

biolab

Insights

لنشر مقالاتكم معنا، يرجى التواصل مع رئيس التحرير على البريد الإلكتروني: i.abudayyeh@biolab.jo



مثلث برمودا
الصحي

02

الطرق غير الغازية في
تشخيص الأمراض
المورثة

03

Food
Intolerance
Test

فحص البصمة
الغذائية

04/05

Non-Invasive
Prenatal Testing
(NIPT)

06

Meniere's
Disease

07

Insulin
Resistance

08



الدكتور عميد عبدالنور - المؤسس والمدير
التنفيذي لمختبر بيولاب الطبي

" كنا ولا نزال من اول مستخدمي أحدث التقنيات الطبية
العالمية في المملكة والشرق الأوسط، ونعمل باستمرار على
تطوير مستوى خدمات المرضى "

"نؤمن بأن الأردن بكوادره الطبية والفنية يستطيع أن يبقى
رئداً بخدماته الطبية من خلال الإستثمار بكوادره الفنية
وتعزيز مستوى التقنية الطبية المقدمة للمرضى ليصبح
قطاعاً يدعم الإقتصاد الوطني ويزيد من الوظائف
للأخصائيين خريجي الجامعات."

لمن دواعي سروري و عظيم غبطتي أن تناط الي بمسؤولية تأسيس مجلة بيولاب الطبية الأولى و رئاسة تحريرها. و يأتي هذا العمل في سياق التوسع الكمي و النوعي لمختبراتنا في الأعوام الأخيرة، اذ يبلغ عدد فروع بيولاب في هذه اللحظة ثلاثة عشر فرعاً و على وشك أن تصبح ستة عشر في نهاية العام الحالي. يدير هذه الفروع فريق متميز من المختصين في مختلف المجالات العلمية فيما تعمل فيها كوادر متفوقة عالية التدريب، حيث كانت احدى نتائج تلك الانطلاقة العلمية القوية تأسيس مركز بيولاب للتدريب و البحث العلمي العام المنصرم، و هو مشروع فريد من نوعه على مستوى القطاع الخاص و يعنى بتدريب الأفراد و بتسخير القاعدة العلمية الرصينة للبيولاب للإنتاج العلمي و نشر المقالات البحثية المحكمة. و بناء عليه فان مجلة بيولاب الطبية ما هي الا نتاج اخر لهذه السياسة العلمية المنهجية التي تهدف الى نشر الوعي الثقافي أولاً و الطبي ثانياً في الأردن ومنطقة الشرق الأوسط و شمال افريقيا، و الى خلق جو من التفاعل العلمي بين الجهات الطبية المختلفة الأمر الذي ما زلنا في أمس الحاجة اليه في بلدنا و في سائر الدول العربية المحيطة بنا. و تتزامن مع هذه الفترة الشهر العالمي للصحة، و عليه حرصنا أن يتناول هذا العدد مواضيع صحية متنوعة شارك بها عدد من الأطباء المتميزين في حقولهم و عدد اخر لامع من حملة الشهادات العلمية و الخبرة العالية من غير الأطباء. اذ يتطرق هذا العدد الى مواضيع صحية ذات أهمية بالغة في مجتمعنا كالكسري و ارتفاع مستوى الدهون و مقاومة الانسولين، كما يناقش حالات طبية شائعة قل تشخيصها كمرض "منيير" في الأذن، و يستعرض أحد أحدث الفحوصات المتوفرة في مجال صحة الجنين، و هو فحص يتمكن من دراسة سلامة الجنين الوراثية دون تعريض الأم أو الجنين لأية أخطار. كما يجيب هذا العدد بالتفصيل عن بعض الأسئلة الشائعة التي تخص فحص البصمة الغذائية الذي تقدمه مختبراتنا للكشف عن عدم القدرة على تحمل بعض أنواع الأغذية.

كما أود أن أشكر فريق بيولاب المتميز ابتداء من رئيسه التنفيذي د. عميد عبدالنور و مروراً بالطاقم الإداري و العلمي و التسويقي و التقني الذين بذلوا كل ما بوسعهم كي ترى هذه المجلة النور و تظهر بالشكل الأنيق التي هي عليه. و الشكر الجزيل موصول لكل من ساهم في كتابة مقالات هذا العدد.

