وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة القادسية
كلية العلوم / قسم البيئة

دراسة بعض المعايير المناعية للمرضى الذين يعانون من الحساسية للقمح في مدينة الديوانية

بحث مقدم الى

مجلس كلية العلوم/قسم البيئة كجزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس في علوم البيئة من قبل

الطالبات:

- رويدا سعيد حسن
- دعاء جبار راضي

بأشراف

م. دنيا عبد الله بركات

1439 هـ

2018 م

بسم الله الرحمن الرحيم

وقل ربي زدني علماً

صدق الله العظيم

(شطر الاية88/ سورة طه)

الإهـــــداء

((إليك يا رب أهدي جهدي لوجهك الكريم))

إلى نبي الرحمة ونور العالمين. . .سيدنا محمد صلى الله عليه واله وسلم

إلى من علموني هجائية الحروف وأبجدية المحبة وكهنة الأشياء

وعلى الرغم من ذلك أجهل خضرة أعينهم كل الحروف وكل

الكلمات ولا أجد معهما سوى لغة واحدة هي لغة الانتماء

. . .والداي

إلى نور عيني وجنت احلامي الى من أغرقتني بحنانها . . . . أمي

إلى الذي بالأمان أشعرني وإلى طريق الخير أرشدني . . . . أبي

إلى يا من رزقني الله بك . . . يا اجمل نعمة اعطاها الله لي . . .

إلى من أرى التفاؤل بعينه. . .والسعادة في ضحكته. . .

إلى صاحبة القلب الطيب والنوايا الصادقة. . . خطيبي (منتظر)

إلى من كانوا معي في درب النجاح والخير. . . أصدقائي

شكر وتقدير

لا يسعنا أن نتقدم بالشكر والامتنان الى حضرة الاستاذة المحترمة

(دنيا عبد الله) الذي كانت لها الفضل الكبير في متابعتنا وتوجيهنا

لإظهار هذا البحث بالمظهر اللائق وكذلك نتقدم بالشكر الى كل

من ساهم ولو بكلمة واحدة في هذا البحث ونتقدم بالشكر

والتقدير لأساتذتنا المحترمون في جميع المراحل الدراسية الاربعة

فجزى الله الجميع خير الجزاء والحمد الله رب العالمين

الفهرست

التسلسل	الموضوع	رقم الصفحة
الفصل الاول		1
1-1	مقدمة	1
2-1	الهدف من البحث	
الفصل الثاني		2
1-2	استعراض المراجع	
1-1-2	حبوب القمح	3-4
2-1-2	حساسية القمح	4
3-1-2	اعراض حساسية القمح	
الفصل الثالث		5-6
1-3	المواد وطريقة العمل	6-7
2-3	المواد والاجهزة المستخدمة وطريقة العمل	
الفصل الرابع		8-9
1-4	النتائج و المناقشة	10-12
2-4		
	الاستنتاجات	14
	التوصيات	14
	المصادر	15-16
	الخلاصة	

يعتبر Triticum aestivum (قمح الخبز) هو المحصول الأكثر انتشارا في جميع انحاء العالم نظرا لكونه سهل النمو في المناخات المختلفة وتقديم غلات عالية . (4) علاوة على ذلك فأن القمح له قيمة غذائية كبيرة واستساغه عالية ويمكن معالجته في العديد من الأطعمة مثل الخبز والمعكرونة والبيتزا والبرغل وفي المشروبات مثل البيرة . (5)

تحدث حساسيه القمح عندما يتفاعل النظام المناعة في الجسم مع واحد او اكثر من البروتينات الموجودة في القمح . يحدث في الاطفال وكذلك البالغين ولكن عاده ما ينمو في مرحله الطفولة (keet et al 2009) .

هدف بحثنا هو بيان ما تعنيه حساسيه القمح ودراست المسببات والوقوف عند بعض المعايير المناعية التي تستحث عند هذا المرض (IgA,IgG) ,حيث قمنا بدراسة 32 نموذج من الاطفال ذوي الاعمار (اقل من سنه واحدة - 10 سنوات) المصابين بحساسية القمح وجدنا ان الاصابة تكون قيمتين أعلى من ال 20 في الأنتجين الغلوتين .

الفصل الأول

المقدمة

Introduction

1 -1 المقدمة Introduction

تحدث حساسيه القمح عندما يتفاعل النظام المناعة في الجسم مع واحد او اكثر من البروتينات الموجودة في القمح . يحدث في الاطفال وكذلك البالغين ولكن عاده ما ينمو في مرحله الطفولة (keet et al 2009) . اذا كنت تعاني انته او طفلك من اعراض الحساسية وتشك في انه القمح قد اثارها , فمن المهم زياره طبيبك العام الذي يمكنه تنظيم الإحالة الى أخصائي الحساسية (1) .

