

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا  
كلية الدراسات العليا

ترجمة الفصول الاول الى الرابع من كتاب  
"الرضاعة الطبيعية الناجحة"  
الناشر: هاركورت المحدودة 2002

**A Translation of the First to Fourth Chapters of**  
**" *Successful Breast feeding* "**  
**By : Harcourt Limited 2002**

بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في الترجمة

إعداد: ميمونة عثمان علي عثمان

إشراف الأستاذة : أريج عثمان أحمد محمد

يونيو 201

## الآية

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى:

(وقل أعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله  
والمؤمنون وستردون الى علم الغيب والشهادة  
فإنبئكم بما كنتم تعملون)

صدق الله العظيم

سورة التوبة الآية (105)

## إهداء

إلى بسمّة الحياة وسر الوجود

إلى من كان دعائها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي

أمي

إلى من ضحى بالكثير من أجلي وأمدني بالحماية والرعاية

أبي رحمه الله

إلى الذين سهروا معي الليالي ولم يبخلوا علي بوقتهم ومالهم

أخواني

إلى رفقاء دربي وأصدقائي

## شكر وعرفان

الحمد لله وحده والشكر له من قبل ومن بعد على عونه وتوفيقه لي في إنهاء هذا البحث والصلاة والسلام على رسول الهدى وعلى آله وصحبه أجمعين وإلى من إتبعه بإحسان إلى يوم الدين.

### وبعد

أتقدم بجزيل الشكر والتقدير لكل من ساهم في إثراء هذا البحث وتقويمه والشكر أجزله إلى الاستاذة أريج لمساعدتها لي في ترجمة الكتاب بكل صدر رحب وأساتذتي بكلية الترجمة قسم اللغات والترجمة بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا على ما قدموه لي طيلة فترة الماجستير التي نهلت منها الكثير من العلوم التي لا شك أنها ستفيدني في حياتي وإلى كل أساتذتي منذ مرحلة الأساس وحتى المرحلة الجامعية وإلى أختي شذروان التي سهرت مع الليالي في طباعة البحث.

# Abstract

I have translated a part from the book “Successful Breastfeeding” which has been attached with tables to show substances existing in the milk and pictures to show positions of the baby in different ways of feeding.

The book tells about the importance of breast feeding and shows differences between bottle-feeding and breastfeeding , and understanding how breastfed baby and appropriate positioning and attachment of the baby to the breast.

The book includes 10 chapters I have chosen four chapters: firstly why breastfeed, secondly understanding how the baby breastfeeds , thirdly the duration and frequency of feeds and fourthly correct positioning and attachment of the baby at the breast.

I followed the method of direct translation because the book is scientific with tables and pictures which are attached with it .

The last part tells about the different forms of breast and bottle-feeding , the midwife helps which would be offered to the mother, position of the mother when she feeds her baby and the correct position for the midwife when she offers to help the mother.

## مستخلص الترجمة

قمت بترجمة جزء من كتاب الرضاعة الطبيعية الناجحة مصحوبة بجداول توضح المواد الموجودة في الحليب وصور توضح وضع الطفل في الحالات المختلفة للرضاعة . فالكتاب يتحدث عن الرضاعة الطبيعية وأهميتها ويوضح الاختلاف بينها وبين الرضاعة الاصطناعية ويتحدث أيضاً عن كيفية رضاعة الطفل طبيعياً وكيفية التعلق الصحيح بالثدي. الكتاب يشتمل على عشرة فصول وقد إخترت منها أربعة فصول وهي بالترتيب لماذا الرضاعة الطبيعية ، وفهم كيفية رضاعة الطفل طبيعياً ، المدة وتكرار التغذية واخيراً تصحيح الوضع وتعلق الطفل بالثدي.

فالكتاب علمي بحث لذلك اتبعت طريقة الترجمة الحرفية والتي وضحت بالجداول والصور المرفقة.

فالجزء الاخير تناول المظاهر المختلفة للثدي وزجاجة التغذية والمساعدة التي تقدمها القابلة للام ووضع الام حينما تغذي طفلها والوضع الصحيح للقابلة عندما تقوم بتقديم المساعدة للأم.

## مقدمة المترجم

إن ترجمة كتاب الرضاعة الطبيعية مفيدة للغاية لأن الموضوع صالح لأي زمان ومكان ومرجعياته ثابتة لا تتغير فهو يمد القارئ بمعلومات لا غنى عنها ولا يمكن الاستعاضة عنها بأي شيء آخر.

فأي شخص يتناول هذا الموضوع يمكن أن يضيف إليه معلومات إضافية تبين الفرق بين الرضاعة الطبيعية والصناعية ويذكر سلبياتها ومدى ضررها بالنسبة للام والطفل.

فإختياري لهذا الكتاب بناءً على إبراز أهمية هذا الكتاب حتى نتمكن من الالمام بجميع

المعلومات عن الرضاعة الطبيعية ومن ثم عكسها للمجتمع لأن هنالك العديد من الامهات اللواتي يجهلن أهمية الرضاعة الطبيعية ويحرصن على الارضاع عن طريق زجاجة التغذية.

من الصعوبات التي واجهتني في ترجمة هذا الكتاب إن هناك مصطلحات يجب ترجمتها من

الفهم العام للنص وليس ترجمة حرفية وهناك جمل لا يستطيع ترجمتها الا من كانت له خبرة في

ذلك الموضوع أو المهنيين من ذوي الخبرة.

ومن تلك الصعوبات وردت كلمة (milk) تكراراً فكانت الصعوبة في ترجمتها لبن أم حليب ومن

خلال البحث في المعاجم وجدت شرح لكلمة (لبن) في المعجم الوسيط وهي تعني: السائل الابيض

الذي يكون في إناث الادميين والحيوانات ،وهو أسم جنس جمعي ،مفرده لبنة وفي حديث خديجة

رضي الله عنها (درت لبنه القاسم) الذي يظهر أن التسمية باللبن تكون بالنظر للمادة السائلة فقط  
وأما التسمية بالحليب فقد روعي فيها مادة الفعل وهي (حلب). فالتسميتان في الأصل لشيء واحد لم  
يطرأ عليه تغيير.

وقال الازهري "قال ليث "الحلب" لبن الحليب، تقول شربت لبناً حليباً وحلباً" ومثله في  
كتاب العين.

الظاهر من صنيع المفسرين أن "اللبن" يراد به ما يسمى في الشرق بالحليب أي غير  
الحامض وهو الذي على صفته عند الحلب.

وأما في بعض البلاد الأخرى كبلاد شنقيط وما قاربها فيطلق اللبن على الحليب وهو  
الإطلاق الصحيح.



## المحتويات

الصفحة	الفصل الأول
1	لماذا الرضاعة الطبيعية
	الفصل الثاني
25	فهم كيفية رضاعة الطفل طبيعياً
	الفصل الثالث
40	المدة وتكرار التغذية
	الفصل الرابع
45	تصحيح الوضع وتعلق الطفل بالثدي

## الفصل الاول

### لماذا الرضاعة الطبيعية

-قصور بدائل لبن الام

-المكونات

-الزيوت

-مقارنة البدائل ولبن الأم

-الاختلافات البيولوجية

-المزيد من القضايا

-مساوي الرضاعة بزجاجة الرضاعة

-اقتصاديات عدم الارضاع طبيعياً

عند المقارنة مع لبن الام يجب أن ندرك أن لا منافسة له هناك،والاختيار الطبيعي هو عملية مثالية والتجربة المتحكم بها في لبن الام مع إستمرارية بقاء الجنس البشري كنتيجة قياسية والتي تطورت في فترة أدناها 240,000سنة او 8000 جيل مضى (ولردج 1991).

اللبن البشري هو سائل فضيلة محددة وهو معقد جداً وقد يتطور علي مر الزمان لينظم النمو والتتمية الجسمانية للصغار لمدى يتراوح بين مدة قصيرة وطويلة من جانب آخريدائل لبن الام متوفرة تجارياً قبل 150 سنة أو نحو ذلك و تهدف إلى أن تمدنا بالتغذية المناسبة وتزيد من النمو الى اقصى حد وعليه فأن الاطفال الذين يتغذون بهذه البدائل يكون وزنهم اثقل في نهاية السنة الاولى من عمرهم من نظائهم ذو الرضاعة الطبيعیه (ديوي واخرون 1992). الاطفال الذين يرضعون من زجاجة الرضاعة لديهم فرصة أقل على الأرجح بأن يتمتعوا بصحة جيدة. (انش 2000؛ يونسييف؛ منظمة الصحة العالمية؛ اليونسكو 1989).

### قصور بدائل لبن الام

قد مضى وقت طويل منذ منتصف القرن التاسع عشر و"غذاء الرضع المكتمل"لبجس"الذي كان يصنع من دقيق القمح ولبن البقر ودقيق الشوفان ودقيق الفاصوليا وكربونات البوتاس(بالمر 1988) بالرغم من ذلك تظل الحقيقة وستظل دائماً " أن بدائل لبن الام " تقلد دائماً المواد الموجودة في لبن الام إذا أمكن التعرف عليها وإذا وجدت وتوفرت التقنية لتركيبها وإذا كان ذلك إقتصادياً أيضاً .

### المكونات

بالرغم من أن أدني واقصى مستوى مسموح به في مكونات لبن الرضع الصناعي قد حدد قانونياً ( قانون بدائل لبن الام للرضع وتبعته لوائح عام 1995، وقانون 1995 رقم 77)وعلى وجه التحديد كل ماله صلة ببدايل لبن الام يكون دوماً موضوع تساؤل الباحثين.

تعتمد التوصيات الخاصة بالحدود العليا والدنيا لمكونات الغذاء غالباً علي بيانات قاصرة يتم الحصول عليها من الراشدين أو فصائل أخرى (ولكر 1993) وحتى العام 1984 كانت التوصيات لكميات الكالسيوم، والفسفور، والمغنسيوم عالية جداً لأنها بنيت على المعلومات التي أستتجت عام (1953) والمكونات الغذائية الاخرى المهمة التي أضيفت حالياً ولم تكن موجودة سابقاً إما بسبب الاعتقاد أنها غير ضرورية مثل الزنك والسيستين أو بسبب أنه لم يتم التعرف عليها. وكذلك التورين الذي لم يكن معروفاً حتى عام 1984 والمعروف الآن بضرورته في تكوين المايلين للنظام العصبي المركزي قد أضيف لكل بدائل

لبن الام (منشن 1985). وقبل ذلك كان اللبن البديل خال من التورين وقد تستخدم الاحماض الامينية الاخرى كبدايل في

2

تكوين مخيخ الرضع والغشاء البصري وشبكة العين.

هناك تغيرات مستمرة لبدايل لبن الام على الاقل كل 100 عام (مسنجر 1994). كل الرضع المستهلكين لبدايل لبن الام قبل التغيير او الاضافة تلقوا غذاء خال من المواد التي حديثاً عرفت بضرورتها للنمو المثالي والتطور.

في كل حالة فإن اضافة اي مكونات جديدة يجب أن توضع بحذر لان المنتج الرئيسي الذي أضيفت اليه تمت معالجته بتركيز وأن التفاعلات غيرالمتوقعة يمكن أن تحصل وتسبب مشاكل بعيدة المدى علي سبيل المثال إضافة (فايتمين D) لمنع كساح الاطفال (سببه جزئياً الامتصاص الضعيف للكالسيوم من بدايل لبن الام) أدى الى ارتفاع نسبة الكالسيوم (ارنولد وآخرون 1985, ستابلتون وآخرون 1957)

كميات كبيرة من الحديد مازالت تضاف لبدايل لبن الام . تقدر بحوالي 20 ضعف التركيز الموجود في لبن الام . هذا بسبب غياب الحديد المقوى بالبروتين ,واللاكتوفيرين البشري، فالحديد ليس سهل الامتصاص من قبل الاطفال الرضع علاوة على ذلك نسبة الحديد التي يتم امتصاصها تقل بنسبة عكسية للكمية المضافة (مثلاً كلما أضيف الحديد تقل نسبة الامتصاص) (دالمان 1989). وفي نفس الوقت هذه الكمية الكبيرة قد تمنع امتصاص الزنك والنحاس وتدعم تطور نمو البكتريا التي تسبب امراض القناة الهضمية والتي قد تسبب ضرراً شديداً للقناة الهضمية ونزيفاً مجهرياً مما ينتج عنه انيميا نقص الحديد (اوسكي 1985).

## الزيوت

الاعتبارات التجارية أيضاً لها تأثير علي تكوين بدايل لبن الأم. علي سبيل المثال عندما ارتفع سعر زيت الذرة وتم خلط زيت الصويا وزيت جوز الهند (أخبار الغذاء والكيمياء 1980). إذا كانت هناك جدوى اقتصادية، ثم خلط زيت الحوت أو دهن الخنزير وأستخدامهما شريطة ان يكون تركيب الأحماض الدهنية مرضياً (بروك 1985). منعت حديثاً في لوائح 1995 دهون محددة وهي زيوت بذور السمسم و بذور القطن أو الدهون التي تحتوي علي أكثر من 8% آيسومريات متحولة من الأحماض الدهنية.

## مقارنة لبن الأم وبدائله

مقارنة مكونات لبن الأم وبعض بدائله المعروفة والمتوفرة في الغرب بشكل واسع والعديد منها من المصنعين. مالا يكون واضحاً في القائمة المعتادة للمكونات هو تصنيف تركيبي واختلافات نوعية بينهم .

## جدول مقارنة قابلات الكلية الملكية

هو جدول المقارنة الوحيد الذي بدأ باظهار الاختلافات أكثر من إبداء وجه الشبه بين لبن الأم والبدائل الشائع إستعمالها والذي نشر من قبل (أر سي أم عام 1994).