ختاماً، أدعو كل من يرغب في المشاركة و النشر العلمي في مجلتنا أن يتواصل معنا على البريد الإلكتروني المبين في العدد. فمجلتنا العلمية ترحب بكل من يستطيع أن يقدم عملاً ذي فائدة، فالعلم و الثقافة ليسا حكرًا على أحد و هما حق للجميع. على أمل اللقاء بكم في العدد القادم و أنتم في أتم الصحة و خير العافية.

د. عيسى أيوب ابوديه

أخصائي علم المناعة-مختبر بيولاب الطبي
رئيس التحرير



مختبرات أردنية معتمدة دولياً

توزع مجاناً
Not for Sale

biolab
مختبر بيولاب الطبي

01
Page

Unified Number
06-5907000

الفحوصات التي يجب ان يواظب عليها المريض الذي يعاني من ارتفاع السكري،الدهنيات والضغط :

- السكر الصيامي
- مستوى السكر في الدم بعد ساعتين من تناول وجبة غذائية
- السكر التراكمي
- الزلال في البول
- الدهنيات
- انزيمات الكبد
- انزيم العضلات

على مستوى التغذية ينصح المريض ب :

- تناول خمس وجبات يوميا مع تقليل كمية الوجبة الواحدة.
- التقليل من النشويات قدر المستطاع لأنه من المعروف ان النشويات هي سكريات متعددة تتحول الى سكريات ثنائية ثم احاديه مما يرفع نسبة السكر في الدم.
- الاعتماد قدر المستطاع على مشنقات حبة القمح الكامله (الخبز ، المكرونة ، ...)
- ترك التدخين هو الافضل على الاطلاق او التقليل منه قدر المستطاع .
- التقليل من الفواكه الغنيه بالسكر وخاصة فواكه الصيف في بلادنا(البطيخ ، العنب ،التين، ...) والابتعاد عن تناول عصير الفواكه الغني جدا بالسكريات
- تعتبر مجموعة الخضروات هي الافضل والاكثر مثالية .
- الاتجاه نحو اللحوم البيضاء أكثر من الحمراء .
- التقليل من انواع المكسرات المحمصه الغنية بالدهون (الكاشو)

بناءً على ماسبق ، المريض الذي يعاني من السكري، ارتفاع الدهنيات، ارتفاع الضغط هو مريض في امتحان دائم مع صبره وارادته للخروج من مثلث برمودا والعودة سالما الى المربع الأمني لصحته وسلامته وتذكر أيها المريض دائما انك أنت صاحب القرار دائما مع تمنياتي للجميع بموفور الصحة وكمال العافية ولا تنسى دائما ان تسأل عن حزم الفحوصات التي تناسبك في مجموعة مختبرات بيولاب الطبية.



فضل حمدان
مسؤول فني مختبر
مختبر بيولاب الطبي

مثلث برمودا الصحي

تحت بند التجربة الشخصية وبحكم عملي في قطاع المختبرات الطبية، زارني ضيف غير مرغوب بزيارته وطرق بابي قبل عدة سنوات من الان وبدون موعد وهو.....مرض السكري،وفي مقالتي هذا سأركز فيه على تجربتي الشخصية المرتكزة على أساس علمي في ثلاثة مواضيع هي أضلع لمثلث صحي بامتياز وهي:

- السكري
- ارتفاع الدهنيات
- ارتفاع الضغط.
- ندخل أولا الى داء السكري والذي يقسم الى نوعين:
- النوع الاول: وهو المعتمد على الانسولين،اي الذي يحدث بسبب نقص في افراز الانسولين من البنكرياس، وهذا النوع تكون الاصابة به بسبب مناعي وغالبا ما يصيب الاطفال .
- النوع الثاني غير المعتمد على الانسولين وهو الذي اعاني بشكل شخصي من الاصابة به وفيه يكون معدل الانسولين طبيعيا لكن حساسية المستقبلات الموجودة على خلايا الجسم والتي يرتبط بها الانسولين ومن خلالها يدخل جزئ الجلوكوز الى الخلية كمصدر للطاقة، هذه المستقبلات تصبح أقل حساسية لوجود الانسولين وبالتالي تؤثر على عمله بالكفاءة المطلوبة مما يؤدي الى ارتفاع معدل السكر في الدم. وفي كلا النوعين من مرض السكري فان ارتفاع السكر والكربوهيدرات عموما في الجسم يتم تخزينها على شكل دهون ثلاثية، كما ان السكري يتسبب بزيادة قابلية الدهنيات الضارة للترسب في الأوعية الدموية، وهنا يأتي الضلع الثاني لمثلث الخطر الصحي وهو ارتفاع الدهنيات والتي تقسم الى:

- الكوليسترول الكلي
- الدهون الثلاثية
- الكوليسترول المفيد (HDL)
- الكوليسترول الضار (LDL).



