

Beeinflussung schwangerschaftsbezogener Beschwerden besonders im Rücken-, Becken-boden- und Dammbereich durch Kompressionstherapie mit einem Stützieder

Eine klinische Anwendungsbeobachtung an 40 Patientinnen

R. Edler¹ • G. Speck^{2*} J. Brade³

¹Dr. med. Rainer Edler, Frauenarzt, Georg-Kohl-Str. 1, 74336 Brackenheim

²Gabriele Speck, Hebamme, Hermann-Hesse-Str. 16, 75196 Neuenstadt; stellvertretend für zehn weitere freiberufliche Hebammen, die sich eben falls an der Studie beteiligten

³Joachim Brade, Rechenzentrum der Universitätsklinik Mannheim, Th.-Kutzer-Ufer 1 - 3, 68167 Mannheim

Veröffentlicht in: Die Hebamme 2005, 18: 244 - 247

Zusammenfassung

In Rahmen einer offenen Anwendungsbeobachtung wurde die Sicherheit und Wirksamkeit eines Schwangerschaftsstützieders an 40 teilnehmenden Schwangeren mit unterschiedlichem Beschwerdebild prophylaktisch und therapeutisch untersucht. Bei einer mittleren Beobachtungszeit von zehn Wochen bis zur Entbindung besserte sich der Ausgangszustand bei 82% der Schwangeren. Bei 6 Probandinnen wurde keine Zustandsänderung festgestellt. Lediglich in einem Fall verschlechterte sich der initiale Zustand. Dementsprechend bekundeten 87,2 % der Teilnehmerinnen mit einer Bewertung von sehr gut oder gut ihre Zufriedenheit mit dem Stützieder. Aufgrund der Studienergebnisse erscheint der Einsatz dieses Mieders prophylaktisch sinnvoll bei Bindegewebsschwäche, Vulvarizen, vorausgegangenen Komplikationen bei früheren Schwangerschaften und Geminigravidität, therapeutisch bei Schmerzen im Rücken-, Hüft- und Symphysenbereich.

Einleitung

Die Erfahrung von Hebammen und Ärzten ist, dass viele schwangere Frauen oft bereits ab der 20. SSW und danach zunehmend über typische und oft sehr schmerzhaft Beschwerden im Bereich von Rücken, Becken und Vulva klagen, die bedingt sind durch die Schwere des Kindes und des wachsenden Uterus, die Kindslage, die physiologische hormonelle Auflockerung des Bindegewebes und der Muskulatur sowie durch das Auftreten von zum Teil monströsen Vulvarizen (1 - 4). Durch diese Beschwerden wird das Wohlbefinden der Schwangeren stark beeinträchtigt.

Oft kann die Symptomatik auch schwer von Senkungsbeschwerden und einer vorzeitigen Wehentätigkeit abgegrenzt werden, so dass die Verordnung von Haushaltshilfen, Arbeitsunfähigkeit, Bettlägerigkeit und Krankenhauseinweisungen die Folge sein können.

Die **Frage**, der in dem Anwendungstest nachgegangen werden soll, lautet demnach:

- ▶ Kann durch eine indikationsbezogene Verordnung eines speziellen Stützieders eine wirksame Therapie der Beschwerden im Bereich des Stützapparates und des venösen Gefäßsystems erreicht werden?
- ▶ Ist eine prophylaktische Verordnung eines solchen Stützsystems bei Problemen in vorangegangenen Schwangerschaften oder bei Geminigravidität, bei Bindegewebsschwäche und Vulvarizen angezeigt?

Produktbeschreibung

Das in der Studie verwendete **Stützieder** (Gravi Body®; Hersteller: Tomed Dr. Toussaint GmbH, Bensheim; www.tomed.com) besteht aus einem breiten justierbaren Bauchband zur Unterstützung des Uterus sowie einem Paar individuell über Laschen in ihrer Länge und Spannung verstellbaren schmalen Rumpfbändern, um das Gewicht des Uterus auf den ganzen Rumpf zu verteilen. Eine gleichmäßige Verteilung des Uterusgewichtes auch auf den rückwärtigen Bereich des Rumpfes wird durch die breiten Seitenbänder erreicht, die die schmalen Rumpfbänder vorne unterteilen.