### جدول 1\_1

في كل 100 مللتر	ابتميل	اللبن الاولي	الزيادة	الذهب	الثدي
الطاقة(سعر حراري)	67	68	66	65	70
بروتين(جرام)	1,5	1,45	1,4	1,5	0,9
دهن(جرام)	3,6	3,82	3,6	3,6	4,2
كربوهيدرات(جرام)	7,3	7,0	7,5	7,2	7,3

اقسام من هذا الجدول أعيد تقديمها في الجداول 1-1-4-1، والجدول المكتمل يمكن أيجاده في الملحق 6.

## البروتين

تركيز البروتين في لبن الانسان الناضج يكون أقل من الثدييات الاخرى (أكر 1989 ) ويعطي كمية محلول منخفضة لكلية غير الناضجين .البروتين العالي المقدم من بدائل لبن الام ينتج عنه ارتفاع بولينا الدم و مستويات الاحماض الامينية وبالتالي ارتفاع في مستويات محلول البول (رايحا وآخرون 1986 ).لم تعرف الاثار الآتية او اللاحقة لهذه الزيادة وما يترتب عليها.تتركز الكمية العالية التركيز المتوفرة من البروتين في بدائل لبن الام لا ميزة لها فيما يخص النمو وانما تجعل الرضع

في مخاطرة كبيرة من جراء جفاف الهايبرناترميك في اوضاع تقلل ماء الجسم مثل الطقس الحاروالحمى أو الاسهال (والكر 1993).

جدول 1-2

في كل 100ملمتر	اوبتميل	لبن اولي	الزيادة	الذهب	الثدي
لاكتال البومين الفا	بقري	بقري	بقري	بقري	√√√√
بيتا لاكتوغلوبين	√√√	√√√	√√√	√√√	×
لاكتوفيرين	ضئيل	ضئيل	ضئيل	ضئيل	√√
مناعي (جسم مضاد اساسي)	ضئيل	ضئيل	ضئيل	ضئيل	√√
ليزوزيم	ضئيل	ضئيل	ضئيل	ضئيل	√√
كازين (تركيب المذيلات)	خثارات سهلة	خثارات سهلة	خثارات سهلة	خثارات سهلة	خثارات سهلة

تحتوي بروتينات مصل اللبن البقري بصورة اساسية على لاکتال ألفا وهو من اهم مكونات انزيم اللاكتوز. إن بروتين مصل اللبن البشري السائد في جانب آخر، بيتا لاكتوغلوبين البقري ولايحوز بروتين اللبن البشري على نظيرويكون قادراً علي إثارة ردود الانتجين للجلد التأتبي للرضع.مدى حدوث الحساسية في السنة الاولى من عمر الطفل تكون بنسبة 2% ل7.5% في الغذاء الصناعي للرضع (الدر ،وورنر 1991،وياهنا 1987).

بروتين مصل اللبن البقري الاخر و زلال مصل اللبن البقري مايزالوا مضمنين في بداية تطوير الانسولين المدعم لملتوز السكر (كارجلتين واخرون 1992،ومونت واخرون 1994 )

وهذا قد يوضح حقيقة تغذية الرضع علي بديل الام والذي من خلاله زادت مخاطر 1.5 - 2 لتطويع الانسولين المدعم لملتوز السكر من تغذية الثدي للرضع (فيرانين وآخرون 1991).

بروتينات مصل اللبن الأخرى الرئيسية التي تكون في لبن الإنسان هي لاكتوفيرين، المناعي والليزوزيم تؤدي أدواراً مهمة في حماية الرضع من المرض . في وجود الجسم المضاد المناعي والبيكربونات، اللاكتوفيرين البشري (وهو غير موجود في اللبن البقري) يمكن أن يمتص الحديد في الأمعاء، مما يحرم الكائنات الممرضة للمرض مثل (جيريلاكولي، وسالمونيلا، وكانديدا البيكانس) من الحديد الذي تحتاجه للبقاء (ريوردان 1993).

توجد أعداد ضخمة من البروتينات الأخرى بتركيز منخفض في لبن الإنسان (انزيمات، جهرية النمو والهرمونات) والتي لا توجد أيضاً في بدائل لبن الأم.

تركيز الكازين في اللبن ومكونات البروتين الأخرى في اللبن تختلف اختلافات واسعة بين الثدييات المختلفة. فالتركيب الجزئي يتميز بتكوين المذيلات الذي يحتوي على الكالسيوم والفسفور الذي يجعلها مصدراً جيداً لهذه المعادن (هامبرس 1977) . عندما تتعرض لتغيرات الحموضة أو انزيمات معينة، الكازين في اللبن يشكل تخثر اللبن، اللبن البشري برغم كميته المنخفضة من الكازين في اللبن (من قبل المتحكم B) شكل خثارة صغيرة، سهلة، خثارة بسيطة و التي تهضم بسهولة من قبل الرضع، وهذه تسهل استمرارية انسياب الغذاء.

### جدول 3.1

في كل 100 مل	اللبن الولي	الزيادة	ذهب	الثدي
نسبة السيستين: الميثيونين	0.6:1	0.6:1	0.7:1	1.3:1
الكولسترول (مهم في الطفولة)	×	×	×	16 مل جرام
نسبة لينولييك: لينونيك	10.8:1	7.3:1	5.1:1	10.5:1
				9.1:1

√√	×	×	×	×	حمض الدوكوساهيكسانويك وحمض ارشادونك
----	---	---	---	---	--

تعتمد بدائل لبن الام على لبن البقر (السائد  $\alpha$ ) مع المحتوى الكبير من المادة البروتينية الموجودة في اللبن، كبيرة التكوين، خثارة اللبن الثابتة التي تظل في أمعاء الرضع لاطول مدة وتتطلب بذل قدر كبير من الطاقة لإكمال عملية الهضم (دانيال 1989، ريوردان 1993، ويرشنتون-روبرت 1993). إذا صنع محلول بطريقة غير ملائمة من المسحوق يكون خثارة معقدة من كازين الكالسيوم غير القابل للذوبان وفوسفات الكالسيوم والدهون التي تكون كثيفة بدرجة قد تسبب إسداداً معوياً (جلف 1978 والس وآخرون 1989).

### الاحماض الامينية الحرة

يحتوي لبن الانسان علي مستويات عالية من السيستين ومنخفضة من الميثيونين مقارنة بلبن البقر. نسبة السيستين :نسبة الميثيونين للبن الانسان فريدة لانسجة الحيوان ومن 1-7 من تلك توجد في لبن البقر (جلف 1978). وهذا يقود الى التطوير المثالي للمخ. خاصة للرضع الخدجاء ويكون إنزيم سيستوسينوس ضروري لهؤلاء، ويكون مطلوب ليحول الميثيونين الى سيستين ويحتمل غيابه ،المستويات العالية للميثيونين يحتمل أن تكون معاكسة التأثير للنظام العصبي المركزي (ورثنتون-روبرت 1993).

### الكوليسترول

يوجد في لبن الانسان بمستويات أعلى من لبن البقر أو بدائل لبن الام الصناعي للرضع. ويظهر بأنه له دور جزئي في تكوين المايلين للنمو السريع للنظام العصبي ويقترح أيضاً أن وجوده في لبن الام يحفز تطوير الانزيمات الضرورية في العمر المتقدم عند انخفاض الكوليسترول (جلف 1975، جوت وآخرون 1991).

### الاحماض الدهنية



مثل حالة الكولسترول فإن لبن الانسان يحتوي علي كميات صغيرة من دهون فسفورية،أحادي وثنائي جلسريدات والسكريات وسترات و ستيروول واحماض دهنية أخرى لكن 98% من الدهن في لبن الانسان في شكل دهون ثلاثية تلك الاحماض الدهنية الثلاثية ترتبط (المؤسترة) بجزئي مفرد الغليسيرول (هرنل 1990) اكثر من 100 من الاحماض الدهنية موجودة في لبن الانسان .

تكوين الحمض الدهني للبن الانسان متوازن نسبياً لاحتوائه على 46% مشبع و 54% غير مشبع من الاحماض الدهنية (جنسن 1989).

تأخذ العديد من هذه الاحماض الدهنية غير المشبعة في لبن الانسان شكل السلسلة الطويلة للاحماض الدهنية - LC (PUFAs) والتي هي مهمة خاصة لنمو المخ وتكون المايلين . إثنين من الاحماض الدهنية غير المشبعة من سلسلة الاحماض الدهنية الطويلة هي بلينوليك وحمض ينولينيك هذه الاحماض لايمكن تركيبها من قبل الرضع ولا الأم والتي تحوز عليهما من حمية ذات مصادر نباتية (سنكلير 1992 ) .

بالرغم من أن التحويل من اصل الحمض الدهني لمشتق طويل السلسلة يكون في حالة حمض لينوليك يتضمن حمض ارشادونك وفي حالة حمض نيولينيك يتضمن حمض الدكوسا هيكسا نويك يتم الى حد ما بصورة بطيئة (سنكلير 1992 ). وهذا يعوض رضيع التغذية الطبيعية لوجوده في لبن الانسان .

الرضيع الذي لا يتغذى باللبن البشري وخاصة الخديج ,قد لا يتمكن من تحويل السلائف لنشاطهم الاحيائي بالسرعة المطلوبة لتطوير المخ أو الاغشية الشبكية.

في تلك الظروف قد تستخدمالمشتقات الاخرى من اصل الاحماض الدهنية كبدايل تؤدي الى اختلاف واضح التركيز في سلسلة الاحماض الطويلة غير المشبعة في المخ والانسجة الشبكية (فراكهسون وآخرون 1992 ) .

بدأت المناقشة مبكراً في بداية التسعينات 1990s حول قيمة إضافةالسلسلة الطويلة من الاحماض الدهنية غير المشبعة لبدايل لبن الام.ومازالت مستمرة بالرغم انه من لواضح بالمقارنة مع الاطفال الذين يرضعون طبيعياً وهؤلاء الذين يتغذون

صناعياً (خاصة الذين يولدوا قبل الاوان ) ان الاخيرين هم الاقل نمواً والسؤال ما اذا كان إضافة هذه الدهون لبدائل لبن الام سوف يجعل بكل بساطة إختلافاً يمكن قياسه في النمو (كراوفورد 1993,لوكاس وآخرون 1999 ,ماكرانيس وآخرون 1995). وايضاً هناك جدل دائر حول ما اذا كانت الامهات سوف يكن سعيدات لتغذية اطفالهم بمشتقات من الطحالب والفضريات اوتجوييف عين اسماك التونة (مارتن 1997 ).

نسبة اللينولينيك لحمض ينولينيك الذي يتوفر في لبن الانسان قد تخلق مشاكل للاطفال الرضع بالغذاء الصناعي فزيادة حمض لينولينيك قد تمنع أيض لينولينيك(فراكهوسون وآخرون 1992 ).لأن كل الاحماض تتنافس لنفس نظام الانزيم (هرنل 1990).

يسهل التورين امتصاص الدهون من اللبن الذي يوحد حامض الصفراء.الرضع الذين لا يحصلون على كمية وافية من التورين في غذائهم يوحدون احماض الصفراء بالجلاسين وهو ذا تأثير أقل (ليوردان 1993 ). تتم مساعدة هضم الدهون بوجود الليياز الغير محدد الذي تنشطه املاح الصفراء في اثني عشر الرضع (واتكن 1985) ليس هناك وضع محدد يحفز ليياز املاح الصفراء التي تحلل جميع روابط الاستر الثلاث في الدهون الثلاثية وتساهم في هضم احادي وثنائي وثلاثي الدهون فضلاً على تجمع الفيتامينات التي تذوب في الدهون (هرنل 1990 ) وهذا واحد من الاسباب التي تجعل امتصاص الدهن الصافي اكثر فعالية في تغذية الرضع الذين يولدون قبل الاوان على لبن الام من اولئك الذين يتغذون على بدائل لبن الام.

هذا الاحتياطي من النوعين وانزيمهما معاً في نفس السائل هو ظاهرة للبن الانسان وبشاركه فيها واحدة فقط من الثدييات الاخرى وهي الغوريلا (اكر 1989).

## الكربوهيدرات

الكربوهيدرات مكون من مكونات لبن الانسان وتتوفر غالباً في شكل اللاكتوز بالرغم من وجود كميات صغيرة من الجالاكتوز والفركتوز و يغوساكاريدس .

يوجد سكر اللاكتوز في اللبن فقط ويبدو أنه غذاء خاص في الاطفال . كما يوجد أنزيم اللاكتيز فقط في صغار كل الثدييات عدا الإنسان . و الذي قد يستمر معه حتي مرحلة البلوغ خاصةً وسط الأوربيين . بالرغم من أن العديد من الناس في العالم لا يحتملوا اللاكتوز بعد متوسط مرحلة الطفولة (أكر 1989) .

فضلاً علي انه يمد الجسم بحوالي 40% من الطاقة التي يحتاجها الرضيع ،يسهل اللاكتوز أمتصاص الكالسيوم والحديد ويساعد أكتوباسيلوس بفيدس ليستعمر القناة الهضمية هذا الإستعمار يشجع أكثر لوجود النتروجين الذي يحتوي على الكربوهيدرات، وهو عنصر بفيدس الذي يكون غائباً في مشتقات اللبن البقري.