وهنا تجدر الإشارة الى أن مرضى السكري يكونون عرضة للاصابة بارتفاع الضغط خلال حياتهم نتيجة للضرر الذي يحدثه السكري على الأوعية الدموية وتصلب الشرايين (atherosclerosis) والذي بدوره قد يحدث الكثير من المضاعفات الخطيرة مثل: السكتة الدماغية، فشل وضعف عضلة القلب،والفشل الكلوي. وهنا يأتي الضلع الثالث وهو ارتفاع الضغط، وهكذا يدور المريض في حلقة تؤدي طرفها الى بعضها ذهابا وايابا في استهلاك لصحته وسلامته.

على **مريض السكر** أن يحرص على زيارة الطبيب بشكل دوري، وكذلك لابد له من أن يجري ما يسمى بفحص السكر التراكمي **HbA1c** كل ثلاثة أشهر حتى يستطيع أن يأخذ فكرة عن كمية السكر في دمه خلال الفترة التي مضت.



الطرق غير الغازية في تشخيص الأمراض الموروثة

حتى وقت قريب كان تشخيص الأمراض الموروثة او المتلازمات الجينية تحتاج الى وسائل غازية قد تشكل خطورة على حياة الجنين: مثل أخذ عينه من ماء الرأس (السائل الأمنيوسي) او خزعة الخلاصة. وقد اكتشف العلماء عام ١٩٩٧ ان هناك اجزاء يمكن قياسها تخص الطفل قد نجدها في دم الأم وتشكل دراستها اسلوباً آمناً ودقيقاً للاطمئنان على سلامة الجنين.

وقد تبين في وقت لاحق ان كمية الأجزاء الصغيرة التي تخص الجنين و المرتبطة بأمراض وراثية محددة تتواجد بصورة اكبر وكمية اعلى ان كان الطفل الذي تحمله الام يعاني من متلازمة داون أو بعض المتلازمات الوراثية الأخرى و تشكل هذه الخاصية المبدأ الأساسي للفحص.

وكذلك يفيد فحص دم الام في تتبع اجزاء من الجنين ومعرفة فصيلة دمه و العامل الرايزيسي . علماً ان الفحوصات المتعلقة بخصائص دم الجنين ليست من ضمن القائمة المعمول بها في السوق الأردني لغاية هذه اللحظة.

و يعتبر تحديد جنس الجنين ضرورياً جداً في حالة الأمراض الموروثة المتعلقة بالجنس و من الممكن تحديد الجنين الواجب إخضاعه لفحص الجينات من سواه حسب نوع الجنين ، و ليس من الاخلاقي انتقاء الجنين بناءً على جنسه .



د. زينب أبو عيشة
استشارية أمراض نسائية
وتوليد وجراحاتها والعقم

”لطالما أحببت الطب، إذ أجد فيه دراسة للذات و للناس من حولنا. وعلى الرغم من حبي الشديد للطب، فإن طبيعة شخصيتي وشعوري المرهف جعل من الصعب علي أن أعمل في التخصصات التي تكون فيها الالام و الأحزان موجودة باستمرار كالعامل في غرفة الإنعاش أو في مجال السرطان أو مع الحالات المستعصية.

عملي في النسائية مكنني من توظيف حبي للجراحة في علاج المرضى نهائياً مما يعطيني شعوراً مميزاً بالإنجاز. كما أن تمكين النسوة من الحمل و الانجاب خصوصاً اللواتي واجهن صعوبات سابقة في هذا المجال يغمرني دائماً بالسعادة التي استمدها من سعادتهن بالمولود الجديد.“

فحص سلامة الجنين

لا يشكل خطراً على الأم الحامل

”من الايجابيات الكبيرة للعمل في الأردن هو تمكين الطبيب من اكتساب خبرة عملية واسعة و في مرحلة مبكرة الأمر الذي يصعب حدوثه في دول العالم الأول، حيث يقيد الطبيب هناك و لفترة طويلة في طبيعة الاجراءات الطبية التي يتمكن من القيام بها. قلة الخبرة العملية المبكرة في تخصص النسائية في الدول المتقدمة تعود الى صرامة الاجراءات المتبعة من جهة و الى قلة الانجاب من جهة أخرى. المرأة الأردنية ولود بشكل عام، و الحمل المتكرر من العوامل الأساسية التي تزيد احتمالات الاشكاليات الصحية المتنوعة التي تزيد الطبيب النسائي المشرف على هذه الحالات خبرة و معرفة.“



فحص سلامة الجنين من بيولاب

سريع
تصدر النتائج خلال ١٠ أيام.