هدف بحثنا هو شرح ما تعنيه حساسيه القمح لتفادي شعوب من هذا نحن ندرس حساسية القمح في الاطفال ذوي الاعمار (اقل من سنه واحدة10سنوات) ووجدنا ان الاصابة تكون قيمتين أعلى من ال 20 في الأنتجين الغلوتين .

الفصل الثاني

استعراض المراجع

Review of references

1-2 استعراض المراجع Review of references

1-1-2 حبوب القمح Wheat grain

القمح هو الحبوب الاكثر انتشارا ويمثل مصدرا للبروتين الغذائي في جميع انحاء العالم ويمكن تناول بروتينات القمح او استنشاقها على شكل دقيق خام , يمكن ان يؤدي الى ردود افعال سلبية. وتغطي هذه التفاعلات الضارة طيفا واسعا من الاضطرابات بسبب مسارات مختلفة .

وتظهر مجموعه من الاعراض السريرية .. الاعتلال المعوي الغلوتين للقمح (مرض الاضطرابات الهضمية) , التهاب الامعاء بواسطه الخلايا التاتبيه والتهاب الجلد الحلئي الشكل, وتفاقم انفجار الجلد, حساسية الجهاز التنفسي للطحين والحساسية الغذائية من حبوب القاح. وتشمل الحساسية الغذائية العديد من الاعراض السريرية بما في ذلك التهاب الجلد التاتيني عند الاطفال وتسب في الحساسية المفرطة الناجمة عن التمرينات الرياضية والصدمة النامية او الأرتكاريا المزمنة عند البالغين . يركز هذا الاستعراض على ما هو معروف حاليا حول خصائص وهياكل البروتينات حبوب القمح ومسببات حبوب القمح . الحبوب هي اعضاء في عائله (poaceae) العشب التي تنتج الفواكه الجافه الصالحة للأكل المعروفة باسم البذور او الحبوب .

انتاج الحبوب هو الأعلى بالعالم حيث يقدر اجمالي انتاجيه الحبوب السنوية في عام 2006 الى 2020 مليون طن (طن متري) (3).

القمح (Triticum aestivum) ثلاثي البروتينات وتصنف في الماء بروتينات قابله للذوبان:- جلوبيولين , وألبومين , وبروتين غير قابله للذوبان في الماء :- الغلوتين الذي تتكون من نوعين رئيسين هما :الغلوتين والجلادين .(5).

الغلوتينات هي المسؤولة اساساً عن مرونة العجين و gliadins لتمديد الخبز. وقد شارك الغلوتين في التسبب في بعض الحالات مثل مرض الاضطرابات الهضمية nonceliac, CD حساسية الغلوتين NCGS وحساسيه القمح .(6).

