

Textilanyagból készült babahordozók

Történet és rendszerezés

Rappold Krisztina
könnnyüipari mérnök

Dr. Oroszlány Gabriella
adjunktus
Óbudai Egyetem, RKK TTI

1. A babahordozók eredete

A babahordozás története hosszú, több millió éves múltra tekint vissza. Az ember felegyenesedésével gyermeke gondozásához szükségessé vált valamiféle babahordozó eszköz készítése. „Több antropológus vélekedik úgy, hogy az ember által készített első eszköz valamilyen gyermekhordozó lehetett.”¹

Szinte minden kultúrában megfigyelhető, hogy az anyák a hátukon, mellkasukon, vagy csipőjükre kötve viselik gyermeküket. A hordozás lehetővé teszi, hogy vigyázzanak gyermekükre, miközben a kezük szabadon marad, ezáltal a napi feladataikat is el tudják végezni.

„Kinában és Koreában téglalap alakú, hosszú pántokkal megköthető, színes *mei-taiban* kuksolt a baba az anya hátán, míg Japánban ugyanilyen szabású, de karikákkal ellátott *onbuhimoban* utaztak a babák. Afrikában a kendő ruhaként is szolgált az anya számára, a dél-amerikai indiánok *rebozoja* pedig melegen és szorosan tartotta a kicsit a magaslati levegőn is.”² A középkorban is teljesen általános szokás volt, amit számos képi ábrázolás bizonyít.



1. ábra. Maya asszonyok, *Popol Vuh* 16.sz.



2. ábra. Giotto: Menekülés Egyiptomba (1304-1306)



3. ábra. Maszáj anyák



3. ábra. Rugalmas hordozókendő

Idővel a hordozás egyre inkább háttérbe szorult. Eleinte az uralkodó osztály, majd fokozatosan az egész társadalom a babakocsi híve lett. A gyermekeket a szülők helyett dadák nevelték, a távolságtartó nevelés volt általános, a babakocsi a jómód szimbólumává vált, míg a hordozás szegénység, illetve a fejletlenebb civilizációk jellemzője lett.

Az 1960-as években a hippi mozgalom révén került újra előtérbe a hordozókendő, mivel az egyszerű népek életmódját és eszközhasználatát tekintették követendő példának. Később az anyák folyamatosan ismerték fel újra a hordozókendők előnyeit, egyre elterjedtebbé vált, és megjelent a modernebb, hosszú, vékony hordozókendő, mely a mai napig a hordozókínálatnak részét képezi.

„Tudományos kutatások többször is egyértelműen kimutatták: egészséges, harmonikus fejlődés a csecsemők, kisgyermekes esetében folyamatos testkontaktus biztosítása (hordozás) nélkül elképzelhetetlen.”³

A hordozás a tudósok mellett a dizájnerek érdeklődését is felkeltette, számos új formai és technikai megoldás született a modern szülők igényeihez igazítva, új hordozótípusok jöttek létre vagy születtek újjá. [1], [2], [3], [4], [5], [6]

2. Babahordozó kendők

A hossz kiválasztásánál a legfőbb szempont, hogy milyen módon szeretnénk felkötni. A rövid kendővel kevesebb variációs lehetőségünk van, mint a hosszabb, nagyobb kendőkkel, amelyekkel bármelyik kötésmód alkalmazható. Rögzíthető csomókkal vagy karikákkal. Felkötése bonyolult, időigényes, emiatt sokan lecserélik. Használatáról tanfolyamokat is indítanak a kezdő felhasználók számára.

¹ <http://www.hordozo.hu/a-babahordozasrol/babahordozasrol-bovebben/kepes-hordozotortenet>

² <http://www.mamagolo.com/hu>

³ <http://www.hordozo.hu/a-babahordozasrol/babahordozasrol-bovebben/kepes-hordozotortenet>



4. ábra. Egyszerű kendő



5. ábra. Karikás kendő

A hordozóeszközök a legnagyobb alapanyag-, anyagszerkezet- és mintaválasztékban fordulnak elő. Készülhetnek szövött vagy kötött kelméből is, ettől függően lehet sima vagy rugalmas a kendő. A rugalmas kendő méretei: 50–70 cm széles, 185–220 cm hosszú. A szövött kendő méretei: 60–70 cm széles, 4–6 méter hosszú.