آمن
لا يسبب مخاطر الإجهاد.

بسيط
يتم سحب عينة صغيرة من دم الأم ابتداءً من الأسبوع ١٠ من الحمل.

دقيق
حساس بنسبة تفوق ٩٩,٥% في اكتشاف الأمراض الوراثية مثل متلازمة داون.

موثوق به
تم إجراء أكثر من ٨٠,٠٠٠ فحص في جميع أنحاء العالم.



"يقدم بيولاب فحصاً مميزاً وهو فحص البصمة الغذائية "ImuPro Complete" حيث يتم الكشف عن الأجسام المضادة لأكثر من ٢٧٠ نوع من الأطعمة والمواد المضافة."



فحص البصمة الغذائية... من أجل صحة أفضل

- ما هي مزايا فحص البصمة الغذائية من بيولاب؟
- نتائج سريعة خلال ٤ أيام.
- شرح كامل ومفصل من فريق متخصص من بيولاب.
- يتم إعطاء تقرير مفصل شامل يسمى "دليل المريض"، والذي يشير إلى وجود حالة عدم تحمل الغذاء أو عدم وجوده، وشدة وجوده، بالإضافة إلى تقديم تفسير كامل من قبل أخصائي الفحص.
- تحقق منهجية الفحص أعلى المعايير العلمية.
- تمهيد طريقك لحياة صحية.
- يمكنك إعادة ضبط نظامك الغذائي وستشعر بالآثار الإيجابية على صحتك والتي ستؤدي إلى تحسن أو زوال أعراض عدم تحمل الغذاء.

- هل تعاني من انتفاخ البطن أو الإمساك أو الإسهال أو متلازمة القولون العصبي؟
- هل تعاني من الصداع النصفي؟
- هل تعاني من التعب المزمن أو حتى الاكتئاب؟
- هل تعاني من التهاب الجلد أو الحكة؟
- هل تعاني في كثير من الأحيان من آلام في المفاصل؟
- هل تعاني من صعوبة في إنقاص وزنك؟
- هل تتحسن تلك الأعراض مع الصيام؟

"أشارت الدراسات بأن نحو ٤٥٪ من الناس يعانون من عدم تحمل أحد الأطعمة أو المواد المضافة، ومعظمهم لا يعلمون بوجود شيء يدعى عدم تحمل الغذاء."

إذا كان جوابك نعم على واحد أو أكثر من الأسئلة المذكورة، فيمكن لفحص البصمة الغذائية أن يساعدك على تحسين هذه الأعراض.

ما الفرق بين عدم تحمل الغذاء والحساسية الغذائية؟

عدم تحمل الغذاء، (حساسية الغذاء المتأخرة)، وهو استجابة الجهاز الهضمي لمادة تم تناولها حيث أعراضها لا تظهر عادة فور تناول الغذاء. وبشكل عام، فإن حدة الأعراض من عدم تحمل الغذاء تعتمد على كمية الأطعمة المهيجة التي تم تناولها، علماً بأن الجسم المضاد الرئيسي الذي يتم إنتاجه في هذه الحالة هو من نوع IgG.

الحساسية الغذائية، أو فرط الحساسية هو استجابة غير طبيعية للأطعمة، يحدثها نظام المناعة فور تناول الغذاء. وتختلف ردود الفعل المرتبطة بحساسية الغذاء من ردة فعل خفيفة إلى أعراض تهدد الحياة. ويمكن أن تظهر الأعراض بعد ثواني أو دقائق من تناول الطعام، علماً بأن الجسم المضاد الرئيسي الذي يتم إنتاجه في هذه الحالة هو من نوع IgE.

تسهم العوامل التالية في تطور حالة عدم تحمل الغذاء:

- تغيير العادات الغذائية، النظام الغذائي الغربي.
- تغيير تكوين الغذاء أو تناول الغذاء المصنع والقمح المهجن، الذي يحتوي على كميات من الجلوتين تفوق الكميات الموجودة بالقمح الطبيعي.
- زيادة التلوث البيئي أو العوامل البيئية الأخرى.
- زيادة استخدام العقاقير (الأدوية التي تفسد الميكروبات المعوية و جدار الأمعاء)
- المشاكل المعوية و متلازمة الامعاء المُسرَّبة.