2-1 -2 حساسيه القمح Wheat Allergy

تحدث حساسيه الطعام عندما يتفاعل نضام المناعة في الجسم مع مكون غذائي غير ضار عاده ما يكون بروتين لأنه يسجل عن طريق الخطأ تلك المادة كتهديد في الاشخاص الذين يعانون من حساسيه القمح انتج جهاز المناعة E (IgA) والتي يتم تنشيطها بشكل خاص عند مواجه القمح عندما يؤكل القمح اويتم استنشاقه او لمسه فانه الاجسام المضادة ل (IgA) ضد القمح ترتبط ببروتينات القمح وتودي الى اطلاق بعض المواد في الجسم مما يؤدي الى استجابتها للحساسية وفي معظم الحالات تكون فوريه تبدا في غضون ثوان او دقائق معظم الناس الذين يعانون من ردود الفعل السلبية للقمح ليس لديهم حساسيه من ذلك هم غير متسامحين للقمح او لديهم مرض الاضطرابات الهضمية هذه الشروط منفصله لحساسيه القمح (2) تنتج حساسيه القمح عن الاستجابة المناعية لمجموعه من البروتينات المختلفة في القمح يمكن ان تكون هذه الجلوبيولين المناعي E (IgA) بواسطه فوريه او عدم تفاعل IgA بواسطه تأخر للحساسية الفرق بين حساسيه القمح . مرض الاضطرابات الهضمية وعدم تحمل الغلوتين . مرض الاضطرابات الهضمية , وحساسيه القمح وحساسيه الغلوتين غير هضميه يشار اليها ايضا باسم عدم تحمل الغلوتين او حساسيه الغلوتين هي حالات مميزه قد تكون لها اعراض متشابه عندما نشير الى حساسيه القمح فأننا نعني مناعة الغلوبولين المناعي للذرة (wheat mediated - E)هذا النوع من التفاعل الفوري للقمح يرى عادة في الاطفال بينما نادرا عند البالغين تشمل الاعراض المعدية المعوية مثل القيء والاسهال والمظاهر الجلدية مثل الشرى الحمامي واعراض الجهاز التنفسي ,الوذمة الوعائية والحكة وتفاقم الاكزما التاتبيه واعراض الجهاز التنفسي مثل الازيز والصوير والسعال المستمر والصوت الجشع وضيق التنفس واحتقان الانف والحساسية المفرطة هي اشد مظاهر الحساسية للقمح.الاختبار هو عن طريق اختبار وخز الجلد (SpT) او اختبارات (IgA) محدده . مرض سيلات هو تفاعل تأخر ذاتي مناعي من الخلايا التي ينتج عنها تلف في جدار الامعاء مع سوء الامتصاص الناجم عن ذلك ومجموعه متنوعه من الاعراض المعدية ولجهازية على سواء اختبارات الدم لجلود انسجه الجلوبيولين (IgA-tTG) IgA) في وجود مستويات (IgA) طبيعية تستخدم في التشخيص خزعه الامعاء الدقيقة هي التشخيص الاختبارات دقيقه فقط اذا كان المريض على نضام غذائي يحتوي على الغلوتين في وقت الاختبار يشمل العلاج القضاء على الغلوتين من النظام الغذائي هذا هو عاده شرط مدى الحياة التهاب الجلد الحلئي الشكل هو مظهر جلدي لمرض الاضطرابات الهضمية ترنج الغلوتين هو حاله ذات صله مع وجود

علامات مصليه ايجابيه لتحسين الغلوتين التي تتميز بالاضطراب التي لحقت المخيخ خلافا لحساسيه القمح ليس لحساسيه الغلوتين غير الاضطرابات الهضمية (NCGS) حاله حساسيه بواسطه جهاز المناعة حيث تتوفر الاختبارات المصلية وعلى عكس مرضى الاضطرابات الهضمية فهو ليس حاله من امراض المناعة الذاتية هو متعلق بالغلوتين الحالة التي ينتج منها اعراض بعد تناول القمح في الاشخاص الذين تم استبعادهم من مرض الاضطرابات الهضمية والحساسية القمح يتم التشخيص وبالتالي . عن طريق الاستبعاد الاعراض الشائعة تشمل التعب العقلي والتعب البدني والام في البطن والنفخ وانتفاخ البطن والصداع . (7)

2-1 -3 اعراض حساسيه القمح Wheat Allergy Symptoms

عاده ما تظهر اعراض الحساسية الغذائية بما في ذلك تلك التي تنشا عن القمح بعد وقت الطعام في اغلب الاحيان خلال ساعه او ساعتين من الاستهلاك ففي بعض الاحيان تبدا الاعراض في غضون ثواني او دقائق تشمل الاعراض غير الخطرة طفح القراص المعروف باسم خلايا النحل او الارتكاريا في اي مكان على الجسم او الشعور بوخز او حكه في الفم قد يكون هناك تورم في الوجه وهو غير خطير بحد ذاته مالم يكن اي من الاعراض الاكثر حده المذكور ادناه قد تشمل الاعراض الشديدة

1- تورم في الحلق
2- صعوبة في التنفس
3- ربو حاد
4- الم شديد في البطن

في حالات قليلة يكون هناك انخفاض حاد في ضغط الدم (صدمة الحساسية) هذا هو المكان الذي قد يصبح الشخص ضعيفا ومرنا وقد يكون لديه احساس شيء رهيب هذا يؤدي الى الانهيار وفقدان الوعي . (8)