Kiemelt jelentősége van az alapanyagnak, a legtöbb hordozó ma már biopamutból és Öko-Tex minősítésű anyagból készül, mivel a gyermek hozzáfér a kendőhöz, gyakran rágcsálja, így az nem tartalmazhat káros vagy veszélyes összetevőket.

A baba a szülő teste felé ül, kifelé nem fordítható. Alkalmazása újszülött kortól 9 kg súlyig ajánlott. [6], [7], [8], [9]

3. Mei tai

Minden mei tai közös jellemzője, hogy egy testrészről („body”) és a testrészhez erősített pántokból áll. Méretük, formájuk és a pántok kapcsolódási szöge azonban számos változatban fordul elő. A vállpántokat szinte minden esetben bélelik, sok esetben a derékrészt is. A baba minden esetben a szülő teste felé helyezkedik el. [10], [11], [12], [13], [14], [15], [16], [17]

3.1 Típusok

A testrész téglalap alakú, a teteje körszeletben végződik, ez képezi a lehajtható fejtámaszt. A pántok a téglalap részhez kapcsolódnak, általában 45°-os szögben. Előfordul olyan megoldás is, ahol a téglalap



6. ábra. Hagyományos mei tai

lap két felső sarkát levágták, így a pántok már a levágott egyenes élhez vannak rögzítve. Bármelyik típushoz készülhet úgynevezett alvócsuklya is, amely a fejüket még önállóan tartani képtelen babák fej-támaszául szolgált, amennyiben az túlnyúlik a hordozó testrészén. Ezt a kiegészítő alkatrészt vékony pántokkal lehet a vállpántokhoz rögzíteni. Készülhet rögzített vagy levehető kivitelben is. Teherbíró képességük 9–20 kg-ig változó, az alapanyag és a felhasznált kellékek erősségétől függően, a formai kialakítás ezt nem befolyásolja.

Íves oldalú mei tai

A téglalap alakú hordozó modernebb változata. A mei tai egyenes oldalait beívelik, a pántok általában nem az oldalvonalhoz kapcsolódnak, hanem a teteje széléhez. A teteje ennél a változatnál nagyobb ívű, hogy a 2 vállpánt között még elegendő hely maradjon a gyermek fejének.



7. ábra.. Íves mei tai



8. ábra. Alul is íves mei tai

Íves, ferdén kapcsolódó derékpánttal rendelkező mei tai

Az íves hordozó alsó részén a derékpántok nem merőlegesen kapcsolódnak a testrészhöz, hanem egy bizonyos szögben levágott egyeneshez, így lehetővé válik az testrész aljának ívelése is. Az alul is ívelt forma szebben simul akár a lapos, akár a teltebb derékra is, nem ráncolódik, mint a sima egyenes formák.

Csatos mei tai

Ez a típus ötvözi a kenguru és a mei tai előnyös tulajdonságait. Az alapforma mei tai, viszont használata a csatos megoldások révén egyszerűbb, ugyanis az állítható hevederek egyszerűsítik a hosszú pántok feltekerésével járó műveletet. A beállított méreteket az állító csúszkák megtartják, így a következő használatkor azonnal a megfelelő mérettel rendelkezik, felvétel után csatokkal rögzíthető. A vállpántokon egy külön csatos pánt akadályozza meg a pántok kétirányú lecsúszását a vállról. Ennél a típusnál a derékrész kissé szélesebb és íveltebb, illetve vastagabban párnázott, az alapanyagot is az erősebb fajtákból választják ki, mivel itt nem kell számolni az anyag gyűrődésével illetve ráncolódásával.