ناديا الموصلي

مديرة قسم تطوير الأعمال
رئيسة لجنة التطوير العلمي
مختبر بيولاب الطبي



ImuPro

Right Food. Better Health.



من أجل صحة أفضل



مختبرات أردنية معتمدة دولياً

توزع مجاناً
Not for Sale

biolab
مختبر بيولاب الطبي

04
Page

Unified Number
06-5907000

FOOD INTOLERANCE TEST...YOUR BUILDING BLOCKS TO A HEALTHIER LIFE

- Do you suffer from flatulence, constipation, diarrhea or IBS?
- Do you suffer from migraine?
- Do you suffer from chronic fatigue or even depression?
- Do you suffer from dermatitis or itching?
- Are often afflicted by joint pains?
- Do you find it difficult to lose weight?
- Do your complaints get better if you fast?

“Studies have shown that approximately 45% of people have intolerance to a food or additive. The majority of those people are unaware that such intolerance exists.”

If you answered YES to one or more of the questions above, then the Food Intolerance test can help you improve your symptoms.

What is the difference between food intolerance and food allergy?

Food intolerance (delayed food sensitivities) is a digestive system response to an ingested substance, and does not appear immediately upon consumption of food. Generally, the severity of the symptoms in food intolerance is proportional to the amount of the irritant food ingested. The main antibody produced in this type is IgG.

Food allergy, or hypersensitivity, is an abnormal response to a food that is triggered by the immune system. Food allergy can vary from mild reactions to life threatening conditions. Symptoms may appear seconds to minutes after ingestion. The main antibody produced in this type is IgE.

How is food intolerance developed?

What is healthy for someone doesn't need to be healthy for the other.

The contributing factors to developing intolerances are:

- Change of nutritional habits, Western style diet.
- Change of the composition of our food or use of processed food, highly hybridized wheat which contains far more gluten than normal wheat.
- Increased environmental pollution or other environmental factors.
- Increased usage of drugs (medication damaging the gut flora and the gut barrier).
- Leaky gut.



“Biolab offers an extensive test “ImuPro Complete” where antibodies to more than 270 food types and additives are being detected.”

What are the advantages of biolab Food Intolerance test?

- Fast results within **4 days**.
- Well trained expert session given by **Biolab Food Intolerance Unit team**.
- A **comprehensive detailed report**, the “**Patient Guide**”, is given indicating whether intolerance is **present or not**, the severity of it, as well as a **full interpretation** of the entire test panel.
- The test method fulfills the **highest scientific standards**.
- To lead and accompany you on the way to a healthier life.
- To help readjust your diet plan and make you feel the positive effects on your health up to a **complete** and definite **disappearance** of **food intolerance symptoms**.

Nadia Mousily

Business Development Manager
Head of Scientific Committee
biolab



ImuPro
Right Food. Better Health.



For better health



مختبرات أردنية معتمدة دولياً

توزع مجاناً
Not for Sale

biolab
مختبر بيولاب الطبي

05
Page

Unified Number
06-5907000

Non-Invasive Prenatal Testing (NIPT)

Until recently, fetal genetic testing and aneuploidy diagnosis have needed invasive diagnostic sampling procedures carrying a small but significant risk of miscarriage. In 1997, it was discovered that cell free fetal DNA (cff-DNA) found circulating in maternal blood from the placenta at 10 weeks could be used to detect genetic fetal abnormalities. The most common abnormalities detected using NIPT are aneuploidies where an abnormal number of chromosomes is found in a fetal cell. Trisomies in chromosomes number 13 (Patau Syndrome), 18 (Edwards syndrome), and 21 (Down Syndrome) are among the syndromes most heavily screened for in pregnancies. However, other autosomal and sex aneuploidies as well as deletion syndromes can be detected using this technology

Conditions other than chromosomal abnormalities detected by NIPT:

Another possible application of NIPT is fetal Rhesus factor D (RhD) typing using cff-DNA to direct the management of pregnancies in RhD-negative women sensitized against RhD from a previous pregnancy. RhD- positive fetuses in subsequent pregnancies are susceptible to hemolytic disease. Determination of other fetal blood groups such as Kell, C, c, and E is also possible. Currently, NIPT tests available in the Jordanian market do not offer Rhesus factor data about the fetus.