الفصل الثالث

المواد وطريقة العمل

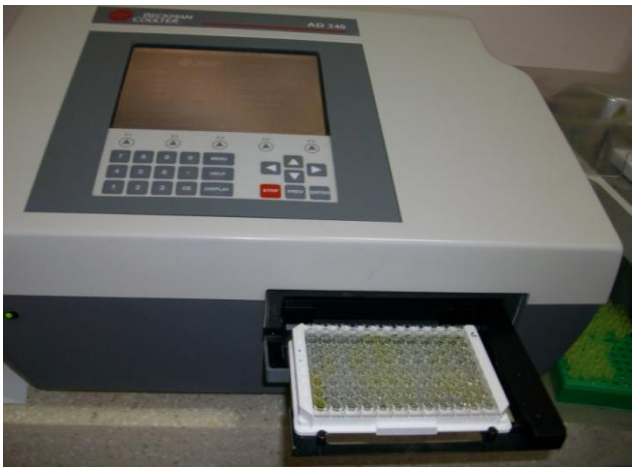
Materials and mode of operation

Materials and mode of operation المواد وطريقة العمل

Materials and equipment used المواد والاجهزة المستخدمة 1-3

1 - انابيب اختبار test tube
2 - حامل انابيب test tube شكل رقم (1)
3 - جهاز طرد المركزي centrifuges شكل رقم (2)
4 - ماصة pipette شكل رقم (3)
5 - جهاز الاليزا

شكل رقم (1) :- جهاز الطرد المركزي



شكل رقم (2):-جهاز الاليزا Bio kit (French)

شكل رقم (3) :-انابيب الاختبار ,المايكروباييت

3 -2 طريقة العمل The method of work

1 - نأخذ عينة من الدم blood

2 - يفصل مصل الدم عن الدم بواسطة جهاز الطرد المركزي centrifuges

3 - في جهاز الاليزا تكون طريقة العمل ملخصة كالتالي :-

1-نستخدم اطباق الاليزا وهو طبق مكون من صفوف وكل صف مكون من 8 ويلات (نقرات) وعادة يكون الطبق 96 ويل.

2 - تكون جدران الويلات مغطاة بالأجسام المضادة الموجودة على جدران الويل بالارتباط بالانتجين اذا وجد في العينة.

3 - يتم غسل الويل للتخلص من الاجسام المضادة غير المرتبطة والانتجينات الاخرى الغريبة ويتبقى الانتجين المطلوب مرتبط بالجسم المضاد الموجود على جدار الويل

4 - يتم اضافة جسم مضاد اخر يكون مميز او معلم بواسطة انزيم يتفاعل هذا الجسم المضاد الثاني مع معقد الانتجين والجسم المضاد.

5 - تكرر عملية الغسيل مرة اخرى **للتخلص** من الاجسام المضادة غير المرتبطة.

6 - يتم اضافة الخطوة الاخيرة وهو مركب (substrate or tube) يقوم الانزيم المرتبط في الجسم المضاد الثاني لتحويله من مادة عديمة اللون الى لون بعد ذلك يتم وضع محلول لوقف التفاعل يسمى stop solution.

7 - يتم القراءة على جهاز قراءة الاليزا عند الطول الموجي المناسب تتناسب قوة الامتصاص هذا اللون مع تركيز الانتجين المجهول في العينة ويأتي مع كل كيت الاليزا عدة استاندرات محاليل قياسية (6 غالبا) بتركيزات متدرجة معلومة يتم عمله مع الاختبارات المطلوبة ثم يتم رسم منحني قياسي يمثل العلاقة بين قوة التركيز concentration الامتصاص absorbance ويتم حساب النتائج من هذا المنحني.

الفصل الرابع

النتائج والمناقشة

Results And Discussion

4-1 النتائج Results

ان قيم الإصابة بمرض حساسيه الاطفال يجب ان تكون قيمتان فوق 20 سواء كانتا من IgAاو IgGكما موضح بالجدول ادناه ....وان الوحدة الأساسية لقياس القيم هي u/ml .

الجدول رقم (1) :- يمثل الاطفال المصابين الذين تتراوح اعمارهم من (1-5) سنوات.