9. ábra. Csatos mei tai „A” modell



10. ábra. Csatos mei tai „B” modell



11. ábra. Csatos mei tai, „C” modell

3.2 Kötésmódok

A mei tai különböző módokon viselhető. Minden típusa viselhető elől illetve háton is, a kötözős fajták még ezen kívül is variálhatók a pántok különböző módon történő feltekerésével.

Elöl hordozás



12. ábra.. Elöl hordozás

Háton hordozás



13. ábra.. Háton hordozás

4. Kenguru

A legismertebb hordozótípus. Masszív, vastagon párnázott a teljes testrészt, amelynek rögzítését állítható, csatos hevederek biztosítják. A baba a szülő teste felé vagy kifelé fordítva is elhelyezkedhet benne. A lábának a hordozó alján nyílás van kialakítva.

A legtöbb kengurunak nincs derékpántja, így a teljes súly a hordozó vállára nehezedik. Teherbírása 9 kg-ig terjed, az újszülött kortól kb. 9 hónapos korig használható. A csatoknak köszönhetően használata egyedül is egyszerű. [13], [18]



14. ábra.. Kenguru

4. Baby sling, bagsling

A babysling babaerszény kifli formájú babahordozó eszköz. A baba magzatpózban helyezkedik el a hordozóban, ami növeli a kényelmét és biztonságérzetét. Viselése nem csak a testre erősítve lehetséges, hanem „függő bölcsőként” is. Használata újszülöttől 2 éves korig, 15 kg-ig ajánlott.



15. ábra.. Babysling

A bagsling a babysling visszavont, betöltött változata. A különbség a két hordozó között az, hogy a bagsling, ahogy a neve is mutatja, egy táskához hasonló eszköz, kiképzése mélyebb és zártabb, mint a babysling. Használata közben a baba lesüllyed, fölötte a hordozó összezárul, meggátolva a levegő hordozóba áramlását. A szülő használat közben nem látja a gyermeket, nem tud meggyőződni annak biztonságáról.

gáról. A többrétegű kialakítás tovább fokozza a fulladás kockázatát, számos baleset után a gyártó cég visszahívta a terméket.



16. ábra. Bagsling

A babysling kiképzése szélesebb, egyenletesen tartja a babát, így ebben a hordozóban biztonságos a hordozás. [19], [20], [21]

5. Keretes babakozozók

A legkomplettebb hordozótípus. A puha párnázott részeket csővázra rögzítik, a hordozó csatokkal és hevederekkel rögzíthető a testre. Kizárólag háton viselhető, letéve pedig babaszékként funkcionál. Önsúlya és helyigénye viszonylag nagy, ezért kevésbé kedvelt típus. Létezik kerekkel felszerelt változata is. [13], [22]



17. ábra.. Keretes hordozó

6. A babakozozók technológiai és műszaki követelményei

6.1 A babakozozók alapanyagai

A gyermekekkel kapcsolatos termékeknel különösen nagy jelentősége van az alapanyag megválasztásának. A legfontosabb, hogy a textilanyag bőrbarát, jól szellőző, könnyen kezelhető, színezhető le-

gyen, emellett ne tartalmazzon az egészségre vagy a környezetre káros anyagokat.

A legelterjedtebb és legelfogadottabb babakozozó alapanyag a 100% pamutból készült szövet, különösen a bőrrel érintkező, kötözös termékeknel. szövet nagyrészt sávoly-, esetenként vászonkötésű, rugalmas hordozóknál pedig kötött kelme is lehet. A csatos-hevederes termékeknel megjelennek a pamut-poliészter keverékek, illetve előfordul a táskáknel is alkalmazott 100% poliamidból készült, vászonkötésű alapanyag is (pl. Cordura). Ez utóbbit a tartóssága és kopásállósága miatt kedvelik.