Abb. 1: Geprüftes Stützieder in Vorder- und Rückansicht

Die **Anordnung der Bänder** stellt sicher, dass einerseits Mutterleib und Kind nicht beengt und eingeschnürt werden, sowie andererseits der nach innen auf die Vaginalmuskulatur gerichtete Gewichtsdruck reduziert wird. Bei einsetzenden Uteruskontraktionen kann das elastische Bauchband vorübergehend solange über dem Uterus platziert werden, bis diese aufgehört haben. Im rückwärtigen Bereich entlasten die Bänder infolge ihrer Anordnung den unteren Bereich der Wirbelsäule. Rückseitig gehen vom Bauchband zwei schmale Gesäßbänder aus, welche sich zu einem breiten Dammband vereinen, das auf der Vorderseite des Stützmieters über einen problemlos lösbaren Klettverschluss mit dem breiten Bauchband verbunden ist. Das Mieder bewirkt somit auch eine Kompression im Bereich des Beckens.

Aufgrund einer in den USA mit einem Lenden- und Bauchstützgurtsystem an 25 Schwangeren durchgeführten Studie kann abgeleitet werden, dass auch das hier beschriebene Stützsystem die **hämodynamischen Verhältnisse** bei Mutter und Kind nicht akut beeinflusst (5).

Das verwendete Schwangerschaftsmieder ist einfach anzulegen und zu tragen, luftdurchlässig und hautsympathisch. Es kann mit normaler Unterwäsche getragen werden. Bei Toilettenbenutzung ist ein Ablegen nicht erforderlich. Der Hersteller empfiehlt, das Stützmieter am besten schonend per Hand zu waschen und zum Trocknen nass aufzuhängen.

Methode

Die beteiligten Hebammen im Stadt- und Landkreis Heilbronn nahmen im Laufe der zweiten Jahreshälfte 2004 insgesamt 40 schwangere Frauen in die Anwendungsbeobachtung auf, die über schwangerschaftsbezogene Rücken-, Becken- oder Senkungsbeschwerden klagten oder Varizen im Genitalbereich aufwiesen. Frauen mit anamnestisch oder aktueller Thrombophlebitis, Thrombose, Thrombophilie oder Gerinnungsstörungen sowie mit auch außerhalb der Schwangerschaft bekannten Rückenleiden (motorische Einschränkungen; ausgeprägte Skoliose; Diskusprolaps) wurden ausgeschlossen.

Als **Subgruppe** befanden sich 8 Geminischwangerschaften unter den Teilnehmerinnen. Genutzt wurden die Stützmieter in der vor der Schwangerschaft getragenen Konfektionsgröße.

Bei bis zu 6 **Visiten** (Visite 1 Aufnahme; Visite 6 Abschluss), die je nach Schwangerschaftsalter bei Aufnahme im 2 - 3 wöchigen Rhythmus stattfanden, wurde nach:

- Beschwerden im Bereich des Stützapparates
- Senkungsbeschwerden
- Schmerzen/Brennen im vaginalen Bereich
- Mittlere Tragezeit des Stützmieters tagsüber
- Wohlbefinden bei körperlicher Aktivität
- Tragekomfort
- Vulvavarizen

gefragt und die Antworten dokumentiert. Alle Bewertungen wurden mittels **visueller Analogskalen** mit Scorewerten von 1 bis 6 erfasst. Ein Score von 1 bedeutete dabei ohne Schmerzen bzw. sehr gut bzw. ohne Einschränkungen, ein Score von 6 hingegen sehr starke Beschwerden bzw. sehr starke Schmerzen bzw. nicht möglich bzw. sehr schlecht.

In einem **Abschlussgespräch** wurden von den Frauen und ihren Hebammen gemeinsam Tragekomfort und Nutzen des Stützmieters beurteilt.

Statistik: Die **statistische Auswertung** erfolgte im Rechenzentrum der Universitätsklinik Mannheim. Zur vergleichenden Statistik wurden bei nicht vorliegender Normalverteilung der t-Test für verbundene Stichproben sowie der Wilcoxon-Rangsummentest durchgeführt. Im Rahmen der deskriptiven Statistik wurden standardmäßig die Parameter N (Anzahl der Beobachtung), Mittelwert (arithmetisches Mittel), Min, Median, Standardabweichung und Max bestimmt.

Eine Patientin, die erst post-partum mit der **Indikation „Symphysenlockerung“** mit dem Stützmieter versorgt wurde, musste ausgeschlossen werden, so dass die Prüfpopulation aus 39 auswertbaren Patientinnen besteht (Der Erfolg des Tragens des Stützmieters war bei dieser Patientin exzellent, so dass auch post-partum eine Indikation gegeben erscheint).

