-000 Brazil

W: +55-112704922 Fax: +55-11-270-7001

E-Mail: <u>iccrocha@ludwig.org.br</u>

Dr. Hans-Jochen Decker Bioscientia Institut Fuer Laboruntersuchungen Konrad Adenauer Str. 17 55218 Ingelheim Germany Phone: +49 6132 781133

Fax: +49 6132 781262

E-Mail: decker.jochen@bioscientia.de

Dr. Alessandra Murgia Department Of Pediatrics University Of Padua Padova Italy

Phone: +39 49 821-3512 Fax: +39 49 82-3502

E-Mail: murgia@pediatria.unipd.it

Dr. Sophie Giraud Laboratoire De Genetique Hospital Edouard Herrior 69437 Lyon Cedex 3, France Phone: +33 4 72 11 73 83

Fax: +33 4 72 11 81

E-Mail: sophie.giraude@chu-iyon.fr

القسم السابع المصطلحات الطبية Medical Terms القسم الثامن المنشورات المراجع الطبية وبعض المنشورات المتعلقة بهذا المرض. References

القسم التاسيع أسماء وعناوين أفراد عائلة VHL المتحدة حررت بواسطة جويس ويكلوكس جراف Members of the VHL Family Alliance.. Edited by Joyce Wilcox Graff

#### القسم العاشر

#### بنك الأنسجة: -

كيف يمكنك المشاركة في البحث العلمي لمرض VHL:-

نون نطبح يزيادة البهت العلمي المهتص بمرض VHL ، قد كان مرض VHL احد الأمراض الخريبة والعجيبة في الماضي ، ولكنه اصبح الان من أهم الأمراض التي تتعلق بدراسة السرطان ، وهو المرض الرئيس المسبب لسرطان الكلى الوراثي. وحتى أورام السرطان في الكلية التي تحدث بطورة متفاوتة قد تكون لها علاقة بتغييرات في الجين الوراثي المرتبط بمرض VHL ، مما يؤدي إلى انتشار هذا السرطان في أجزاء أخرى من الجسم ، واحتمال حدوث مرض VHL يعادل حوالي قرد واحد في كل 32.000 شخص كما الله حوالي أربعة أطبعاف هذا العدد قد يصابون بسرطان الكلى كل عام (أي أربعة أشخاص في كل 32.000 شخص وحوالي ثاثين هذه الحدد ويصابون بسرطان الكلى كل عام (أي أربعة أشخاص في كل 32.000 شخص وحوالي ثاثين هذه الحدد ويصابون بسرطان بسرطان الكلى كل عام (أي أربعة أشخاص في كل 32.000).

ولان البحث العلمي المتعلق بمرض VHL قاد ازداد ، فقد ازدادت احتياجاتانا للأنسجة المصابة بمرض للبحث VHL ، وهنا يمكننا المساعدة ، فقد قامت عائلة مرض فون – هيبل – لانداو بعمل بنك لأنسجة VHL في عام 1995. ونهن تقوم بتوسيع هذا البنك لكي يصبح اكثر قدرة على تغطية الاجتياجات العلمية. وهذه الأنسجة التي يقوم بالتبرع بها مرضى VHL تقوم بحفظها حتى التبرع بها إلى مجموعة علمية تقوم ببحث موافق عليه.

إذا كتات مطاباً بمرض VHL وقمت بعملية جراحية لإزالة بعض الأورام فإنه يمكنك التبرع بهذه الأنسجة بغرض البحث العلمي لبنك أنسجة VHL. ويقوم البنك بالتكفل بجميع مصاريف حفظ ونقل هذه الأنسجة.

وإذا كنت ترغب بمساعدة البحث العلمي فالرجاء ملىء الفورم المخصص لذلك وبعنوان:-

قورم تسجيل المنابرع، وإرساله أنا، ويمكنك الأتأكد أن كافة المعلومات في هذا القورم قد تعامل بسرية بالغة كما يمكنك أن تسجل قبل إجراء الجراحة مما يسهل الإجراءات وكل الذي عليك عمله هو الاتصال ببنك الأنسجة وإعطائهم اسم وعنوان الجراح ومواعيد العملية الجراحية، وسيقوم بنك الأنسجة ببقية الإجراءات، حتى لو انك لم تكون مسجل.