#### جدول 4.1

في كل 100 مللتر	ابتميل	اللبن الاولي	الزيادة	الذهب	الثدي
نسبة الكالسيوم:الفسفور	1.7:1	1.2:1	2.0:1	1.5:1	2.3:1
نسبة الزنك:النحاس	8.7:1	8.4:1	8.1:1	10.0:1	7.6:1
توفر الحديد البيولوجي(%)	10	10	10	10	70
الفائتمينات A B C D E K	مضاف	مضاف	مضاف	مضاف	موجود

نتيجة لذلك (PH) في القناة الهضمية يبقى منخفض (يعني بذلك الحموضة) وهذا يعمل علي تثبيط تكرار مسببات الأمراض المعوية مثل الشيغلا وسالمونيلا وبعض القولونية .القناة الهضمية للرضع التي تغذى باللبن البديل والتي فيما بعد تستعمر بصورة أساسية بالقولونية والبكتريا المتعفنة لها كمية أعلى من (PH) "يعني بذلك الحموضة" .

#### المعادن

تركيز المعادن يكون منخفضاً في لبن الإنسان بدرجة اقل من أي بديل للبن الأم .مع تلبيةه للإحتياجات الغذائية للرضع بسبب التوافر البيولوجي العالي . تناسب المعادن في لبن الأم مقدرات أيض الرضع .

فعالية أمتصاص الكالسيوم في لبن الإنسان أكثر من بدائل لبن الأم لأن لبن الإنسان فيه نسبة الكالسيوم الى الفسفور عالية. محتوى الفسفور العالي في بدائل لبن الأم يستخدم بروتين اللبن البقري ومايزال شائع في زيادة نقص تركز كالسيوم الدم لحديثي الولادة في أول 10 أيام من العمر بعامل 30 (ل30 في 10,000 من 1 في 10,000) ربما ذلك بسبب أن الغدة البارادرية غيرناضجة تماماً للتعامل معه (سبيكر وآخرون 1991).

يعتبر الزنك ضروري لتكوين الأنزيم ووظيفة النمو والمناعة الخلوية وهو موجود في لبن الإنسان بكميات صغيرة وهي كافية لتقابل احتياجات الرضع بدون إعتراض أمتصاص النحاس أو الحديد (أكر 1989) وهي أيضاً مهمة في منع الأكزيما الطفيلية.

### العناصر ذات المقدار الضئيل

النحاس من العناصر الضئيلة مع عناصر أخرى مثل الكوبالت والسيلينيوم وتوجد على مستويات أعلى من التي في لبن البقر.

التوافر البيولوجي المرتفع من النحاس في لبن الإنسان المرتبط بالبروتين ذوالحجم الجزئي المنخفض, يضمن ذلك مقابلة احتياجات رضع لبن الأم. يحدث نقص للنحاس فقط في غذاء الرضع الاصطناعي (أكر 1989).  
تتخفض نسبة النحاس للزنك في لبن الأم مقارنة بمعظم بدائل لبن الأم. النسب العالية للزنك : النحاس عند البالغين مرتبطة بمرض الشريان التاجي في القلب (أكر 1989).

### التوافر البيولوجي

التوافر البيولوجي العالي للمعادن من لبن الإنسان ينتج عن التسلسل المعقد للتداخل بين التكوين الذي يكون في المعادن التي توجد في اللبن وجسم الرضيع. في حالة الحديد علي سبيل المثال و المستويات المناسبة للزنك والنحاس ,عامل النقل هولاكتوفيرين و الحمضية العالية للقناة الهضمية والذي يرتبط بجزئي اللاكتوفيرين وذلك يسمح كحد اعلى ل 70% من الحديد الموجود بها ليتم إمتصاصه أما الحديد الموجود في بدائل لبن الأم في شكل ملح غير عضوي أحياناً يمتص بدرجة 10% فقط على هيئة سترات الأمونيوم الحديدي (أكر 1989, وليام 1993).

## الآختلاف البيولوجي

إبراهيم (1979 صفحة 59-60)

قدم الإختلافات الاساسية بين الرضاعة الطبيعية واستخدام بدائل لبن الأم بصورة قوية في النظرة الشخصية التالية:

يختلف الرضع الذين يتغذون تغذية صناعية بيولوجياً من أولئك الذين يرضعون طبيعياً ،فدمائهم تكون ذات نظام مختلف

للاحماض الأمينية بعض منها قد يكون في مستويات عالية بدرجة تسبب القلق . وكذلك تكوين دهون أجسادهم يختلف فهم

يتغذون بكربوهيدرات مختلفة لاتتعرض لها اصناف الثدييات الاخرى في الحياة العادية.

لديها قدر عال من البلازما الاسمولية وكذلك اليوريا ومستويات الالكتروليت وتكون قناتهم الهضمية مستعمرة بنوع من الفلورا

الدقيقة كما انهم معرضون أيضاً لكمية ضخمة من بروتين اجنبي نتيجة في الاستجابة المناعية (بالاضافة لذلك فهم

محرومون من عوامل مناعية توجد في لبن الإنسان). كل هذه العوامل يجب ان تؤخذ في الاعتبار عند إتخاذ القرار بعدم

ارضاع الطفل طبيعياً لأن هناك مخاطر تحيط بالرضيع منها المعروف ومنها غير المعروف .

## المزيد من القضايا

## الأخطاء اثناء الصناعة

أن تغذية الرضع ببدايل لبن الأم لها سلبياتها ليس فقط بتاثير المكونات المُعدة في بدائل لبن الام , لكن ايضاً بالعوامل

المرتبطة بإنتاجه.

في كل بدائل لبن الام من المرجح زيادة او نقص الأهمال اثناء عملية الصناعة.وهناك ايضاً خطر التلوث العرضي وهذه

الحالات تدعم بوثائق تتضمن التلوث بالامونيوم واليود وهالوجينات الهيدروكربونات والبكتريا(منشن 1985,والكر 1993).

كما مع أي نوع من انواع صناعة الغذاء الأخرى يمكن ان يكون هناك تلوث متعمد.

يصبح مسحوق اللبن ملوث نتيجة للتفاعل بين العلبه ومحتوياتها خاصة اذا تعلق الامر بالرصاص والملدنات

(منشن 1985,والكر 1980و1993).

## الأخطاء أثناء الإعداد

لا ينتهي الخطأ الكامن أثناء التصنيع لبدائل لبن الأم بنهاية التصنيع. واولئك الذين يشتررون البديل قد يستخدمونه بطريقة غير صحيحة.

و يظهر جلياً عندما لا يستطيع المشتري قراءة التعليمات التي علي العبوة أو العلبة بسبب أميته أو بسبب أنها كتبت بلغة غير لغتهم.

قد يكون ايضاً في الحالة التي لا يقدر فيها الوالدان علي الحصول على الوقود أوالماء النظيف أو وسائل التعقيم.

التكلفة العالية لبديل لبن الام قد تؤدي احياناً لجعله محلولاً أكثر من اللازم ولضمان إستمراريته مدة أطول كما أن إستخدام افران المايكرويف في اعداد الوجبة للطفل نتج عنها انفجار القنينة الزجاجية (سان مان-جرانت وأخرون 1992) واحتراق فم وحلق الأطفال (هباردو بلفن 1988) وتحت الظروف المعملية تحدث تغييرات كيميائية للأحماض الامينية تنتج عنها مركبات سامة تتسبب في تلف الكلى والكبد والمخ (لبك واخرون 1989).

في اكثر دول الغرب الغنية غالباً ما تصنع الوجبات الغذائية بكمية كبيرة من المسحوق مع كمية قليلة من الماء.

ويكون هذا متعمداً عندما يضاف مقدار اضافي (غرفة) بافتراض انها تشبع رغبة الطفل ، ولكن في اكثر الاحيان يكون ذلك نتيجة لعدم الدقة في مقياس المقدار (الغرفة) او حقيقة أن تلك التعليمات التي توصى بتسطيح المقدار أو عدم ضغط المسحوق في المقدار تختلف من علامة تجارية لأخرى.

أن مشكلة التغذية الزائدة دون قصد تكون نتيجة البدانة والأنسداد المعوي وهابيرناتريميا والضغط الأيضية الأخرى. ومن الممكن التغلب علي ذلك بأن يعد المصنعون عبوات تحتوي على القدر المناسب من البودرة في زجاجات أو كراتين لخليط جاهز للتغذية ولكن ذلك من المحتمل أن يرفع سعر التغذية نتيجة لعملية التعبئة (جفت 1989, لوكاس واخرون 1991, 1992).

## التحكم في الكمية

وأخيراً، الرضع الذين يرضعون طبيعياً يمكن ان يتحكموا في سرعاتهم الحرارية وكمية الغذاء الكلي المأخوذ ولا يتمكن الرضع الذين يتغذون ببدائل لبن الأم من ذلك فنظام سرعة المص ثم وقف المص لرضع الرضاعة الطبيعية يختلف عن رضع زجاجة الغذاء، فحجم ما يأخذه رضع الرضاعة الطبيعية ثابت نسبياً بين 1 - 4 شهور من العمر بينما تغذية رضع بدائل لبن الأم يزيد حجم ما يأخذون في نفس المدة الزمنية (مونتادون 1986). الملاحظة الأولى من المرجح أن توضح عن طريق حقيقة أن ذلك الغذاء المصنع متجانس بينما محتوى الدهون في لبن الأم يرتفع عند استمرار التغذية والملاحظة الثانية هي حقيقة أن الأمهات يتحكمن في زجاجة التغذية بينما يتحكم الأطفال في الرضاعة الطبيعية.

## ملخص التغذية

لتلخيص الوضع الذي يتعلق بمحتوي التغذية لبدائل لبن الأم نحن لانعرف بالضبط ماهو المتوقع ليكون ولا نستطيع ان نمح ذلك المعدل ليوضع محل ماهو مقصود بالضبط ونحن لانعرف كيف يوضع هناك وفي اي طريق يجب ان يكون هناك عندما يعد للطفل ولا نستطيع منح ما يتركب منه عن طريق المستخدم بالضبط كما يجب (منشن 1985 صفحة 11). كل ذلك بالرغم من البداية فقط بسبب لبن الام اكثر من السائل الجاهز للتغذية المثالية.

## عوامل مناعية

بلا منازع لمقدرة لبن الانسان حماية الرضيع من انواع مختلفة واسعة من مسببات الامراض الفيروسية والطفيلية والبكتيرية ناتج عن وجود مجموعات متعددة من عوامل الوقاية. يحتوي لبن الام على خلايا بيضاء (ضامة وليمفاوية) ومكونات مضادة للالتهاب و عوامل غير مضادة للجسم مثل لاكتوفيرين وعوامل بيفيدس وانزيمات مثل لاكتوبير وكسيداسي ويغوساكاريدس كل من هذه لها وظائفها .

بالاضافة لخمسة انواع مناعية تم التعرف عليها في لبن الام وهي A-D-E-G-M والتي تسود منها هي IgA. يستطيع جسم الام ايضاً ان يراقب ويستجيب لمسببات الامراض المحتملة في بيئة رضيعها من لحظة لآخرى عبر نظام رائع يعرف بجالت (GALT) وبالت (BALT) (مرتبط بالقناة الهضمية والقصات الهوائية ومرتبطة بالانسجة الليمفاوية) او الشعب الهوائية الشدية وانتشار الدورة الشدية. (شكل 1.1)

تدخل مسببات الامراض الى الجهاز التنفسي للام او مسالك الجهاز الهضمي التي تحت الخلايا الليمفاوية المتصلة مسبقاً في الشعب المخاطية او بقع البير للامعاء الدقيقة. الخلايا النشطة B التي تهاجر عبر الدم الى الغدد الشدية (واللغابية) تم تحويلها الى خلايا البلازما التي تبدأ بافرار كميات كبيرة من الاجسام المضادة الملائمة في اللبن (نيومان 1995, ريودان 1993, شورت 1994, سلاذ وجوارتز 1987, ورثنتون, روبرت 1993).

## مواد اخرى

يحتوي اللبن البشري واللبن أيضاً على مواد اخرى تتضمن (ويفر 1997)

❖ إنزيمات مثل اميللز, BSSL, واليباز البروتين الدهني.

❖ العوامل الغذائية مثل عامل النمو البشري وعوامل نمو الانسان 1,2,3, و شبه الانسولين لعامل النمو وعامل نمو العصب.

❖ عوامل ضد الالتهاب وسياتوكينس مثل برستا غلاندين E و F, انتريسين -  $\alpha$ , انتجيموتريسين -  $\alpha$  I, انترلوكين 1 و 6 ومضاد الفيروسات وعامل نخر الورم.

كما أن هناك هرمونات مختلفة منها الثيروكسين والادرنال ومنشطات المبيض و كالسينونينو هرمون محفز الغدة الدرقية والهرمون الذي يطلق ثيروتروفين وهرمون ادرنو كورتكورت فيك و الانسولين وسوماتوستين و اوكتوسين برولاكينواريثرو بينين وبروستا غلاندين. وجود هذه الهرمونات ربما يوضح الاختلافات الملاحظة لردة فعل الاطفال التلقائية تجاه هرمونات لبن الانسان مقارنة مع بدائل لبن الام (اينسلي - قرين 1983).

بعض الانزيمات العديدة التي تم التعرف عليها مهمة لتطوير حديثي الولادة ونضوج الخلايا والانزيمات الاخرى تفرز في النظام الهضمي للرضع وهناك انزيمات أخرى لمقاومة الجراثيم.

## سلبيات زجاجة الرضاعة

## المخاطر الصحية للطفل



حتى في المجتمعات الصناعية في الغرب يدفع بعض الاطفال ثمن إرضاعهم بزجاجة الرضاعة . قررالمعهد القومي لعلوم الصحة البيئية للولايات المتحدة في1989 ان أربعة أطفال من كل مائة طفل يولدون في الولايات المتحدة الامريكية يموتون كل سنة بسبب أنهم لايرضعون رضاعة طبيعياً (روجان 1989). كما قدروا في المملكة المتحدة ،لوكاس وكول (1990) انه اذا كان كل الاطفال حديثي الولادة الذين يولدون قبل الاوان(خدجاء) في بريطانيا تغذوا علي لبن الام فسوف ننفذ مائة طفل من الذين يموتون سنوياً من التهاب الامعاء.