Number	Sex	Age	IgA	IgG
1	Male	3.7 years	23 ,57.9	44.1 ,90
2	Female	1.5 year	39.2 , 24.7	1.3 , 8.16
3	Male	2.8 years	40.5 , 1.5	3.7 , 20.1
4	Female	1 year	22.3 , 53.0	30.5 , 4.16
5	Male	1.3 year	41.3 , 22	20 , 70.9
6	Female	3 years	25.3 , 1.3	30 , 18.5
7	Female	1.3 year	52.8 , 8.9	77.5 , 74.3
8	Male	3.6 years	85.8 , 72.0	42.0 , 1.2
9	Female	4.6 years	57.1 , 12.3	1.2 , 4.0
10	Female	1 year	54 ,33.1	181.1 ,11.3
11	Male	5 years	53.2 , 22.3	81.2 , 15.3
12	Male	2 years	20.5 , 43.1	7.3 , 22
13	Male	1.6 year	33.4 , 37.1	50.3 , 40.8
14	Male	2 years	35.0 , 1.8	82.0 , 64.0
15	Female	3 years	39.1 , 300	3.0 , 17.5
16	Female	5 years	76.5 , 21.3	3.0 , 1.4
17	Male	1 year	90.5 , 7.4	2.2, 192.0
18	Female	4 years	1.3 , 59	81.0 , 4
19	Female	1 year	14.9 , 39.6	1.4 , 46.2
20	Male	4 years	52.4 , 2.5	1.4 , 29
21	Male	3 years	20.6 , 1.3	83.3 , 1
22	Male	1.6 year	4.8 , 2.9	244.0 ,21.7
23	Female	2 years	150.7 , 2.4	2.0 , 84
24	Female	1.5 year	46.2 , 6.7	300 , 7.5
25	Female	1 year	5.3 , 55.5	30 , 10.7
26	Female	3.9 years	9.8 , 12.6	66, 1.8
27	Female	1.7 year	300 , 46.5	50.3 ,13
28	Male	5 years	22.7 , 57.4	65.8 ,31
29	Female	4 years	27.2 , 1.7	35.1 , 7.9
30	Female	2.3 years	233.4 , 1.3	4.5 , 22
31	Male	1.6 year	6.8 , 44	266.8 , 3.4
32	Male	5 years	4.6 , 2.7	300 , 3.4

الجدول رقم (2):- الذين اعمارهم من (5-10)سنوات

Number	Sex	Age	IgA	IgG
1	Female	5.2 Years	43.4 , 21.4	156.7 , 1.3
2	Female	8.8 Years	1.7 , 91.0	34.2 , 1.0
3	Male	6 Years	30.8 , 6.0	81.7 ,9 1.5
4	Female	7 Years	39.8 , 2.5	133.5 , 1.0
5	Female	6 Years	131 , 64.7	35.4 , 30
6	Male	8 Years	34.7 , 3.4	280 , 1.7
7	Male	8 Years	77.4 , 8.7	23.1 , 40.9
8	Male	8 Years	44.6 , 43.8	36.3 , 40
9	Male	7 Years	2.8 , 76.5	284.2 , 5.0
10	Male	10 Years	4.2 ,87.2	75.9 , 2.0
11	Female	5 Years	42.7 , 2.1	180.0 ,20.3
12	Male	7 Years	54.9 ,7.5	32.7 , 2.1
13	Female	9.5 Years	3.2 , 1.3	62.5 , 1.0
14	Male	5.6 Years	3.5 , 91.2	80 , 1.1
15	Male	9 Years	96.5 , 17.5	240.0 , 7.2
16	Male	6.1 Years	39.4 , 14.5	150.0 , 9.4
17	Female	8.5 Years	30 , 27.4	21.5, 43
18	Female	7.5 Years	240.3 ,71.5	1.8 , 4.3
19	Male	10 Years	1.3 , 47.3	30.2 , 4
20	Female	6 Years	5.1 , 78.4	4 , 3.9
21	Male	9.5 Years	34.1 , 7.5	1.4 , 47
22	Male	10 Years	5.7 , 300	63.7 , 8.1
23	Female	8 Years	2.6 , 3.0	70.0 , 20.2
24	Female	9.5 Years	46.5 , 48.7	45.7 , 1.0
25	Male	6 Years	8.8 , 13.1	210.0 ,43.3
26	Female	8 Years	3.8 , 300	300 , 67.1
27	Female	5 Years	1.9 , 3.2	144 , 5.4
28	Male	8.2 Years	4.5 , 4.3	144.9 ,11.5
29	Female	10 Years	4.7 , 20.9	37.3 , 1.0
30	Male	7 Years	2.6, 20.9	69 , 1.1
31	Female	5 Years	1.9 , 1.5	180 , 1.8
32	Male	6.1 Years	23.4 , 1.8	140 , 1.9

2-4المناقشة Discussion

-التفاعلات الضارة للأغذية

يعتبر العديد من المستهلكين مجموعة واسعة من ردود الفعل السلبية المرتبطة ابتلاع الأطعمة لتكون "الحساسية الغذائية. في حين أن ردود الفعل السلبية قد تحدث لمجموعة متنوعة من الأسباب المناعية ، أو السمية ، أو الأيضية ، إلا أن جزءًا صغيرًا منها يرتبط بحساسية الغذاء) . كما (الشكل الثاني – 1) .