الأرجاء إعطاء هذا التابرع الذي لا يستطيع احداً غيرك من إعطائه إذا كنت مصاباً بمرض VHL لكي تساعد البحث العلمي من مواصلة جهوده.

و على مجموا البحث العلمي الراغبة في الحصول على أنسجة مراسلة عائلة VHL ، عنوان البريد الإلكتروني:research@vh.org

أو الاتصال مباشرة ببنك الأنسجة

الرجاء ملء الاستمارات في الصفحات المقبلة وإرسالها إلى بنك الأنسجة المسئول عن منطقتك كما يجب عليك مراجعة المجموعة المساعدة في منطقتك للحصول على معلومات إضافية ، أو اكتب Info@vhl.org يمكنك الحصول على قائمة ببنوك الأنسجة المسئولة عن مختلف الدول تحت

www.vhl.org/bank

# **Donor Registration Form** Tissue Bank for VHL Research

I,		wish to register myself (or a		
dependant minor or ward)	) as a VHL tissue do	onor with the VHL Tissue Bank.		
		issue Bank to make every attempt		
within its means to coordin	nate recovery of surg	ically removed tissue of the above		
	•	I (do_or do not_) hereby grant		
		sues. All tissue is donated for the		
•		Evon Hippel-Lindau disease.		
Donor name	Nex	xt of Kin		
Address		dress		
City	City	ý		
State/Province		State/Province		
Zip / Postcode		Zip/Postcode		
Phone Day		Phone Day		
Phone Evening		Phone Evening		
Donor's Date of Birth	Sex	Ethnic Group		
who is?  YesNo (Describe related Signature of Donor o	tionship)	n:		
	ledical/Family history	on the following page or on other		
paper.				
Please mail to: the VHL Tissue Bank for your region, found on the intent at http://www.vhl.org/bank or by contacting the VHL Family Alliance.				
	IMMEDIATELY (ANY	NCY OR IN CASE OF DEATH PLEASE TIME, DAY OR NIGHT). TISSUE NOT FOR RESEARCH.		
Page 45	Version: 3,0	The VHL Handbook		

## **Brief Medical History for the Tissue Bank**

Donor's Death of E		Sex	Ethnic
Has the Donor been diagno	osed as having VHL?		
When was the diagnosis m	ade?:		
By whom?:			
Was a DNA test for VHL p	erformed?:		
By whom?			
Results of the DNA testing	if available?:		
Age at first diagnosis:			
Age at first systems:			
What were the first sympto	ms?:		
What relatives have VHL?:			
What treatments have been			<del></del>
The VHL Handbook	Version 3,0		Page 49

#### **VHL Family Alliance**

Thomas D. Rodenberg, Esq., Chairman of the Board Joyce Wilcox Graff, M.A. Executive Director

#### **Directors**

Altheada L. Johnson M.S., R.D.
Eric. I. Lipp
Thomas A. Lusk
Robert E. Schoenhals
Joseph M. Verdi, Ph. D.
Bruce S. Weinberg. J.D
Clenton G. Winford II, Ph.D.

#### **Council of International Affiliates:**

Gerhard Alsmeier, Germany Gilles Bohlinger, France Gilles Brunet, France Kan Gong, M.D., P.R.China Myriam Gorospe, Ph.D., Maryland, USA M. Luisa Guerra, Italy Vibeke & Richard Harbud, Denmark Chris Hendrickx, Belgium Pierre Jacomet, Chille & Latin America Valerie & John Johnson, New Zealand Jennifer Kingston, Austria Susan Lamb, Canada Jill Shields, Canada M. Shinkai, Japan Helga Süli-Vargha, Ph.D., Hungary Hélène Sultan, France Hanako Suzuki, Japan Erika Trutmann, Switzerland Paul & Gay Verco, Austria Karina Villar, M.D., Spain Michael Walker, Australia Mary Weetman, M.S., United Kingdom

#### The VHL Handbook:

#### What You Need to Know About VHL

Arabic Language Edition 2005 ISBN 1-929539-16-9 Copyright 1993, 1997, 1999, 2005, VHL Family Alliance, All rights reserved

VHL Family Alliance
171 Clinton Road, Brookline, MA 02445 USA
Tel: + 617-277-5667, Fax: + 1-858-712-8712
Toll-free + 1 800 767-4VHL (-4845), US, Canada, Mexico
info@vhl.org E-mail:
www.vhl.org