إذا أخذنا الرضاعة الطبيعية كمعيار ذهب فإن الرضاعة بالزجاجة يتضح إرتباطها بالاتي :-

❖ تزيد من مخاطر عدوى الجهاز الهضمي.

❖ تزيد من مخاطر عدوى الجهاز التنفسي.

❖ تزيد حدوث التهاب الاذن الوسطى.

❖ تزيد من مخاطر عدوى الجهاز البولي.

❖ زيادة خطر الاصابة بالامراض الاستشرائية في الاسر ذات التاريخ في المرض.

❖ زيادة خطر الموت الفجائي للاطفال.

❖ زيادة مخاطر مرض السكري.

❖ نقص تطوير الادراك.

❖ تقليل حده البصر .

❖ نقص حصيلة معدل الذكاء (IQ)للاطفال الذين يولدوا قبل الاوان (الخدجاء).

❖ زيادة مخاطر التهاب الامعاء.

انظر الملحق5(الفوائد الصحية للرضاعة الطبيعية) للمزيد من المصادر المرجعية الزيادة الملاحظة في التهاب الاذن الوسطى قد تكون أيضاً مكون ميكانيكي.

اقترح تقرير عمل الباحثين في جامعة ساو ستون ان حلمة زجاجة الرضاعة تستقر في تجويف الفم بينما الحلمة التي تتكون من الثدي وحلمته تكون رضاعتها حتى سقف فك الطفل وتساعد قناة إستاكيوس لتفتح بصورة صحيحة (هول 1994, تومسون 1994).

## السلبات للام

سلبات الرضاعة غير الطبيعية للمرأة التي انجبت المولود تتضمن مخاطر مزدوجة مثل هشاشة العظام التي تؤدي الي كسر الحوض في سن متقدمة وزيادة مخاطر الموت من سرطان الثدي تحت سن خمس وخمسين سنة. اقترحت احدي الدراسات ان نسبة المخاطر أكثر من الضعف في حالة المخاض للنساء اللاتي لا يرضعن طبيعياً . أن سرطان الثدي شائع جداً عند النساء وحالياً يحدث لكل واحدة من ثمانية نساء في الولايات المتحدة الامريكية والتأثير الوقائي لهذا القدر يجب أن يكون مهماً جداً (شورت 1994).

## الخصوبة

الأثر الرئيسي الآخر لعدم الرضاعة الطبيعية لأم الطفل هو خصوبتها . بالطبع يمكن أن تصبح المرأة حاملاً بينما طفلها مازال يرضع من لبن الام لكن بينما الطفل يظل يتلقى لبن الأم فقط علي الأقل من خمس وستين دقيقة من الرضاعة (أو 6 رضعات ) في يوم واحد لا يرجح التبويض أو التحيض وأول حيض يحتمل ان يؤدي الي أنسحاب هرمون الاستروجين والاباضة (شورت 1984).

واحدة من الدراسات التي تتناول التغذية الجيدة للنساء المرضعات طبيعياً حصرياً من 4-6 شهور ,والذين يستمرون في الرضاعة الطبيعية لاطول فترة بعد الاضافة التي تقدمت لاطفال الحمية . وجد أن معدل ل 10 أشهر رضاعة وانقطاع الطمث و 11 شهر للاباضة (لويس وآخرون 1991) في هذه الظروف (رضاعة طبيعية مكتملة و انقطاع الطمث) معدل الحمل أقل من 2%(تقرير كونسنس 1988).

هذا يؤثر جلاً في شكل منع الحمل الحر وهناك تضمين ضخم علي الصعيد العالمي ويظل يحمي أكثر الحوامل في العالم الواسع من كل الطرق الأخرى لمنع الحمل معاً (ثابا وآخرون 1988) , علاوة علي ذلك بينما المرأة غير الحائض تستطيع حفظ الحديد وتتعافى كلياً من آثار فقدان الدم عند الولادة.

## اقتصاديات عدم الارضاع طبيعياً

لا معنى للرضاعة بزجاجة الرضاعة إقتصادياً للأفراد أو الدولة. في عام 1991 وجد أن تكلفة رضاعة الرضع في ساسكاتشوان وكندا لبدايل لبن الأم لمدة عام حسبت بين (273 دولار و 3055 دولار) تقريباً وتساوي (1400-1600 أسترليني) (بيرقر مان واوكسن 1991) في ماساتشوستس والولايات المتحدة الأمريكية الأرقام في سنة 1992 كانت من (500 - 555 دولار) وهذا تقريباً يساوي ( 300-625 جنيه استرليني) (والكر 1993) بينما في المملكة المتحدة لنفس السنة تقدر الرضاعة بتكلفة 350 جنيه استرليني لتغذية الرضع ببدايل لبن الأم.

هذا ربما يكون 2% من متوسط دخل الأسرة في المملكة المتحدة (يقدر هذا بحوالي 18,000 جنيه أسترليني) ولكن الكمية المستهلكة من بدائل لبن الأم تساوي 12-14% من متوسط دخل الاسرة في الفلبين (كالفا نون 1981).  
التكلفة القومية جراء العناية الطبية لسوء الحالة الصحية تنتج من الرضاعة غير الطبيعية خلُص كنفهام في الولايات المتحدة من دراسته لنظام إدخال المريض للمستشفى للعلاج لسكان الطبقة المتوسطة البيض ذلك خلال الأربعة شهور الاولى من العمر .

توقع عدد سبع وسبعون مريض يدخلون المستشفى من كل ألف طفل من الرضع الذين يتغذون صناعياً . مقارنة بخمسة فقط من أطفال الرضاعة الطبيعية (والكر 1993).

أن التهاب الأذن الوسطى أكثر شيوعاً للرضع الذين يتغذون صناعياً ويتراوح ما بين 3-4 مرات من الوقت (سارنين 1982) ونتيجة لذلك ثلاثين مليون زيارة لمتخصص الاطفال في الولايات المتحدة ، سنوياً مما يكلف مليار دولار (فاسيون 1990) .

نشر كل من بول ورايت في عام 1999، بيانات في زيادة تكلفة خدمات العناية الصحية لثلاث من الأمراض (أمراض الجهاز الهضمي-والأذن الوسطى-وعدوى الجهاز التنفسي المنخفضة) في السنة الأولى من العمر لكل ألف من الرضع، يعتمدون علي ما اذا كانت تغذية صناعية أو حصرياً علي الرضاعة الطبيعية لثلاث شهور.

بعد تعديل الارباك المرجح وجدوا أن التغذية الصناعية جعلت مليونان وثلاث وثلاثون من الاطفال يزورون طبيبيهم العمومي ويتطلب ذلك تسعمائة وستة من الوصفات الطبية ويقضوا الأيام أكثر من مئتين واثنى عشر يوماً في المستشفى أكثر من غيرهم وهذا يكلف بين 331 دولار 475 دولار لاطفال الرضاعة غير الطبيعية مثلاً (المال الذي ينفق لمعالجة الامراض للاطفال الذين لا يعانون من المرض اذا رضعوا طبيعياً-ولا يفترض ان الاطفال الذين يرضعون طبيعياً لا يمرضوا ابداً). يولد في المملكة المتحدة مئتين ألف طفل كل سنة وهؤلاء لا يرضعون طبيعياً .

بصرف النظر عن الأحوال الاقتصادية الاجتماعية أن أطفال التغذية الصناعية من المرجح ان يعانون بدرجة خمس مرات أكثر من مرض الجهاز الهضمي في الثلاث شهور الأولى من عمرهم .وتقدر التكلفة بحوالي 300 جنيه استرليني في اليوم للعناية بالطفل في المستشفى. وبلغت تكلفة معالجة مائة وخمسين طفل من هؤلاء الاطفال لمدة 3-7 ايام لكل واحد منهم في إحدى المدن الانجليزية بلغت 225,000 جنيه إسترليني في عام 1991. وبذلك المعدل إذا بلغ معدل الرضاعة الطبيعية في 300 مدينة من مدن المملكة المتحدة مثل النرويج (90% في 3 شهور) أو فيلندا (95% في البدء، 75-86% في 6 شهور) (المنظمة العالمية للصحة 1990). فإن خدمات الصحة القومية ستوفر أكثر من 67 مليون جنيه استرليني في السنة (بالمر 1993).

لكل 1% من الزيادة في متوسط الرضاعة الطبيعية ستوفر هيئة الصحة 4000 جنيه استرليني نسبة لقلة عدد المرضى الذين يدخلوا للمستشفى جراء امراض الجهاز الهضمي و اذا كانت الزيادة من 10-15% توفر الهيئة 40,000-60,000 جنيه استرليني . وبنفس الزيادة في متوسط معدلات الرضاعة الطبيعية ستوفر هيئة الصحة كل سنة 10,000 جنيه استرليني لتفادي حالتين من مرض السكري المعتمد على الانسولين (IDDM) و 20,000 جنيه استرليني لكل اربعة حالات من

الالتهاب المعوي للاطفال حديثي الولادة و1100 جنينه استرليني لكل 3حالات من سرطان الثدي قبل انقطاع الطمث(وول ردج 1995).

هذا الاستنزاف القياسي الكمي علي موارد جمعية الصحة القومية(NHS) أدى في النهاية لزيادة الوعي الحكومي لتولي هذا الموضوع وانفاق المال لاستهداف تلك الشريحة من النساء اللاتي من المرجح أنهن لايرضعن أطفالهن : اليافعات والفقراء وأولئك الذين هم اقل درجة تعليم . بالرغم من ان الحكومة تتفق على الرضاعة الطبيعية لكن من الغيرمرجح ان يقابل إنفاقها تلك الكميات الضخمة التي تتفق كل سنة من قبل الذين لهم منفعة مؤكدة في رؤية فشل الرضاعة الطبيعية.

سوف تتحول جمعية الرضاعة الصناعية(عن طريق الزجاجاة) مرة اخرى للرضاعة الطبيعية عندما نرى نحن كمجتمع انه من مصلحة كل شخص ان يرضع هؤلاء الاطفال رضاعة طبيعية.

جنباً الي حنب بالافرار مع التفوق الساحق للبن الانسان للرضع يجب ان نأتي لاعادة تقييم العقوبات التي توضع في طريق الرضاعة الطبيعية عن طريق الممارسات و النصائح الغير مناسبة من المهم ولكن من الصعب جداً إعادة إكتساب المهارات التي نحتاجها لمساعدة النساء على الرضاعة الطبيعية الناجحة(وصفت جيداً في مجلة لانسيت "السلسلة الدافئة للرضاعة الطبيعية" - مجلة لانسيت1994)

الرضاعة في حد ذاتها قوة وطاقة ذات فعالية آلية باقية وليس من السهل تعكيرها ما عدا بالقوة الفسيولوجية الرئيسية أو بالتداخل مع آليتها الاساسية :الرضاعة المناسبة (اكر1989) لكن الرضاعة الطبيعية هي مهارة مكتسبة وفي المجتمعات التقليدية النساء يتعلمن من بعضهن. أما في المجتمعات الغربية يلجأ اكثرهن الي المهنين الصحيين وهؤلاء المهنين في الغالب غير معدين لمساعدتهم.

نحتاج نحن كمهنين صحيين أن نسأل شعور من نحن نحمي عندما نذكر فكرة ان النساء لاينبغي لهن أن يشعن أنهن مذنبات اذا لم يرضعن طبيعياً هل نحمي شعور النساء أم شعورنا نحن؟ ليس مستغرباً إذا قاضت إحدى الأمهات يوماً إحدى الشركات المصنعة لبدايل لبن الام (أو في بداية عهد المهنين الصحيين الذين لم يزودوا بمعلومات كافية) لعدم تحذيرها من المخاطرالصحية الكبيرة لها ولطفها من استخدام بدائل لبن الام بدلاً عن الرضاعة الطبيعية .

(شورت1994) يؤكد على الدليل العلمي بأن الرضاعة الطبيعية ضرورية وإن الأم بالتأكيد ستفوز  
بقضيتها .

### **شكر وتقدير**

جزء من هذا الفصل قدم في مؤتمر لمجلس الالبان القومي ونشر هنا بأذنهم الكريم.

## الفصل الثاني

### فهم كيفية رضاعة الطفل طبيعياً

- إنتاج اللبن ودور هرمونات الرضاعة.

- اللبأ وإنتاج اللبن في الأسبوع الأول للعمر.

- التغذية الراجعة لوقف الرضاعة.

- إطلاق اللبن ورضاعة الرضيع.

- التغيرات في الثدي أثناء الحمل والولادة.

- الاختلافات في حجم الثدي.

### إنتاج اللبن ودور هرمونات الرضاعة

يتم إنتاج اللبن عن طريق خلايا طلائية غدية في الثدي ويخزن في مجموعات صغيرة الفراغات "شبيهة بالحويصلة " (حويصلات رئوية ) حول كل حويصلة مجموعة من العضلات (خلايا عضلية ظهارية) يعتمد إنتاج اللبن الكافي علي عاملين أساسيين :1-تحريرهرمون البرولاكتين من الغدة النخامية الامامية التي تحت علي تصنيع اللبن.و2- تحرير أوكسيتوسين من الغدة النخامية الخلفية التي تسبب ضيق في الخلايا العضلية الظهارية ,تسمح بالتصنيع وتخزين اللبن الذي يتحرر .يتصرف اللبن داخل الامبولات من 10-الي 15 أو الجيوب الناقلة للبن التي تكون كامنة خلف حلمة الثدي ونزعها من هناك يتأثر بالضغط المتوازن المبذول بلسان الطفل.(انظر الشكل 2-5 في صفحة 30).الوظيفة الفعالة لكلا الوجهين لإنتاج اللبن هي انجاز لغالبية النساء عن طريق الرضاعة غير المحدودة والفعالة للطفل.