يمكن أن تتراوح العلامات والأعراض المرتبطة بهذه التفاعلات من التهيج الفموي والتورم إلى انهيار القلب والأوعية الدموية (جاكسون 2003) . على الرغم من أن ردود الفعل السلبية الناجمة عن العوامل الميكروبية والسمية يمكن أن تؤثر على أي فرد ، المناعية تؤثر ردود الفعل المناعية فقط على مجموعة صغيرة من الأفراد الحساسين .ردود الفعل الناجمة عن وجود مركبات سامة مثل الهيستامين في المأكولات البحرية . على سبيل المثال ، التسمم(scombroid) أو من التمثيل الغذائي . على سبيل المثال ، عدم تحمل اللاكتوز) ليست الحساسية الغذائية الحقيقية. التسميات المستخدمة لوصف هذه التفاعلات الموثقة جيدا في الأفراد الحساسة ليست ثابتة في الأدبيات العلمية .وبشكل عام ، يطلق على ردود الفعل التي لا تنطوي على استجابات مناعية عدم تحمل الطعام ..(Johansson *et al*., 2001; Sampson, 2004)

الاستجابات المناعية للأغذية ، بما في ذلك الحساسية الغذائية ، تحدث في مجموعة حساسة من الأفراد. يمكن تقسيم الاستجابات المناعية الرئيسية للأغذية ، التي يطلق عليها فرط التحسس الغذائي ، إلى فئتين رئيسيتين على أساس الآلية (1) الغلوبولين المناعي E (IgE) فرط الحساسية (على سبيل المثال ، متلازمة الحساسية عن طريق الفم ، الحساسية المفرطة) و (2) فرط الحساسية غير المتمركزة بوساطة IgE (على سبيل المثال ، مرض الاضطرابات الهضمية ، التهاب الأمعاء الناجم عن البروتينات الغذائية (Johansson *et al*., 2001; Wershil *et al*., 2002, Sampson, 2004)

قد تشمل مجموعة من الاضطرابات المرتبطة بالأغذية (على سبيل المثال ، التهاب المعدة والحساسية اليوزيني ، التهاب الجلد التأتبي) آليات المناعة المناعية بوساطة IgEوغير . IgE .(Sampson, 2004) . لأغراض هذا التقرير ، سيتم استخدام مصطلح "حساسية الطعام" لوصف الاستجابات المناعية بوساطة IgE الناتجة عن تناول أطعمة معينة, (Johansson *et al*., 2001; Wershil *et al*., 2002, Sampson, 2004) وترتبط ردود الفعل السلبية أشد وأسلم تهدد الحياة للأغذية مع فرط الحساسية بوساطة IgE . (Johansson *et al*., 2001; Jackson, 2003; Zarkadas *et al*., 1999)

-آلية رد الفعل التحسسي The mechanism of allergic reaction

ينشأ رد الفعل التحسسي من استجابة نظام مناعي غير طبيعية أو مبالغ فيها ، إلى مستضدات معينة ، والتي في الأغذية هي بروتينات. (Sampson, 1999).

تحدث هذه الاستجابة المناعية على مرحلتين ، "حساسية" أولية لحساسية و "استنباط" رد فعل تحسسي على التعرض اللاحق لنفس المسبّب للحساسية. يحدث التحسس عندما ينتج فرد حساس IgE ضد بروتينات معينة في الطعام. عند إعادة التعرض لنفس الغذاء ، ترتبط البروتينات المسببة للحساسية بجزيئات IgE على خلايا وسيط المناعة (الخلايا القاعدية والخلايا البدينة) ، مما يؤدي إلى تنشيط هذه الخلايا الوسيط .

هذا الاستنساخ يتسبب في إطلاق الجزيئات الالتهابية (e.g., leukotrienes and histamine) .

تتأثر التأثيرات المحددة التي يمكن رؤيتها وشدة التفاعل التحسسي بتركيز ونوع من مسببات الحساسية ، ومسار التعرض ، وأنظمة الأعضاء المعنية (e.g., skin, GI tract, respiratory tract, and blood) (Taylor and Hefle, 2001).

-المكونات التي قد تحتوي على القمح تشمل :

- الأطعمة المصنعة بما في ذلك صلصة اللحم , صلصة السلطة ، الصلصات , الحساء والبيرغر .وهنالك العديد من الأمثلة الأخرى .
- جميع انواع الخبز بما في ذلك اللفائف , خبز الشعير , Chapatti , paratha , naan , Pitta, كرويسانتس , خبز الصودا وخبز والهوى .