“In 2012, the American College of Obstetrics and Gynecology published a statement specifying the groups of women that will benefit most from NIPT. Such groups include women who are 35 years old and above, women with previous history of abnormal pregnancies (Trisomies), and women with abnormal ultrasound results.”

Fetal sex :

Sex of the fetus can be determined using cff-DNA. Sex determination is useful in X-linked disorders, where early identification of a male fetus indicates the need for an invasive diagnostic test to determine whether the affected X chromosome has been inherited. On the other hand, an invasive test is not required if the fetus is female.

Non-Invasive Prenatal Testing at biolab:

Fast

Results are available within 10 days.

Safe

Non-invasive, with no risk of miscarriage.

Simple

Test only requires a small sample of maternal blood as early as week 10 of pregnancy.

Accurate

Over 99.5% sensitivity for detection of trisomy conditions such as Down syndrome.

Trusted

Over 800,000 tests conducted worldwide.

Sensitivity and Specificity of the test:

NIPT is very sensitive and specific. Values of over 99% specificity and sensitivity have been demonstrated for detection of trisomies 13, 18, and 21.

Possible Interfering factors:

Several factors that cause the inability to extract enough fetal DNA or the presence of maternal abnormalities can lead to difficulties performing or interpreting this test. Such factors include: Early gestational age, maternal obesity, multiple pregnancies, placental or maternal mosaicism.

“The most common abnormalities detected using NIPT are aneuploidies where an abnormal number of chromosomes is found in a fetal cell. Trisomies in chromosomes number 13 (Patau Syndrome), 18 (Edwards syndrome), and 21 (Down Syndrome) are among the syndromes most heavily screened for in pregnancies.”

Ethical aspects :

Since NIPT allows the early determination of fetal sex, it is a concern that such technologies could be used for sex selection purposes. The use of the test should remain for the purpose of diagnosing abnormal babies instead.



Dr. Zainab Abu Eisheh
Obs & Gyn Consultant

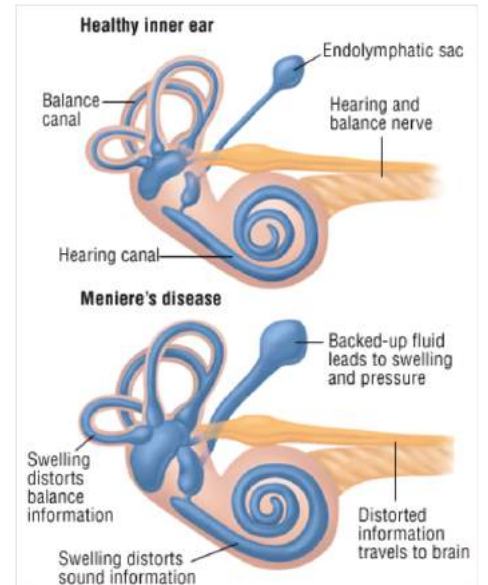


Meniere's Disease (A life time of spinning and dizziness)

It is quite a common ENT illness yet the most under-diagnosed in medical practice. Sufferers of this condition spend much time and effort in an attempt to reach an early diagnosis and effective treatment as it can make life miserable for some people. Meniere's Disease often begins with one symptom, and gradually progresses to a variety of symptoms. It is mainly characterized by episodic attacks of dizziness, sensation of fullness or pressure in the ears, ringing in the ears (tinnitus), and possibly hearing loss in some cases. Attacks of dizziness may come on suddenly or after a short period of tinnitus or muffled hearing. Some people will have single attacks of dizziness separated by long periods of time. Others may experience many attacks closer together over a number of days. Some people with Meniere's Disease have vertigo so extreme that they lose their balance and fall. These episodes are called "drop attacks." Yet what is most complex about it is trying to explain the medical condition to the patient as the pathology concerned is rather complex and it is not necessarily an easy disorder to diagnose, as many other conditions and clinical presentations must be effectively ruled-out in order to arrive at the diagnosis of Meniere's Disease.

loss of balance, ringing in the ears, fluctuant hearing loss and sensation that the ear is heavy and full. It is often associated with headaches and Migraines.

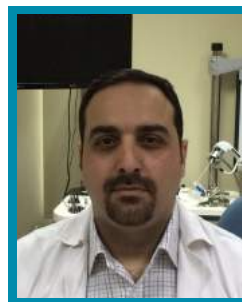
Treatment of Meniere's Disease should start with the careful explanation of the illness to the patient and nature of the disease so as to create realistic expectations. This is crucial as Meniere's Disease has no proven medical cure. Some people find that cognitive therapy helps them cope better with the unexpected nature of attacks and reduces their anxiety about future attacks. Supportive therapy is utilized, and an effort is made to reduce the inner ear fluid volume.