يرتفع هرمون البرولاكتين في مجرى دم الأم بثبات أثناء الحمل لكن انتاج اللبن لا يمكن أن يبدأ حتي تنخفض هرمونات السيترويد في المشيمة وهرمون البروجسترون والاستروجين (بعد خروج المشيمة) هذه النقطة لا تطيل تثبيط عمل هرمون البرولاكتين (نادر جداً , أن أجزاء المشيمة التي تبقى بالرحم تمنع هذا الانخفاض) ( نفيرت وآخرون 1981) .

المدة الزمنية بين خروج المشيمة و تكوين اللبن تختلف وعلى ما يبدو أنها عموماً تكون ما بين 48 و 96 ساعة (الشكل 2-1).

## اللبن وإنتاج اللبن في الأسبوع الأول للعمر

### اللبن

سائل اصفر كثيف يبدأ التكون في الثدي في حوالي 20 أسبوع من الحمل. مقارنة مع لبن الام يكون بصفة خاصة غني بالبروتينات , التي يكون العديد منها غير مغذي , لكنها تؤدي دوراً مهماً في نضج القناة الهضمية وإغلاقها.

تفرز الام مستويات عالية جداً من (Ig A) في لبها فوق 5 مليغرام في الايام الاولى . ويمتص القليل جداً من هذا اللبن. لكن بدلاً من ذلك ان يبقى علي سطح القناة الهضمية للطفل ويمثل نوعاً من الطلاء المناعي يمنع مسببات المرض من ان تلتصق بالاعشية المخاطية السطحية. عامل النمو البشري EGF و شبه الانسولين IGF من ضمن أكثر عوامل النمو العديدة التي درست بتمعن وكذلك الببتيدات التنظيمية الموجودة في حليب الام واللبن. وقد وضح أن (EGF) يسرع نضوج الاعشية المخاطية الصغيرة للأمعاء (ويفرووالكر 1988) و يقوي من الخواص التي تعوق النسيج الذي يبطن الجهاز الهضمي لكي لا يهضم عن طريق الأنزيمات الداخلة والخارجة (ويفر 1997).

البروستاجلاندينات التي توجد في لبن الإنسان (واللبن) لا تهضم في معدة الرضع لكنها تظل متماسكة تعمل على حماية المعدة والامعاء الدقيقة. توجد أيضاً السيتوكينات ويعتقد أن لها دور في تنشيط الجهاز المناعي لدى الطفل وهي أيضاً (السيتوكينات) وتمر من خلال المعدة دون هضم وربما يتم امتصاصها (ويفر 1997).

تسمح القناة الهضمية للطفل حديث الولادة لكميات كبيرة من الجزيئات من المرور لبعض الوقت بعد الولادة , الأهمية البيولوجية والسريية لهذا غير واضحة لكن التوقيت للتغذية الأولى له تأثير مهم علي نفاذية القناة الهضمية لاحقاً والتي تتناقص بشكل



ملحوظ اذا كانت التغذية الأولى يؤخذ بها مع الساعات القليلة للميلاد (فكافك 1984). يتضمن دور حليب الأم في الأغلاق الجزئي في القناة الهضمية (سلادوجوارتر 1987).

إن إعطاء السوائل الأخرى غير حليب الأم ولباً الأم للثلاثة أيام الأولى من العمر ووضح ترابطها مع زيادة مدي حدوث الأسهال في 6 أشهر الأولى من العمر (كليمنس 1999).

بالرغم من إن القناة الهضمية لحديثي الولادة تكون معقمة ,ويمكن الكشف عن البكتريا في العقي بعد 4 ساعات من الميلاد (ويفر ولوكاس 1991).

## حجم اللبن

هناك مدى واسع النطاق في كمية اللبأ (لاحقاً اللبن )الذي تنتجه الأم لكن معدل حجم اللبن في اليوم بسيط للغاية (انظر الجدول 1-2) بالتأكد بالمقارنة مع كميات الغذاء المصنع للرضيع التي يرضى بإستهلاكها .ليس هناك دليل أن الرضع الاصحاء يحتاجون كمية اكبر من السائل من تلك المتوفرة فسيولوجياً . لكي يستقبل الكمية المناسبة يحتاج الطفل ان يكون قادراً على التعلق الجيد بصدر أمه لكي يحصل علي اللبن من الثدي بلسانه (إن العدد الكبير من النساء الآتي ظهر عندهن ألم حلمة الثدي بينما كن في المستشفى يشير الى إن عدداً كبيراً من الأطفال لايرضعون بصورة جيدة).

بعد ال3-4 ساعات الأولى من الميلاد هناك تغيير كبير في المياه في الفراغات داخل الخلايا الى خارجها لدى الطفل ,وهذا يقود لانخفاض إحتياج الطفل للسوائل في هذا الوقت بالإضافة الي انه خلال 24 ساعة من العمر

## الجدول 1.2 إنتاج اللبن منذ الولادة

عمر الطفل	المتوسط (المعدل) الحجم في اليوم بالملمتر	متوسط الحجم لكل رضعة بالملمتر	المراجع
اليوم الاول (0-24 ساعة)	37(7-123)	7ملمترات	كاسي وآخرون (1986) هوستون وآخرون(1983) رودرك وآخرون(1946) ساينت وآخرون (1984)
اليوم الثاني(24- 48 ساعة)	44-335 (84)	14ملمترات	هوستون وآخرون(1983)

اليوم الثالث(48-72 ساعة)	408(775-98)	38ملمترات	كاسي وآخرون (1986) هوستون وآخرون(1983) نفلي وآخرون(1988) ساينت وآخرون (1984)
اليوم الرابع(72-96 ساعة)	625(876-378)	58ملمترات	هوستون وآخرون(1983)ساينت وآخرون (1984)
اليوم الخامس(96-120 ساعة)	700(876-452)	70ملمترات	كاسي وآخرون (1986) هوستون وآخرون(1983) ساينت وآخرون (1984)
3 شهور	750(837-609)		بتي وآخرون(1984)
6شهور	800		نفلي وآخرون(1988)

هناك مستويات عالية منتشرة من الهرمون المضاد توجد في دم الرضع وتعمل على إنخفاض ادرار البول (لنج وآخرون 1980).

## إزالة اللبن

الاستجابة للمحفزات المناسبة في البداية من الرضاعة والنبضات العصبية التي تحمل للغدة النخامية الخلفية بواسطة رد الفعل غير المشروط، تسبب إطلاق الأوكسيتوسين خلال مجرى دم الأم. يؤثر هذا لاحقاً في كل مستقبلات الأوكسيتوسين في جسم الأم، ويشمل تلك الموجودة في رحم الأم، ويسبب خاصية 'الألم اللاحق' وغالباً ما يرتبط بالرضاعة الطبيعية الأولى، خاصة للنساء متكررات الولادة. لاحقاً قد يطلق الأوكسيتوسين برد فعل وذلك بالاستجابة لرؤية الطفل أو صوته، أو كنتيجة لاعدادات الرضاعة الطبيعية. ليس هناك دليل علي أن الاستجابة التلقائية غير المشروطة يمكن أن يوقفها القلق. الإستجابة التلقائية لانهمار أو قذف اللبن (كالإستجابة لإطلاق الأوكسيتوسين) تختلف بشدة وتكون قوية جداً لدى بعض النساء مما يسبب ألماً حادة في الثدي وإذا كانت القنوات مفتوحة في سطح الحلمة، قد يتدفق اللبن الي الخارج في فيض، وربما تختبر بعض الأمهات الاخريات إحساس بدغدغه فقط وربما تنزل قطرات حليب فقط من الثدي. وعلى النقيض بعضهن

لا يشعرون بشيء. لكن ما دامت الخلايا الظاهرية تتقبض بما فيه الكفاية لتخلق ضغط إيجابي في نظام القنوات ,ستجلب اللبن اسفل القنوات الناقلة للحليب حيث تنزع من الثدي بفعل لسان وفم الطفل.

يبدو أن هذه التنوعات تعكس الاختلافات الفسيولوجية للامومة (لوкас وأخرون 1980) لكن كل هذه الاستجابات عادية. حالما تستقر فترة إدرار اللبن ويبدو أن إستمرارية نجاحها تعتمد بصورة أقل على المستويات العالية من هرمون البرولاكتين، وبصورة أكثر فعالية على إزالة اللبن من الحويصلات السنخية. كما قال (ابلباوم 1970)نزع اللبن و ليس إنتاجه , هو شرط لا غنى عنه لنجاح الرضاعة الطبيعية.

### التغذية الراجعة لوقف الرضاعة

لقد عُرف سبب هذه الملاحظة الآن وهو على ما يبدو إن اللبن البروتيني قادر علي وقف إنتاج مكونات اللبن (برنتك وأخرون 1989) (ويلد وأخرون 1995). يتراكم هذا البروتين في الثدي وينتج عن ذلك تغذية راجعة عكسية تتحكم في استمرارية انتاج اللبن ونزع اللبن من الثدي ينزع البروتين المنتظم أيضاً ويرتفع إنتاج اللبن مرة أخرى .

فعالية إزالة اللبن يمكن ان تفسد مما يؤثر سلباً على إدرار اللبن اذا ما ترك الثدي ليصبح محتقناً (انظر ص 103) في هذا الوضع تصبح الحويصلات مليئة باللبن بدرجة لاتستطيع ان تتقبض بقوة كافية لطرد اللبن (داوسون 1935) .

### تحرير اللبن ورضاعة الرضيع

ينتقل اللبن من الثدي الي الطفل عن طريق عمليتين: 1- إخراج اللبن النشط عن طريق الام نتيجة لسماعها اللبن بالخروج 2- النزع النشط عن طريق الطفل الذي يعمل علي خلايا الثدي بالفك واللسان وينزع اللبن من قنوات اللبن (وول ريج 1986).

كلا العمليتان ضروريتان لتأمين حصول الطفل على الكمية الكافية من اللبن والمناسبة للتغذية الجيدة .

يمكن فعل الكثير لتعزيز اول هاتين العمليتين بتشجيع الام في جهودها للرضاعة الطبيعية وإكسابها الثقة في قدرتها علي التغذية ،هذا ليس بالعمل القليل وتعليمها تقنية الرضاعة الطبيعية الجيدة التي هي اساس هذه الغايات.

لخروج اللبن الفعال من الثدي يحتاج كل من الطفل والام لتعلم ماهي المكونات الفعالة التي تساعد على الالتصاق بالثدي .تحتاج الام لفهم كيف تستخدم ردود أفعال طفلها الطبيعية ،وكبداية كل جسد الطفل يجب ان يتحول ليتجه لوالدته ويمسك

بطريقة يكون فيها عنقه ليس معوجاً ولا مستقيماً (جنثر 1973). مسح شفاه الطفل على حلمة الثدي يؤدي الى إنطلاق رد الفعل (برجتل 1958) وأهم شيء إذ ماتم ذلك بصورة صحيحة ووجد تشجيعاً في الايام الاولى، سيفغر الطفل فمه واسعاً ليتقبل الثدي (انظر الشكل، 2-2، 3-2، 4-2) وهذا الاتصال هو الطريق الوحيد ليعرف الطفل الصغير أن هناك ثدي. كلما كان الفم واسعاً يسهل على الام لتعلق طفلها بصدرها بفعالية. ومن الاهمية بمكان للام أن تجد استجابة قوية من طفلها في الايام الاولى (انظر الشكل 4-12).

في بعض الحالات التعلق الصحيح يكون بصورة سهلة اذا كانت الام تسند صدرها من الأسفل. مع الحركة الإيجابية عند تحريك طفلها بإتجاه صدرها، وبهذه الوضعية يكون الثدي قرب فم الطفل، فالام يجب ان لاتدفع حلمتها بإتجاه طفلها (فشر 1981).

العملية التي ينزع فيها الطفل اللبن من الثدي مماثلة لما يحدث لحلمات ضرع البقرة عند الحلب فاللبن الذي يعصر من الحلمات في حركة دائرية إيقاعية للأصابع علي راحة اليد. في اثناء الرضاعة الطبيعية يقوم لسان الطفل بنفس وظيفة الاصابع. يجب التأكيد على أن اللسان يعمل علي الجيوب الناقلة للبن فالعلاقة بين هذين المكونين حاسمة للتغذية الجيدة (انظر الشكل 2-5) بناء علي ذلك فوضع الفك الاسفل بعيداً من قاعدة الحلمة هي الخطوة الاولى لتأكيد التعلق الصحيح بالثدي (وولردج 1986b).

ستمند حلمة الام الى الخلف الى اللهاة اذا كان تعلق الطفل بالثدي صحيحاً (انظر الاشكال من 2-2 الى 7-2). وذلك الاثر الناتج من إنعكاس الرضاعة (جنثر 1995، بايير 1963). يتسبب في:

1-التصاق فك الطفل السفلى على أنسجة الثدي.

2- الجهد الذي يبذله في الامتصاص لذلك فإن إمساك الطفل بالحلمة جيداً في فمه، 3- الدورات التناغمية للضغط الذي يطبق عن طريق اللسان على الحلمة المكونة من الثدي والحلمة ويعصر اللبن من القنوات. تترقد الحلمة في أخدود مكون من اللسان، وموجة الضغط تتحرك للخلف علي طول جوف الفم من الثدي والى الطفل وتغلق الموجات وتخرج اللبن من الأمبولات داخل الحلمة.