يتوفر الخبز الخالي من القمح في العديد من محلات السوبر ماركت ولكن تأكد من أنه يحمل علامة خالية من القمح وليس ببساطة " خالٍ من الغولتين " . هنالك بروتينات أخرى في القمح باستثناء الغولتين التي قد تسبب حساسيتك .

Breakfast حبوب الافطار التي أساسها القمح . تشمل المصطلحات التي يجب البحث عنها أي شيء يحتوي على القمح بالاسم , بالإضافة الى النخالة .

- المعكرونات ومنتجات القمح الأخرى – تجنب أي معكرونة مصنوعة من القمح أو السميد , تم العثور على بعض المعكرونة في بعض الحساء مثل minestrone . من الأطعمة الأخرى التي يجب تجنبها على القمح الكسكس , البقسماط , البيتزا , السلكين والسميد .
- الحلويات والأشياء الحلوة – أي شيء يحتوي على القمح أو دقيق القمح هو مشكلة في الطعام بما في ذلك الكعك , البسكويت , المعجنات , رقائق الآيس , كريم والمخروط , البسكويت ,العجين وبودنغ يوركشاير .

يمكن اشتقاق بروتين الخضروات المهدرج (HVP) من القمح ويستخدم لإعطاء نكه لذيذة لمنتجات مثل الصلصات والحساء والمرق .

- النشا المعدل – تجنب نشا القمح المعدل ورفع العوامل مثل مسحوق الخبيز ما لم يكن خالياً من القمح .
- يمكن ان تحتوي البيرة أيضاً على القمح وكذلك الشعير , وستحتوي بالتأكيد على الغولتين. تغطي القائمة اعلاه الأطعمة الرئيسية التي تحتوي على القمح , ولكن قد يكون هنالك أخرون .

سيعطيك الخبز المنزلي سيطرة كاملة على تناوله , ويمكن أعادة وصف الوصفات العادية بالبدائل الخالية من القمح . إذا كنت أنت وطفلك يعاني من العديد من الحساسية الغذائية فمن الممكن إنتاج كعك الاحتفال دون القمح والبض أو الحليب وهنالك كتب وصفة في السوق يمكن أن تساعد في هذا الامر .

الأطعمة الخالية من الغلوتين

بموجب قانون الاتحاد الأوربي , يجب ألا تحتوي المنتجات التي تحمل علامة "خالية من الغلوتين " على أكثر من 20 جزءاً في المليون من الغلوتين .هذا يبدو وكأنه كمية ضئيلة, وهذه المنتجات قد تكون مغرية للأشخاص الذين يعانون من حساسية القمح . ومع ذلك , يستند وصف "خالية من الغلوتين" الى مبدأ أن هذا المستوى سيكون أمناً للأشخاص المصابين بمرض الاضطرابات الهضمية . بعض الأشخاص الذين يعانون من حساسية القمح ,لذلك ننصح جميع المتضررين بتجنب الأطعمة الخالية من الغلوتين . كما هو مذكور أعلاه , هنالك احتمال أيضا تتفاعل مع بروتينات أخرى في قمح غير الغلوتين .

الفصل الخامس

الاستنتاجات والتوصيات

conclusions and Recommendation

الاستنتاجات conclusions

" السيلياك " مرض نادر وصعب التشخيص ويسبب حساسية واضطرابات في عملية امتصاص الامعاء للغذاء بفعل مكون (الجليدين) الذي تفرزه مادة الجلوتين ويعمل كمواد مضادة ينتج عنه مناعة معقدة في الغشاء المخاطي المبطن للأمعاء , مؤديا الى تكدس الخلايا اللمفاوية المميتة , وهذا بدوره يسبب تلف الاهداب وتكاثر الخلايا الخفية وبالتالي لا يحدث الامتصاص المطلوب للغذاء ومن ثم يطلق على المصاب بهذا الداء انه مريض " السيلياك " وهذا المرض غالبا ما يصيب الاطفال في مرحلة الفطام لأنها الفترة المرتبطة ببدء تجربة الطعام وايضا قد يتعرض له كبار السن , وغالبا ما يتم تشخيص المرض على انه مرض معوي او نزلة برد او قولون عصبي .

التوصيات Recommendation

توصيات غذائية

الهدف من علاجات السيلياك، هو تخفيف الأعراض الناتجة من مرض تحسس بروتين القمح، لذا سوف نسرد هنا الأطعمة الممنوعة نهائيا، والأطعمة المسموح بها، وبعض التوصيات الغذائية، أهمها:

1- الاستغناء التام عن الأغذية التي تحتوي القمح ومنتجاته.