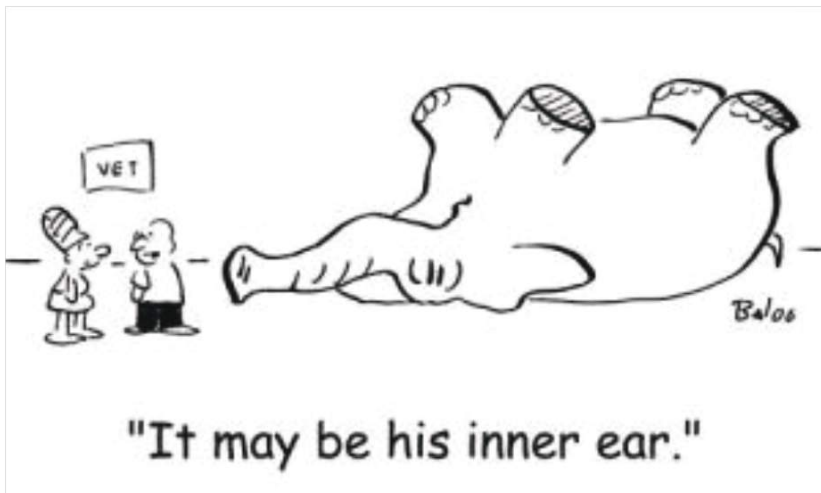
Several environmental and dietary changes are thought to reduce the frequency or severity of symptom outbreaks.

It is believed that since high sodium intake causes water retention, a diet high in salt can lead to an increase (or at least prevent the decrease) of fluid within the inner ear. Additionally, patients may be advised to avoid alcohol, caffeine, and tobacco, all of which can aggravate Meniere's Disease symptoms. Many patients have allergy testing to see if they are candidates for allergy desensitization, as allergies have been shown to aggravate Meniere's Disease symptoms. The most disabling symptom of an attack of Meniere's Disease is dizziness. Prescription drugs such as Betaserc, Meclizine, Diazepam and others can help relieve dizziness and shorten the attack. Diuretics (water pills) help some people control dizziness by reducing the amount of fluid the body retains, which may help lower fluid volume and pressure in the inner ear. Recently the U.S. Food and Drug Administration (FDA) approved a device for Meniere's Disease that fits into the outer ear and delivers intermittent air pressure pulses to the middle ear. The air pressure pulses appear to act on inner ear fluid to prevent dizziness. Surgery is usually reserved to those severe cases of as it tends to be more destructive in nature.

"The next time you feel dizzy and your ears begin to ring avoid things that can make your signs and symptoms worse, such as sudden movement, bright lights, watching television or reading and visit your ENT doctor before you jump to the wrong conclusions!"



Dr. Tariq Samir Abu Saada
Ear, Nose and Throat Specialist
Head & Neck Surgeon



Many theories exist about what happens to cause Meniere's Disease, but no definite answers are available. Some researchers think that Meniere's Disease is the result of constrictions in blood vessels similar to those that cause migraine headaches. Others think it could be a consequence of viral infections, allergies, or autoimmune reactions. Because it appears to run in families, it could also be the result of genetic variations that cause abnormalities in the volume or regulation of inner ear fluids. What we do know for a fact is that the symptoms of Meniere's Disease are caused by the buildup of fluid in the compartments of the inner ear, called the labyrinth. The labyrinth contains the organs of balance (the semicircular canals) and the organs of hearing (the cochlea). It has two sections: the bony labyrinth and the membranous labyrinth. The membranous labyrinth is filled with a fluid in the balance organs that stimulates receptors as the body moves. The receptors then send signals to the brain about the body's position and movement. In the cochlea, fluid is compressed in response to sound vibrations, which stimulates sensory cells that send signals to the brain.

In Meniere's Disease, the ear fluid buildup in the labyrinth interferes with the normal balance and hearing signals between the inner ear and the brain. This abnormality explains the dizziness,

biolab

Insights

لنشر مقالاتكم معنا، يرجى التواصل مع رئيس التحرير على البريد الإلكتروني: i.abudayyeh@biolab.jo

Overweight? Can it be insulin resistance?

Are the extra kilograms you weigh bothering you? Are you wondering why you are craving sugar 24/7? Do you carry much of your fat around your belly or thighs? Do you have this uncomfortable feeling of bloating? If you have one or more of these symptoms, you may be among people who suffer from insulin resistance.