## الشكل 2-5 دورة الرضاعة المكتملة

يعرض الطفل في مقطع من الوسط ويعرض تقنية الرضاعة الجيدة مع الحلمة المرفوعة جيداً داخل الفم وتمتد للخلف الي تقاطع الحنك الصلب واللهاة ( الجيوب الناقلة للحليب تصور داخل الحلمة بالرغم من أنه لا يمكن ان ترى في الصورة المقطعية.

- A - تتكون الحلمة من حلمة الثدي وهالته مع الجيوب اللبنية (التي تكمن خلف الحلمة) و تكون مرفوعة الي الفم مع أنسجة الثدي .تكون اللهاة مسترخية والتجويف الانفي مفتوح للتنفس.شكل اللسان في الخلف يمثل وضعه في اثناء الراحة , مقعر حول طرف الحلمة.
- B-تبدأ دورة الرضاعة بالجزء الامامي للسان الذي يكون مرفوعاً جيداً.في نفس الزمن الفك الأسفل الذي كان مسترخياً للحظات (غيرموضح في الشكل) يرتفع ليعصر قاعدة الحلمة, وبذلك يخرج الحليب من قنوات الحلمة ( هذه الاوضاع فسرت لأنها خارج النطاق الموضح في الموجات فوق الصوتية).
- C- موجة الضغط باللسان تتحرك علي مدي اسفل الحلمة في الاتجاه الخلفي, تدفع في إتجاه مقابل للحنك. هذا الفعل على شكل دوائر يعصر الحليب من الحلمة.الوضع الخلفي للسان يحتمل ان يكون نازلاً عندما يجمع الحليب في البلعوم الفمي.
- (D and E) - تمر موجة الضغط خلف طرف الحلمة في الاتجاه الخلفي, الدفع يكون في اتجاه اللهاة, عندما يصطدم اللسان باللهاة تنقبض العضلات الرافعة للحنك, ليرفع اللهاة فتتقل فجوات الانف, يندفع الحليب الي البلعوم الفمي ويبتلع اذا كان تراكمه كافي.
- (F) - تستمر دورة الضغط وتنتهي في القاعدة الخلفية للسان,يخلق إنخفاض الجزء الخلفي من اللسان ضغطاً سلبياً, يجذب الحلمة ومحتواها من الحليب إلى الفم ويصاحب ذلك إرخاء للفك الاسفل الذي يسمح للحليب بالتدفق للخلف الى الحلمة.
- الموجات فوق الصوتية تظهر الضغط على اللسان والضغط السلبي بالفم وتحتفظ بشكل اللسان الذي يكون قريب للحلمة والحنك.

- تم تصوير الاحداث هنا بصورة فضفاضة أكثر وذلك لجعلها أكثر وضوحاً.
- الناشر هاركورت المحدودة.

يبقى اللبن متوفراً للنزاع ما دام الضغط النازل يبقى في قنوات اللبن . هذا يخلق عن طريق الضغط الأيجابي في الحويصلات الرئوية ويؤدي الي إنقباض الخلايا الظهارية والضغط السلبي خارج الحلمة من فم الطفل .

إذا كان الطفل متعلقاً بأمه بصورة صحيحة سوف لا يكون هناك احتكاك للسان أو اللثة علي الحلمة وليس هناك حركة لأنسجة الثدي داخل وخارج فم الطفل . وعليه فإن إمتصاص الطفل لا يلحق الأذى بالحلمة أثناء الرضاعة ويجب الا يكون هناك ألم، فالألم هو إشارة بيولوجية تحذيرية ، وفي معاني الرضاعة الطبيعية أن ذلك إشارة على أن تقنية التغذية غير صحيحة . إذا هذه الإشارة لم تراعى سوف ينتج عن ذلك ضرر بالحلمة .

الشكل ( 2-8 و 9-2 ) يوضح التعلق غير الصحيح .

يظهر ان بعض الأطفال يتناولون فقط اللبن الذي يقذف عن طريق الام ولا يستخلصون الا القليل بجهودهم الخاصة . وبالنسبة للأطفال الطبيعيين من الناحية العصبية يرجح ان ذلك بسبب سوء تنظيم الرضاعة الطبيعية الاولى . أقترحت التجربة السريرية أن مالم تتحسن تقنية تغذية الطفل وذلك بتحسين الوضعية سوف ينقص إنتاج اللبن الى حد أدني من إحتياجات الطفل . أطفال الامهات الاتي يكون قذفهم للحليب ضعيفاً يجب ان يستمدوا كل حليبهم بالنزاع النشط من الثدي . لهذه المجموعة التعلق الصحيح والوضع على الثدي ايضاً مهم لنزاع اللبن الفعال .

الجدير بالذكر التأكيد على أن حليب الام (ليس كبدايل اللبن) تكوينه ليس موحد أثناء التغذية .

فأثناء التغذية محتوي الدهن ( وبالتالي السعرات الحرارية ) يرتفع بينما معدل سريان اللبن ينخفض (أنظر الشكل 5-1 علي صفحة 63) هذا يجعل من الصعب جداً تحديد اي مرحلة غذاء تكون التغذية متميزة فيها . في الحقيقة المراحل المختلفة جميعها توفر التغذية بصور مختلفة . التغيرات في إدارة الغذاء يمكن ان تؤثر في توازن المغذيات التي يأخذها الطفل في المدى القصير أو الطويل . لهذا السبب فإن القواعد المحددة لأدارة الرضاعة الطبيعية يجب الا تفرض .

## التغيرات في الثدي أثناء الحمل والولادة

التغيرات في الثدي أثناء الحمل والولادة وثقت في كتب مشار إليها بأنها جيدة عن الثدي والرضاعة الطبيعية (نفلي

وتايزر 1983 وفورهر 1974) . بقدر ما أن التغيرات المناسبة لتأثر الاطفال بالرضاعة الطبيعية وعلاقتهم بها ، فقد تركزت

العناية في الماضي علي مدى كفاية حلمات الام. هناك دليل ضعيف يشير إلى إذا ما كان من الممكن الاستفادة من التقييم

قبل الولادة او إعداد حلمات ثدي الام (انظر صفحة 97-98).

تحدث معظم التغييرات الجذرية في شكل الحلمة أثناء الولادة وفي بداية ما بعد الولادة .(هتن وبايرد1958). علاوة علي ذلك

فبمساعدة ذات مهارة يمكن للأطفال أن يتعلموا بشكل صحيح بالثدي الذي قد تعتبر حلماته غير ملائمة (انظر صفحة

97). ليس هناك مبرر لابلاغ أم على اساس الفحص قبل الولادة لحلمات ثديها إنها قد تكون غير قادرة علي الرضاعة

الطبيعية . هذا سيؤدي إلى تدمير ثقتها بنفسها وهذه النبوءة قد تتحقق ذاتياً .

### الاختلاف في حجم الثدي

الحجم والتماثل وشكل ثدي المرأة له علاقة ضعيفة مع قدرتها علي إفراز اللبن فمكونات وتوزيعات الانسجة الدهنية في وحول

الفصوص واللفافة للصدر تختلف من امرأة لأخرى لكن هذا لا يؤثر في المكونات أو كمية اللبن الذي يمكن أن ينتج

عنه(بلاك وآخرون1998 )، الاختلافات الملاحظة في القدرة علي تخزين اللبن والتي قد تكون وظيفة حجم صدر الام , ايضاً

أظهرت عدم وجود ارتباط مع اللبن المنتج في 24 ساعة بالرغم من ان كثرة المخزون قد تسمح للام بالمرونة فيما يختص

بوتيرتها في الرضاعة الطبيعية (دالي وآخرون 1993).

## الفصل الثالث

### تكرار الرضاعة ومدتها

- مدة الرضاعة.
- تكرار الرضاعة.
- التغير في المقدار المأخوذ وفق شهية الرضيع.

### مدة الرضاعة

في محاولة للإجابة علي السؤال، كم الفترة التي يجب أن تستغرقها الرضاعة الطبيعية؟ ، أستخدمت الدراسات الموازيين الألكترونية للبحث عن فهم نمط تدفق اللبن.أفترحت الدراسات المبكرة أن تدفق اللبن يكون سريعاً في الدقائق القليلة الاولى للرضاعة(لوкас وأخرون 1979).وعرفت هذه بأنها صورة مضللة تم الحصول عليها بقياس قطاع عرضي لرضاعة الاطفال لازمان متباينة. المقياس المأخوذ به متكرر النقاط أثناءالرضاعة والذي يوضح أن الصورة لاتتطبق علي الاطفال فردياً (هوي وأخرون 1981)،(وول ريج وأخرون 1982) قد يأخذ نقل اللبن للعديد من الامهات فترة أكثر طولاً من الدقائق القليلة، أحياناً يحدث ببطء.كما في كل الانظمة البيولوجية هناك تغير هائل في معدل نقل اللبن من الام الي الطفل وفي طلب اللبن عن طريق الطفل.بالرغم من أن الصورة العامة التي تنشأ إذا كانت كل جوانب الرضاعة مثالية، الاطفال يأخذون كمية متكافئة تقريباً من اللبن، لكن بعد إختلاف فترات الزمن علي الثدي (وول ريج وأخرون 1982).

هذا المفهوم مهم لينظم الرضاعة الطبيعية.التي ترى أن الاطفال عادة يرضعون طبيعياً لأطول مدة وذلك إذا كان معدل نقل اللبن ملائم، طبيعياً تنظم مقدارهم المأخوذ. ذلك الطفل الذي يأخذ اللبن في معدل عال سوف يرضع لفترة قصيرة من الزمن بينما إذا كان نقل اللبن يحدث بمعدل بطيء سوف يأخذ حاجته من الرضاعة لفترة اطول.بالتالي غير مناسب ان نخبر الام



كم يجب أن تستمر كل رضعة, ويجب ان لا يكون هناك مجموعة من القواعد لطول الرضاعات في اي زمن بعد فترة الولادة (هوي وآخرون 1981).

بالرغم أنه من المهم إدراك أنه إذا لم تصحح ملابسات الرضاعة فقد يسبب ذلك رضاعات غير ضرورية لفترة طويلة (أي عادة تكون أكثر من 30 دقيقة لكل ثدي). وهذه قد تكون في الحالة اذا كان الرضيع لم يعلق بالثدي بشكل صحيح أثناء الرضاعة. التعلق غير الصحيح قد لا ينتج عنه فقط إطالة الرضاعات بل قد يسبب ضرراً للحلمة. الخطورة سوف تكون مباشرة في نسبة طول الرضاعة. لا ينحصر العلاج في هذه الظروف علي طول الرضاعة (فهذا يخلق مشاكل اخري انظر صفحة 63). بل في تحسين التعلق بالثدي. يمكن ان تستمر الرضاعة بدون اي احتياج لقيود.

## تكرار الرضاعة

### بداية الرضاعة الطبيعية

إن حديثي الولادة الاصحاء يبدون علامات الجوع بالرغم من ان الفاصل بين رضاعات تختلف بدرجة كبيرة خاصة خلال الأيام القليلة الأولى. ينتج عنه ان التغذية تكون قليلة في اول 24-48 ساعة فثلاث رضاعات في ال 24 ساعة الاولى هي المعدل الطبيعي . يجب ان الا يكون ذلك سبب الاهتمام مقارنة بطفل آخر سليم. (من بين 140 طفل من الأطفال في أحد الدراسات اليابانية, 64 طفلاً يرضعون مابين صفر وأربع مرات في 24 ساعة من العمر). (ياموشي ويامونشي 1990). تكرار الرضاعة يزيد عندما يتقدم الأسبوع الأول غالباً تصل الي الحد الاقصى حوالي اليوم الخامس من العمر (انش وقارفورث 1989) (الشكل 3-1-3-3).

### مدى تكرارات الرضاعة من الأسبوع الأول فصاعداً

الفترة بين كل رضاعة وأخرى تحدد عدد الرضعات التي يقوم بها الطفل في كل 24 ساعة زمنية وليس هناك قواعد تحدد عدد مرات التغذية أو عدد تكرارها. يجب بعض الأطفال الرضاعة في فترات من 1,5 الى 2 ساعة بينما اخرون يتأخرون لفترة رضاعة اطول بين 4-6 ساعات. يجب أن تطمئن الامهات إذا لم يتطابق طفلها مع هذا الوضع.

عندما تستقر الرضاعة الطبيعية فإن 6-8 رضعات في 24 ساعة تكون قاعدة. والرضعات التي تكون في مدة أقل من ساعة قد تشير الي ان ذلك الطفل لا يتعلق بالثدي بوضع صحيح.إذا كانت هذه هي الحال قد يكون الطفل غير قادرمن إستهلاك اللبن عال الدهون.التغذيات ذات الدهون المنخفضة يكون نقلها سريع في المعدة (انونيماوس 1986،سليبر وآخرون 1984). وقد ينتج عن ذلك الفواصل القصيرة بين الرضعات .تلك التغيرات في التنظيم (علي سبيل المثال تحسين تقنية الرضاعة) يمكن ان تؤثر في تحسين الجوانب الأخرى للرضاعة الطبيعية.

### التغير في مقدار شهية الطفل

تعرف الرضاعة بأن تنظيمها يتم عن طريق عملية العرض والطلب ومن المحتمل أن يكون طلب الرضيع للحليب هو الذي ينظم عملية العرض (برنتس 1986، وول ريج وبام 1987).وعليه فإن الأم التي لها توأم تنتج كمية مزدوجة من اللبن أكثر من الأم التي لها طفل واحد لان الطلب يكون مرتين (هارت مان وبوسر 1984، ساينت وآخرون 1986). (انظر الصفحة 126-127).كمية اللبن التي يطلبها الطفل تنظمها الشهية التي تتحكم في الكمية الي يرغب فيها الطفل بنفس طريقة شهية الناضجين.وهذايكون واضحاً عند النظر الى الرضع حديثي الولادة فقد ينهوا رضعتهم بينما يكون اللبن متوفراً لهم في الثدي (ديروت وول ريج 1981).