6.2 Szabványok

A babakozozókkal kapcsolatosan két szabvány létezik:

- MSZ EN 13209-1:2005
Termékek csecsemők és kisgyermekek részére. Csecsemőhordozó. Biztonsági követelmények és vizsgálati módszerek. 1. rész: Keretes hátihordozó
7.190 Berendezések gyermekek számára
Megjelenés dátuma: 2005-03-01

Angol leírása:

CSN EN 13209-1 - Child use and care articles - Baby carriers - Safety requirements and test methods - Part 1: Framed back carriers

- MSZ EN 13209-2:2005
Termékek csecsemők és kisgyermekek részére. Csecsemőhordozó. Biztonsági követelmények és vizsgálati módszerek. 2. rész: Keret nélküli hordozó
97.190 Berendezések gyermekek számára
Megjelenés dátuma: 2005-12-01

Angol leírása:

CSN EN 13209-2 - Child use and care articles - Baby carriers - Safety requirements and test methods - Part carrier 2: Soft

This European Standard specifies the safety requirements and test methods for soft carriers for children i.e. those carriers without a framed support. These carriers are designed to transport a child in an essentially vertical position whilst attached to the carer's torso. It is essential that the carriers are designed to allow the carer hands free operation when standing or walking. These carriers are for use with a minimum weight of child of 3,5 kg.

A szabványok különböző pontokba foglalva írják le a különböző típusú puha babakozozókkal szemben támasztott követelményeket és vizsgálati módszereket, melyeket követve elérhető, hogy a babakozozó teljesen biztonságos és a babák számára megfelelő kialakítású legyen. Ezek a hordozók arra hivatottak, hogy függőleges helyzetben, a testre erősítve szállítható legyen bennük a gyermek, miközben a kezek szabadon maradnak. [23]

A legfontosabb előírások:

- A hordozó minimum 3,5 kg súlyú babával használható.
- Káros kémiai összetevők (pl.: arzén, króm) megengedett maximális mennyisége (festékekben, lakkokban, bevonatokban)
- Konstrukció:
 - lábnyílás mérete
 - apró alkatrészek, rövid kötöző pántok hossza
 - minimum 90 N szakítószilárdság pántként
 - fejtámasz 4 hónapos korig szükséges
 - a pántoknak állíthatónak kell lenni
 - terhelhetőség (9 vagy 15 kg-mal tesztelendő) a feltüntetett terhelhetőség függvényében
 - az anyagot nem szűrhatja át a gyermek foga
 - a gyermek által elérhető részekben nem szabadulhat ki belől a hordozóból
- Csomagolással kapcsolatos információk
- Termékinformációk a fogyasztó számára
- Használati útmutató
- Figyelmeztetések
- Kiegészítő információk (pl. szabvány száma, ideje, márkanév stb.)