2- يجب قراءة المكونات الغذائية للأطعمة المعلبة والمغلفة والمصنعة، وإذا لم تكن المكونات مبينة على المنتج يفضل عدم استعماله.

3- في حالة وجود أعراض شديدة، ينصح بتناول غذاء قليل الدهن وخالي اللاكتوز لعدة أشهر.

4- هناك العديد من الأدوية والفيتامينات الحاوية على الغلوتين، لذا يجب إخبار الطبيب دائما بوجود المرض، حتى يراعي ذلك في الوصفات الدوائية التي يستخدمها لعلاج الأمراض الأخرى.

5- اللجوء للأطعمة الطبيعية كالخضراوات والفواكه والأسماك والبطاطس والأرز (يراعى أن البطاطس نصف المقلية والمجمدة قد تحتوي على القمح).

المصادر

References

References المصادر

1- Keet , C.A. ,Matsui , E.C. , Dhillon , G., Lenehen, p., paterakis, M., wood, R.A., 2009 . The natural hosiery wheat allergy . Annals of Allergy , Asthma & Immunology . may ,102(5):410-5 .

10 - Johansson, S. G., Hourihane, J. O., Bousquet, J., Bruijnzeel-Koomen, C., Dreborg, S., Haahtela, T., Kowalski, M. L., Mygind, N., Ring, J., van Cauwenberge, P., van Hage-Hamsten, M., Wuthrich, B.; EAACI (2001). A revised nomenclature for allergy. An EAACI position statement from the EAACI nomenclature task force. Allergy, 56(9):813-824.

11 - Sampson, H. A. (2004). Update on food allergy. J Allergy Clin Immunol, 113(5):805-819.

12 - Wirshil, B., Butzner, D., Sabra, A., Savilahti, E., Seidman, E., Strobel, S., Yamashiro, Y. (2002) Allergy and Immunologic Disease: Working Group Report of the First World Congress of Pediatric Gastroelterologu, Hepatology, and Nutrition. J Pediatric Gastroenterology and Nutrition, 35: S74-S77.

2 – Matsuo, H., Morimoto ,k., Akaki, T., Kaneko, S., Kusatake K., Kuroda, T., Niihara, H., Hide, M., Morita, E., 2005 . Exercise and aspirin increase levels of circulating gliadin peptide in patients with wheat-dependent exercise-induced anaphylaxis. Clinical & Experimental Allergy, Apr., 35(4) :461-6.

3- FAO Food Outlook; Food and Agriculture Organization of the

4- Fasano A, Sapone A, Zevallos V, Schuppan D. Nonceliac gluten sensitivity . Gastroenterology . 2015;148(6):1195-1204.

5 – Tatham As, Shewry PR (2008) Allergnns to Wheat and related cereals. Clin Exp Allergy, 38:1712-1726.

6 –Nasr1, I., Nasr2, I, Al Shekeili. L., Al Wahshi,H., Mohammad , H. and Ciclitira, P., (2016) Celiac disease wheat allergy and non-celiac gluten sensitivity Integrative Food, Nutrition and Metabolism , Volume 3(4):336-340 .

7-Emanuel, S. & Hawarden, D., (2017), Current Allergy & Clinical Immunology. June 2017 Vol 30, No 2

8 – Matsuo, H., Morimoto ,k., Akaki, T., Kaneko, S., Kusatake K., Kuroda, T., Niihara, H., Hide, M., Morita, E., 2005 . Exercise and aspirin increase levels of circulating gliadin peptide in patients with wheat-dependent exercise-induced anaphylaxis. Clinical & Experimental Allergy, Apr., 35(4) :461-6.

9 - *Jackson, W. F. (2003). Food allergy. ILSI Europe Concise Monograph Series, International Life Sciences Institute, 1-46.*

United Nations:2006.

13 - Zarkadas, M., Scott, F. W., Salminen, J., Ham Pong A. (1999). Common allergenic foods and their labeling in Canada – A review. Canadian Journal of Allergy & Clinical Immunology, 4(3):118-141.

14 - Sampson, H. A. (1999). Food allergy. Part 1: Immunopathogenesis and clinical disorders. J Allergy Clin Immunol, 103(5):717-728.

15 - Taylor, S. L. and Hefle, S. L. (2001). Ingredient and labeling issues associated with allergenic foods. Allergy, 56 Supple 67:64-69.