لكي يتمكن الرضيع من ضبط ما يأخذه وفقاً لإحتياجاته، يجب عليه ان يسمح له بالتعبير عن شهيته كاملة ليفعل ذلك يجب عليه:1- أن يعطى الرضاعة عند الطلب (اي عندما يطلب الطفل الرضاعة). 2- يسمح له بالرضاعة حتي يشبع (أي غير مقيد بفترة من الزمن).بعد ذلك يمكن أن تكون العملية الطبيعية للتحكم في الشهية، ينظم الطفل ما يتناوله ليلائم حاجته الذاتية وإحتياجاته المتغيرة.فحاجات كل طفل تختلف عن الآخرولايمكن التنبأ بنظام الرضاعة ولا يجب أن نتعرض لوصف ذلك (كران 1913).

تحاول بعض الأمهات ان يحصرن رضاعة اطفالهن فما يعتقدن انه ضروري (وممكن ) لتكيفه على إطالة المدة بين الرضعات بسبب انهن لايسطيعن مجارة نمط التغذية المحتمل في الأسابيع القليلة الاولى ويستمر لشهور . يجب أن تطمئن كل الامهات أن مدة الرضاعة ،وعدد تكرارها تتناقص بمرور الوقت.

في الكفه الأخرى فالطفل الصحيح الذي يرضع أقل من 6مرات في 24 ساعة في نهاية الأسبوع الأول قد يفقد شهيتته ،التعلق  
غيرالصحيح والمقدار المأخوذ غير المناسب غالباً ما ينتج عنه اللامبالاة التي لا تتلائم بأي علامات أخرى لأي مرض.

## الفصل الرابع

### الوضع الصحيح وتعلق الطفل بالثدي

- مقدمة.
- الأوضاع المختلفة للثدي وزجاجة التغذية.
- متى نقدم المساعدة للأم.
- الخطوات لتحقيق التعلق الصحيح.
- العلامات التي توضح أن الطفل متعلق بالوضع الصحيح .
- الطرق التي يمكن للقابلة ان تساعد بها بصورة مباشرة.
- اعتبارات الوضع.

### مقدمة

من المحتمل أن تؤدي مشاكل الرضاعة الطبيعية الاولى ذات النسبة العالية جداً الى فشل الطفل في التعلق الصحيح بالثدي. عندما يكون تعلق الاطفال ضعيفاً وفم الطفل ممتلئاً بأنسجة الثدي يكون هذا غير ملائم للفك واللسان لسحب اللبن بصورة فعالة.

أن العديد من المشاكل التي ترتبط بصورة عامة بالتعلق غير الصحيح بالثدي مثل قروح وألم الحلمة، بدون أعراض واضحة مثل الإلتهاب، وإطالة الرضعات كذلك الطفل الذي يبكي جوعاً بعد الرضعة لأن "لبن الأم غير كافي"، مازالت ترد للمراكز الصحية مصحوبة بعبارة "الطفل معلق كما ينبغي" وهذا يوضح أن تقييم القابلات لما تتكون منه عبارة " كما ينبغي "

يختلف كثيراً جداً. ومن المهم للقابلات أن يحدث ضبط معاييرهن للعمل بهذه العبارة لأنها موضوع لا يجب أن يغفل عن أي شيء به أو لا يكون به أي أشياء مجهولة.

## الاضاع المختلفة للثدي وزجاجة التغذية

أصبحت نظرة الام للرضاعة الطبيعية غريبة في المجتمع الغربي الصناعي عموماً. كنتيجة لذلك قد نتخيل ان ذلك الطفل الذي يرضع عن طريق الثدي يكون مشابه لوضع الطفل الذي يرضع عن طريق زجاجة التغذية (فشر 1981) هذه ليست الحالة لأن آلية المص من الثدي تختلف عن تلك التي تكون من الزجاجة (اردان وآخرون 1985) (شكل 1-4, 2-4) ولايراد برهان على الاختلاف حاول هذا التمرين البسيط, ضع أصبعك في فمك كما اذا كان حلمة الزجاجة ومص. ستلاحظ أن حدودك ستكون غائرة عندما يحدث المص. الآن مص ساعدك بحيث يكون فمك ممثلاً كما يجب أن يكون في حالة الرضاعة الطبيعية حركه في فمك وفكك ستكون مختلفة تماماً بحيث تشتمل كل عضلات وجهك. الإدراك الحقيقي للاختلاف النوعي بين الثدي وزجاجة التغذية جزء ضروري لتعليم تقنية الرضاعة الجيدة للأم. إن الادبيات التجارية أقترحت إن اي حلمة تكون مشابهة للثدي يجب أن نتغاضى عنها (منشن 1998).

## متي نقدم المساعدة للأم

هناك حالتان مختلفتان في الموجهات المقدمة هنا و التي من المرجح أن تساعد القابات ومن المهم التمييز بينهما. أساس المعرفة الفسيولوجية و المهارات المستمدة من الملاحظة الشديدة والإفة مع الرضاعة الطبيعية معاً يجب أن تمكن كل القابات ليمددن المساعدة والدعم المطلوب للأم عندما تبدأ الرضاعة الطبيعية, بالرغم من أن هذه المساعدة في البداية يجب ان تحتوي علي التعليمات الشفهية فقط, يجب علي القابلة ان تصف المميزات الضرورية لتقنية الرضاعة الجيدة للأم وتقتراح الطرق الممكنة التي تحسن بها الرضاعة. فقط اذا كانت الأم غيرقادرة علي ان تتجز تقنية رضاعة مرضية وأحتاجت الى العون بصورة واضحة يجب علي القابلة ان تعطيها مساعدة مباشرة أكثر. هذا يمكن ان يطبق اذا كانت مشاكل معينة ظهرت في مرحلة لاحقة في هذه الحالة قد تحتاج لتقديم مساعدة فعلية في هذا الوقت.

من المحتمل أن المهنيين يتدخلون أحياناً سريعاً بدلاً عن الملاحظة وتشجيع جهود الأم الخاصة، بالرغم من أن يوضع في عين الاعتبار أن الطفل (وأيضاً الأم) إذا كان لديهم تجربة واحدة في الرضاعة المرضية بالتالي ستكون الرضاعات التالية أفضل (جنثر 1945). إذا كانت القابلة تشعر بأن "الرضاعة المرضية" يمكن أن تتجزأ بصورة أفضل مع مساعدتها الفعلية يجب أن لا تتردد من أن تقدمها.

## الخطوات لتحقيق الاتصال الصحيح

(1) أيّاً كان التوجيه لجسد الطفل ليتعلق بأمه يجب عليه أن يكون قريب منها برأسه وأن يلف كتفيه نحو ثديها في طريقة يكون بها مباشر لثديها. بالنسبة لمعظم الأمهات فإن الطفل يأتي للثدي من الأسفل وعينه الأعلى تكون في إتصال مباشر مع عيون أمه.

تعليمات لموضع الطفل "الثدي للثدي" أو "البطن إلى البطن" يتضمن أن الطفل يجب أن يكون مباشر لجسد الأم كأن يرقد على جنبه.

إنّ سيكون مفيداً فقط إذا كان ثدي الأم صغيراً وموضع ثديها للأمام أكثر من الأسفل (شكل 4-3a) على كل حال فإن العديد من النساء اللواتي وضع صدورهن نازلة (تكون للخارج) هذا يعني أن ذلك الطفل سوف يحتاج أن يتجه لأعلى قليلاً وبذلك يحرك لأعلى الثدي (شكل 4-3b).

وجهة نظر أخرى أرسم خط مستقيم وهمي من مركز أساس الثدي مروراً بالحلمة إلى مركز مؤخرة رأس الطفل (انظر الشكل 4-3b).

(2) يجب أن يدعم رأس الطفل وكتفيه بطريقة يكون فيها الرأس حراً ليمتد قليلاً عندما يجلب الطفل إلى ثدي أمه وبذلك يصل الذقن والفك الأسفل إلى الثدي أولاً.

(3) أنف الطفل وشفته العليا يجب أن تكون في خط مع الحلمة (الشكل 4.4-7.4) قبل محاولة تعليق الطفل. هذا يضمن أن التأصيل الإرادي يمكن أن يبدأ بسهولة عن طريق مسح فم الطفل بالحلمة.

(4) بعد ان يفتح الطفل فمه بوضوح ( رأس وأكتاف وبدن الطفل ) يجب ان تحرك بشكل مستقيم نحو الثدي بسرعة وبفعل مباشر وسليم وإيجابي. يجب ان لا يكون هناك تغير مفاجيء في الاتجاه كما هي الحالة في إنشاء الرأس او الحركة بعيداً من وسط الثدي.

(5) يحتل اللسان الثلث الأكثر انخفاضاً من فجوة فم الطفل . لذلك عندما يحمل الطفل الي الثدي ,تصوب الحلمة نحو الجزء الاسفل للفم الذي يكون ببساطة في مقابلة اللسان ,أما إذا تم تصويب الحلمة نحو الثلث العلوي للفم فتوضع على طول اللسان وفي مقابلة سقف الفم وتصل حتى مؤخرة اللسان نقطة إتصال الحنك الصلب واللهاة (شكل 8.4). يتجه لسان الطفل في إتجاه انسجة الثدي الممتدة من قاعدة الحلمة والذقن يدعم الثدي.

(6) اذا كانت انف الطفل تضغط على الثدي يحتمل ان يكون الطفل في وضع عالي جداً في الثدي,وهذا يسبب الأنتشاء لعنقه، تحرك القابلة الطفل لاسفل بينما تحافظ على قربه من جسد أمه.

هذا سوف يضمن أمتداد عنقه ورأسه وحرية انفه.اذا كان الطفل يرقد بجانب جسم أمه ربما يحتاج كل جسده للتحرك للخلف تحرك اقدامه أولاً نحو الثدي الذي لا يرضعه .ذلك يؤثر في الأمتداد القليل لرأسه وعنقه.

اذا كان امتداد الرأس والعنق قليلاً فليس هناك حاجة لضغط الثدي بعيداً عن الانف. فعل هذا يعني دفع الحلمة للخلف وقد يضغط جيوب اللبن داخل الثدي وبذلك يمنع تدفق اللبن. على كل حال فإن التمدد المفرط لرأس وعنق الطفل يجب تجنبه لانه يجعل الأبتلاع مستحيلاً.اذا كان الجزء الأسفل من الطفل يرقد في حجر الأم, فإن دفع فخذة قريباً في اتجاه بدن الأم يجب ان يحدث مسافة بين الأنف والفم.

(7)الأراء تختلف لأي جانب يجب ان تستخدم :

1- لحمل وتقديم الثدي. 2- ولحمل الطفل وتحريكه نحو الثدي .الأمهات (و - أو اطفالهن) غالباً مايكون لديهم جانب مفضل وتقنية الرضاعة يمكن أن تتحسن علي الجانب الأقل استحساناً بأستخدام نفس الايدي لنفس المهمات علي الجانب المفضل.وهذا يستلزم تغيير الاتجاه الذي يتمدد فيه الطفل.

(8) يستفيد العديد من الأطفال والأمهات من الثدي إذا كان محمولاً بصورة جيدة خصوصاً إذا كان ثدي الأم ليناً كبيراً , يمكن أن يتم حمل الثدي إما أن تضع الأم أصابعها في وضع مستوى مقابل ضلوعها علي قاعدة ثديها, أو بوضع ثديها داخل كفها وفي هذه الحالة يجب أن يكون إبهامها فوق ثديها بعيداً من حلمتها. وتبقى الأربع اصابع تحت لتجنب ضغط الجيوب الناقلة للبن (شكل 4-9).

ومن المهم للام أن لا تشجع على إستخدام قبضة المقص عندما تمسك ثديها لأن هذا يدفع الأنسجة الغدية للخلف ويمنع الطفل من سحب الجيوب الناقلة للبن لفمه, والأصابع تمنع الطفل من ان يصبح بعيداً بقدر كافي من الثدي.

(9) من المفيد أحياناً أن يميل الثدي اللين او الكبير لأعلى عندما يوضع عليه الطفل, تصويب الحلمة نحو سقف فمه او نحو انفه هذا يساعد في وضع شفثيه السفلى وفكه بعيداً من قاعدة الحلمة.

(10) بينما تحمل الام طفلها يجب عليها ايضاً حمل الرأس والأكتاف علي ساعدها (اقرب لمعصمها من مرفقها) (انظر صورة 4-4) او تمسك طفلها من جانب اكتافه بيدها الخالية وتسد رأسه بأصابعها (انظر الصورة 4-7) يجب عليها ان لا تشجع بمسكه من خلف الرأس بيدها وهذا قد يجعله يتألم خاصة اذا أجبر رأسه ليكون علي الثدي.

(11) يجب علي الأم ان تمسك طفلها في الوضع الذي تجده مريحاً وسهلاً اذا كان هناك صعوبه فستجد أنه من الاسهل أن تغير يدها وتمسك طفلها باليد عكس الثدي الذي يتغذى منه أثناء تعلمها . يكون البديل أنها تفضل أن تحمل طفلها تحت ذراعها علي الجانب الأقل سهولة, لكي تؤدي نفس الوظيفة بنفس الأيدي لكلا الثديين.