Felhasznált irodalom

- [1] <http://www.hordozo.hu/a-babahordozasrol/babahordozasrol-bovebben/kepes-hordozotortenet> 2013.05.09.
- [2] http://www.babakozelben.hu/cikkek/varras_mt.htm 2013.05.02.
- [3] <http://www.okobaba.hu/Home/babahordozas/baba-hordozas-europai-toertene> 2013.05.09.
- [4] <http://bamapa.lapunk.hu/?modul=oldal&tartalom=1040714> 2013.05.09.
- [5] <http://www.hunbaba.com/tag/a-babahordozas-tortene> 2013.05.09.
- [6] <http://www.mamagolo.com/hu> 2013.05.09.
- [7] <http://www.mommy2b.com/Baby-Sling.html>
- [8] <http://www.clevelandleader.com>
- [9] <http://urun.gittigidiyor.com/bebek-anne/mothercare-baby-sling-org-etiketli-bebek-tasima-84769152>
- [10] <http://babahordozas.blog.hu/> 2013.05.09.
- [11] http://zimmeizum.blog.hu/2010/04/17/babahordozas_III_mei_tai
- [12] http://hugipakk.blog.hu/2008/03/24/babahordozas_5_a_mei_tai_es_hasznalata 2013.05.02.
- [13] <http://www.liliputi.hu/mei-tai-babahordozo/mei-tai-harmony>
- [14] <http://www.aliexpress.com>
- [15] <http://thelenproceedings.blogspot.hu/2012/04/i-got-sketchy-package-from-china.html>
- [16] <http://thelenproceedings.blogspot.hu/2012/04/i-got-sketchy-package-from-china.html>
- [17] <http://www.babyhawk.com>
- [18] <http://media.babaszoba.hu>
- [19] <http://www.luckybabyworld.com/2012/04/baby-pouches-for-new-born-babies/>
- [20] <http://www.buzzillions.com/image.dox?R=2868522&wide=false>
- [21] <http://mamagolo.blogspot.hu/2010/03/betiltott-taska-hordozo.html> 2013.05.12.
- [22] <http://www.kathmandu.com.au/packs-and-bags/child-carriers/karinjo-child-carrier-slate-grey.html>
- [23] MSZ EN 13209-2:2005 szabvány
http://www.mszt.hu/web/guest/webaruhaz?p_p_id=msztwebshop_WAR_MsztWAportlet&p_p_lifecycle=1&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&msztwebshop_WAR_MsztWAportlet_ref=138948&msztwebshop_WAR_MsztWAportlet_javax.portlet.action=search

Az ábrák forrásai

1. ábra. Maya asszonyok, Popol Vuh 16.sz.
<http://www.hunbaba.com/tag/a-babahordozas-tortene>
2. ábra. Giotto: Menekülés Egyiptomba (1304-1306)
http://www.irodalmiradio.hu/femis/muveszetek/4muveszek/g_menu/giotto/egyiptom.htm
3. ábra.. Maszaj anyák
<http://www.flickr.com/photos/10914906@N08/1084586313/sizes/l/in/pool-526876@N22/>
4. ábra. Rugalmas hordozókendő
<http://www.mommy2b.com/Baby-Sling.html>
5. ábra. Egyszerű kendő
<http://www.clevelandleader.com/node/7804>
18. ábra. Karikás kendő
<http://urun.gittigidiyor.com/bebek-anne/mothercare-baby-sling-org-etiketli-bebek-tasima-84769152>
7. ábra. Hagyományos mei tai
http://zimmeizum.blog.hu/2010/04/17/babahordozas_III_mei_tai
8. ábra. Íves mei tai
<http://www.liliputi.hu/mei-tai-babahordozo/mei-tai-harmony>
19. ábra. Alul is íves mei tai
Saját készítésű termékről készült fotó
10. ábra. Csatos mei tai „A” modell
<http://www.aliexpress.com/item-img/free-shipping-2013-hot-selling-Front-Back-Baby-Carrier-Infant-Comfort-Backpack-Sling-Wrap-Harness-Red/875312646.html#>
11. ábra. Csatos mei tai „B” modell
http://image.dhgate.com/albu_318996928_00-1.0x0/organic-baby-carrier-lattice-ergo-baby-carrier.jpg
12. ábra. Csatos mei tai „C” modell
<http://thelenproceedings.blogspot.hu/2012/04/i-got-sketchy-package-from-china.html>
13. ábra. Elöl hordozás képsorozat
<http://www.babyhawk.com/Instructions/>
1420. ábra. Háton hordozás képsorozat
<http://www.babyhawk.com/Instructions/>
21. ábra. Kenguru
http://media.babaszoba.hu/csevego/7/6/10194767_1279206535-95278200.jpg
16. ábra. Babysling
<http://www.luckybabyworld.com/2012/04/baby-pouches-for-new-born-babies/>
17. ábra. Bagsling
<http://www.buzzillions.com/image.dox?R=2868522&wide=false>
1822. ábra. Keretes hordozó
<http://www.kathmandu.com.au/packs-and-bags/child-carriers/karinjo-child-carrier-slate-grey.html>