So, what is Insulin, and how does it work in your body? Insulin is a hormone produced by the pancreas. It is secreted in response to carbohydrate-rich meals that we eat; such as those containing bread, rice, potatoes, and sweets. The insulin produced allows your body cells to absorb and utilize glucose from carbohydrates you eat to produce energy needed to perform your physical activities. Any excess glucose will be stored, with the help of insulin, in your liver and muscles in the form of "glycogen", and can be converted back to glucose when its level in your blood drops.

Now that we understand how insulin works in your body, how does Insulin resistance develop? It all happens when your body cells become less responsive to the insulin produced in response to a meal. The main reason behind that is fat- and sugar-rich diet. The excess blood sugar will overwhelm your body cells forcing, the pancreas to produce a higher amount of insulin in an effort to push the cells to take up the extra sugar. These high insulin levels will desensitize your cells and make them unresponsive to the high amounts of insulin initially intended to increase their sensitivity to sugar. And what is the outcome? The earliest and main symptom of insulin resistance is gaining weight and accumulating fat especially around the belly and thighs. Surely, as all of us know, this kind of fat cannot be very good for our health!

So, how do we test for insulin resistance and diagnose it? It is important to realize that insulin resistance is not a disease in itself and so there is no single clinical or laboratory test to unravel it. Therefore, a health practitioner will look at an individual's entire clinical picture using some tests and revising family history. The most common and easiest way of suspecting insulin resistance is by using the homeostatic model assessment (HOMA) developed at the University of Oxford. This test involves measuring the fasting blood glucose and fasting insulin levels and then employs a calculation to estimate insulin sensitivity and determine if the patient is resistant to insulin or not.

So, if you turn out to be resistant, what can you do about it? Several studies as well as clinical practice show that eating healthy and reducing fats and sugars in our diet will help. Ultimately, the golden solution is to lose weight by dieting and exercising as weight loss will reduce insulin resistance and help prevent or at least delay type 2 diabetes, which can develop if insulin resistance is left unchecked.

Daily Exercise is essential as it allows muscles to become more sensitive to insulin, and therefore helps in reversing insulin resistance and lowering blood glucose. So, let us all start eating healthy, exercising regularly, and losing weight to escape the scary consequences of insulin intolerance!



Jumana Abu Kwaik
Immunology Supervisor

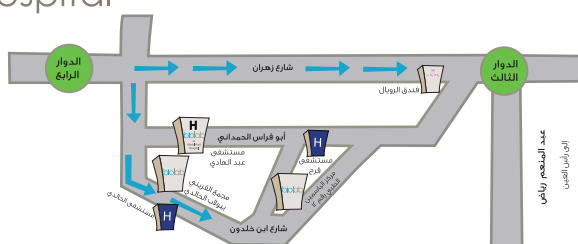
"It has been reported that there is a link between insulin resistance and developing many disorders including diabetes, hypertension, heart disease, obesity, high lipid profile, and even polycystic ovaries syndrome (PCOS)."

Branches Opening Soon:

biolab
Fifth Circle



biolab
Abdelhadi Hospital



مؤتمرات وأنشطة علمية- ما هو ات؟؟

٢٠١٦/٤/٩-٧ المؤتمر العلمي الأردني الدولي الرابع للجمعية الأردنية للعلوم المخبرية الطبية الأول لنقابة أصحاب المختبرات و التحاليل الطبية. فندق لاندمارك، عمان، الأردن.

٢٠١٦/٤/٩-٧ المؤتمر الأردني الثالث للوقاية والكشف المبكر عن السرطان و المؤتمر الحادي عشر لجمعية حوض البحر الأبيض المتوسط لمكافحة السرطان. فندق كمينسكي، عمان، الأردن.

٢٠١٦/١٠/١-٩/٢٩ المؤتمر الدولي الثالث لجمعية التخدير و معالجة الألم الأردنية.

٢٠١٦/١٠/٢٢-٢٠ المؤتمر الدولي الرابع عشر للاتحاد العربي للطب النفسي و المؤتمر الرابع للجمعية الأردنية للطب النفسي.

٢٠١٦/١٢ المؤتمر الرابع للأكاديمية العربية للسمع و التوازن.



مختبرات أردنية معتمدة دولياً

توزع مجاناً
Not for Sale

biolab
مختبر بيولاب الطبي

08
Page

Unified Number
06-5907000