## العلامات التي توضح أن الطفل متعلق بالوضع الصحيح

(1) - إذا كان الطفل متعلقاً بصورة صحيحة سوف يكون فمه مفتوحاً واسعاً وشفثه السفلى بعيدة من قاعدة الحلمة من شفثه العليا (صورة 4-10) عند امتلاء الفم بالثدي فالشفه السفلى سوف تلتف للخلف ملتصقة بالثدي وتكون بعيدة الى حد ما من قاعدة الحلمة وليس من الضروري النظر لنعرف ما اذا كان الطفل جيد التعلق. اذا كان الطفل جيد التعلق يمكن أن لا نستطيع رؤية الشفه السفلى (4-11).

إذا كان يبدو على الشفى السفلى أنها تضغط على قاعدة الحلمة في هذه الحالة فإن الطفل لم يتعلق بصورة صحيحة.



(2)-يمتليء فم الطفل بالثدي الذي يشمل الحلمة واكثر هالة الثدي وكل الخلايا الأساسية بما في ذلك قنوات اللبن .وهذا سوف يسبب عمل الفك النمطي عند عمل الطفل علي الثدي وستعمل عضلات الفك بشكل إيقاعي وهذه الحركة تمتد بعيداً للخلف حتى الاذنين.اذا أمتصت الخدود للداخل عند الرضاعة هذا يعني أن تعلق الطفل ليس جيداً .

(3)-ليس هناك توجيه على مساحة هالة الثدي التي يمكن ان ترى اعلي قمة شفة الطفل فهذا لايعطي اشارات بمكان اللسان والفك السفلى .هناك اختلاف كبير في حجم هالة الثدي عند الأمهات والنصيحة" دخول كل هالة الثدي في فم الطفل " غيرذات صلة وغالباً غير عملية.

(4)-بعد الأندفاع القصير الأولي للرضاعة الايقاع سيكون بطيئاً وحتى مع حركات الفك العميقة.التوقف غير شائع في أول الرضاعة الاولى عندما يبدأ اللبن في التدفق ولكن تصبح الوقفات اكثر وضوحاً عند إستمرار الرضاعة.

(5)-الطفل المعلق بصورة صحيحة سيجررالثدي تلقائياً عندما ينهي رضعته. يستطيع الطفل التعبير عن شبعه التام ،فضلاً علي جوعه عن طريق سلوكه. بالرغم من أن الأطفال غالباً ما يظهرون في حالة إكتفاء بعد الثدي الأول. لكن يرجع العديد من الأطفال للرضاعة مرة أخرى بعد دقائق قليلة من الرضاعة من الثدي

الاول. وقد يكون وقت جيد لتغيير حفاظة الطفل. يجب دائماً إعطاء الثدي الثاني. ما لم ينم الطفل. إما سيأخذ الطفل الثدي المقدم له أولاً وفقاً لشهيته.(انظر شكل 64).

(6)-يجب ان تتصح الأمهات بأنهن يحتجن للحصول على المساعدة أذ ما عانين من أي من الحالات الآتية:

- الألم - يحتمل الشعور بقليل من عدم الارتياح عند بداية الرضاعة.
- الثدي - إحتقان الثدي.
- الحلمات - تكون مصابة.
- تكون الحلمات مضغوطة عندما يتركها الطفل(ربما يظهر خط أبيض).
- الطفل -لايترك الثدي تلقائياً .
- يكون مضطرباً عند الثدي.

- غير راضي بعد الرضاعة.

- يأخذ زمناً طويلاً للرضاعة (عادة أكثر من 30-40 دقيقة).

- رضاعته متكررة (مثلاً أكثر من 10 رضعات في 24 ساعة).

- رضاعته غير متكررة لأبعد درجة (مثلاً أقل من 3 رضعات في بداية أول 24 ساعة أو أقل من 6

رضعات في 24 ساعة في نهاية 24-48 ساعة).

- لا يزال يخرج العقي في 36-48 ساعة.

### الطرق التي يمكن ان تساعد بها القابلة مباشرة

واحدة من اكثر الأشياء اهمية التي يجب ان تفعلها هي أن تصف ماذا تفعل ولماذا تفعله:-

(1) أمسك الطفل خلف أكتافه براحة يدك أسند قاعدة رأسه بأصابعك.

(2) من المرجح أن تساعد ،عندما يكون الثدي كبيراً أو ليناً ،أن تحدده بالضغط الناعم باليد الأخرى ثم ضع أبهامك تحت وأصابعك فوق الثدي.

(3)حرك الطفل في اتجاه الثدي ,إجعل شفته العليا تلامس الحلمة. انتظر حتي يبدأ بفتح فمه واسطاً ثم حركه على الثدي.

(4) عندما تكون متأكداً من انه سوف يفتح فمه واسطاً وفي اللحظة التي ترى أن الشفه السفلى بدأت تنزل حركه نحو الثدي سريعاً بحركة لكنها برفق ( شكل 4-12).

(5)تصويب فك الطفل الأسفل بعيداً من قاعدة الحلمة قدر المستطاع بدرجة تمكنه من الحصول علي الثدي في فمه بقدر ما يستطيع .

يجب أن يكون الطفل بعيداً بقدر كافي من فوق الثدي ليتمكن من عصر اللبن خارج القنوات خلف هالة الثدي بلسانه (صورة 4-

13) لا تجعل قمة رأسه للأمام بل حرك كل الطفل نحو أمه و الحفاظ علي عموده الفقري مستقيماً ورأسه ممتداً قليلاً .

(6) أن فك الطفل الأسفل واللسان يعملان علي الثدي وعليه جزء من هالة الثدي سوف يكون مرئياً تحت الشفه السفلى ومن علي الشفه العليا ويظهر موضع فم الطفل غير متماثل (صورة 4-14). عندما تساعد الأم بهذا الطريقه اخبرها ماذا تفعل ولماذا وهي بعد ذلك سوف تتجز ذلك بنفسها.

تستخدم العديد من الأمهات مصطلحات قويه ليصفن طريقة التعامل مع اطفالهن عن طريق المساعدين علي سبيل المثال (طفلي اصطدم) علي ثديي. كلياً غير ملائم لقوة الطفل علي الثدي . اكثر من انه يجب عليه ان يؤدي استجابته علي الثدي .الضغط علي مؤخرة رأس الطفل يمكن ان يكون محزن جداً للأم والطفل معاً. الأمسك الحساس وتوقيت المهرة بصمات الممارسة الجيدة.

## اعتبارات الوضع

### مقترحات للرضعة الأولى

راحة الأم الجسدية عندما ترضع طفلها مهمة. ومن المرجح أن تميل الى التغاضي عن القلق الشخصي عندما تركز انتباهها علي احتياجات طفلها .

قبل مساعدة الأم بالرضاعة من المرجح أن نقدم لها نونية السرير المناسبة وفوطه صحية جديدة أو مستلزمات الحمام والنظافة الكثيرة عموماً . يجب ان توضح القابلة أهمية الراحة الجسمانية لهذه الرضعة والرضعات اللاحقة.

كل الأعدادات يجب ان تصنع في وقت كافي قبل ان يبكي الطفل جوعاً مطالباً بالرضاعة ,لا يستطيع الطفل الذي يبكي ان يأخذ الثدي بسهولة. مماثلة كما يجب ان تخبر الأم انه ليس من الضروري تغيير حفاظ الطفل قبل ان يعطي الثدي.(يجب ان لا نترك للطفل يشعر بالحزن قبل أن نعطيه الثدي).

ربما يكون لدى الأم اراء محددة حول الوضع الذي ترغب في أن تتخذه للرضاعة .وهذا يجب ان يحترم. بالرغم من أن الأوضاع التي تكون ملائمة لجلسات الرضاعة اللاحقة قد لا تكون ملائمة للرضعات الاولى. خاصة اذا كانت الام لديها خيوط جراحه في البطن او خضعت لعملية تخدير العمود الفقري أو فوق الجافية .

أن الوضع التالي للرضاعة وصف بالتفصيل لأنه من المرجح أن يكون مريح للام والطفل والقابله خاصة في الرضعات الاولى القليله .

## مساعدة الام للتغذية وهي مستلقية

هذا الوضع مفيد لمساعدة الأم .الصعوبه في ذلك اذا كانت الام غير قادره على إستخدام ساعدها الذي تستلقي عليه لتساعد على وضع طفلها علي الثدي.فهي يجب أن تشجع لتستخدم يدها الخالية لتحضر طفلها نحوها اكثر من أن تستخدمها لوضع الثدي في فمه (صوره 4-15).

يجب علي القابله ان تعرف إذا كانت الأم تفضل المساعدة في جانب واحد محدد,ما لم تكن الام تحتاج مساعدة محددة مع ثدي واحد يجب ان تختار ذلك الجانب. تستطيع القابله ان تستخدم نفس اليد لتساعد رضاعة الطفل من الثدي الاخر اذا رفعت الطفل علي الوساده وتطلب من الام لتلف قليلاً نحو طفلها. ربما تجد القابله فرصة واحدة او فرصتان لمساعدة إمراة بعينها. فكلما كانت ماهرة كلما أعطت الأم ثقة أكثر.(شكل 4-16).

يجب ان يقترح للأم ان تستلقي علي جانبها مع اسناد رأسها بوسادة .اذا كانت تستلقي علي جانبها الأيسر و يجب ان يكون ذراعها الأيسر ثابتاً مع توازي ساعدها مع رأسها قد تحتاج لوسادة في جزء قليل من ظهرها وواحدة بين ركبتيها لزيادة الدعم والراحة .

رفع ثدي الأم يكون بحافة الوسادة القصيرة سيجعل الثدي بعيداً من الفراش و هذا قد يجعل تعلق الطفل جيداً واسهل لطفلها. يجب أن يكون وضع الطفل بجانب أمه ومواجهاً لها. بحيث يستطيع أن يرى وجهها يجب ان لا يلف في بطانية كي يتمكن من ان تتصل يديه ورجليه معها.يجب ان يكون غطاء السرير مطويّاً بشكل فضفاض حول الطفل وتحت الفراش لتضمن له الدفء والأمان.

يخصص وقت للأم وطفلها للتفاعل فالأم قد تتحدث وتداعب طفلها او تعطيه اصبعها ليمسكه, تأصيل الطفل الأراذي قد يحفز عن طريق احساس المس والشم التي يتلقاها .

قد تعلق الأم بأن طفلها يظهر جائعاً لكن اذا لم تفعل فأنت القابلة عليها أن تشير للأم بأن طفلها يبدو جاهزاً للرضاعة.

يجب ان يوجه الطفل بحنان نحو الثدي و تساعد الأم اذا كان ضرورياً لتعلقه بشكل صحيح على الثدي (انظر صفحة 51).

اذا ساعدت القابلة في تعلق الطفل فيجب علي الأم ان تشجع لتضع يدها الخالية أينما وضعتها القابلة حالما يكون الوضع الصحيح لتعلق الطفل. وعند التأكد من أمان الأم والطفل، يمكن للقابلة ان تتسحب قليلاً عندما، ما لم تحتاج الأم لمساعدة أكثر مثلاً كأن تضع طفلها علي الثدي الآخر (شكل 4-17).

إذا كانت الأم قد مارست التعلق لصحيح عند الرضاعة الاولى من غير المحتمل أن تمارس تعلقاً خاطئاً في رضعات لاحقة بينما تتغير أوضاع جسم الام وجسم الطفل من رضعة لآخرى تبقى تقنية التصاق الطفل كما هي ويجب أن يوضح ذلك للام.

### مساعدة الأم لترضع في وضع الجلوس

أن الجلوس في الوضع المستقيم علي كرسي التمريض هو الوضع التقليدي للرضاعة الطبيعية في معظم المجتمعات الغربية. هذه الكراسي مناسبة الارتفاع وليس لها مساند للذراع. من ناحية ثانية فالاثاث الحديث لا يكون ملائماً في ذاته دائماً لوضع الرضاعة الطبيعية الجيدة فغالباً يكون ناعماً وله مساند عاتقة للذراعين ويكون مائل الظهر. أسرة المستشفى ومسند الظهر التي تشجع الأم علي ان تميل للوراء تكون مشابهة له في عدم المساعدة.

لنكتسب الأم الوضع الصحيح للطفل علي الثدي يجب تشجيعها لتميل للامام قليلاً. كما ان ثديها ينزل للامام وبذلك يسهل التعلق أما الميل للخلف فيسطح الثدي ويجعل الرضاعة أكثر صعوبة.

أن الأم قد تحتاج لوسادات اضافية لتدعم ظهرها او ذراعيها او لترفع طفلها ليكون في مستوى اكثر راحة (شكل 4-18 و 4-19).

عندما تعلق الام طفلها بصورة صحيحة يمكن مساعدتها لتريح ظهرها وكفها علي الكرسي الذي تجلس فيه. مسند القدم قد يكون له مساعدة مفيدة في الارتياح لكن يجب ان تكون ركبتيها فقط اعلى قليلاً من فخذها كما يكون حضنها مستوي ويجب ان تكون قدميها مستوية ايضاً علي الأرض او على مسند القدم.

### وضع ووقفة القابلة

تعاني العديد من القابلات من ألم الظهر وآلام أخرى عندما يساعدون الامهات علي الرضاعة الطبيعية. من المهم ان يضع القابلات في الاعتبار راحتهم الخاصة فضلاً علي راحة الأم ويتجنبن الأوضاع التي تضع ضغطاً لا مبرر له عليهم. (الاشكال 4-20-4-22) .

ستجد القابلة انه من المفيد للرضاعة الطبيعية ان تبقي احد قدميها علي الأرض اذا كانت جالسة علي جانب من السرير(شكل 4-21) فاذا كانت تحتاج لتميل للأمام يجب ان تبقي ظهرها مستقيماً .