Die in die Studie aufgenommenen Schwangeren befanden sich im Mittel bei Visite 1 in der 28. SSW und bei der Abschlussvisite 6 in der 38. SSW.

Ergebnisse

► Ausnahmslos alle aufgenommenen Patientinnen berichteten initial über Schmerzen im Bereich von Stützapparat, Unterleib, Vaginalbereich und über Senkungsschmerzen. Ebenfalls wurde häufig über Stauchungsschmerz (66%) und Schmerzen bei der Flexion der Wirbelsäule (84%) geklagt. Varizen im Genitalbereich lagen initial bei 26% der Schwangeren vor, am Ende der Studie sogar bei 30%.

Tab. 1: Schmerzbefunde (Häufigkeit in %)

Art und Lokalisation	Visite 1 (%)	Visite 6 (%)
Varizen im Genitalbereich	26,3	30,6
Stauchungsschmerz der Wirbelsäule	66,7	45,7
Klopf-/Druckschmerz der Wirbelsäule	46,2	40,0
Schmerzen bei Flexion	84,6	48,6
Schmerzen bei Rotation	71,8	40,0
Schmerzen bei Extension	74,4	45,7

► Im Laufe der Beobachtungszeit zeigte sich eine **signifikante Verbesserung** aller schmerzrelevanten Parameter sowohl in der Häufigkeit ihres Auftretens als auch in ihrer Ausprägung und damit auch eine bedeutsame Verbesserung der bei Aufnahme in die Studie vorhandenen körperlichen Aktivitätseinschränkung. Die Details sind nachfolgend in Tabelle 2 wiedergegeben.

Die Verringerung der Beschwerdesymptomatik erreichte im Bereich des Stützapparates, im Unterleibs- und Vaginalbereich und auch bei den Senkungsbeschwerden Signifikanzniveau.

Tab. 2: Befindensveränderungen

	Visite 1 Mittelwert + Stabw. Median	Visite 6 Mittelwert + Stabw. Median	P-Wert (t-Test)	p-Wert (Wilcoxon-Test)
Stützapparat	3,62 + 1,55 4,00	2,01 + 1,06 2,00	< 0,0001	< 0,0001
Unterleib und Vaginalbereich	3,44 + 1,77 4,00	2,03 + 1,38 2,00	< 0,0001	< 0,0001
Senkungsbe- schwerden	2,87 + 1,72 3,00	1,92 + 1,14 2,00	0,0083	0,0068
Körperliche Aktivität	3,72 + 1,23 4,00	2,31 + 1,19 2,00	< 0,0001	< 0,0001

► Das Auftreten von **Vulvavarizen** konnte durch das Tragen des Stützmidlers zwar nicht vermieden, doch konnte der Spannungsschmerz reduziert werden.

Tab. 3 Beeinflussung der Schmerzausprägung

	Visite 1 Mittelwert + Stabw. Median	Visite 6 Mittelwert + Stabw. Median	P-Wert (t-Test)	p-Wert (Wilcoxon-Test)
Stauchungsschmerz der WS	3,46 + 1,79 4,00	2,19 + 1,05 2,00	0,0244	0,0161
Klopf- und Druck- schmerz der WS	3,56 + 1,92 4,00	1,68 + 0,72 1,75	0,0543	0,0625
Schmerzen bei Fle- xion	3,30 + 1,74 4,00	2,06 + 0,75 2,00	0,0018	0,0039
Schmerzen bei Rotation	3,43 + 1,79 3,00	1,79 + 0,89 2,00	0,0043	0,0078
Schmerzen bei Extension	3,59 + 1,84 4,00	1,75 + 0,86 2,00	0,0016	0,0039

► Der **Tragekomfort** des Stützmidlers wurde über die gesamte Beobachtungszeit gleichbleibend als gut bewertet (Visite 6: Mittelwert 2,24 + 1,37, Median 2,00).

► Die **tägliche Nutzungszeit** sank von Visite 2 bis 6 von im Mittel 9,49 Stunden auf 7,69 Stunden täglich, was jedoch primär dadurch zu erklären ist, dass sich die 8 Geminischwangeren in den letzten Wochen vor Entbindung durch die beträchtliche Umfangs- und Gewichtszunahme durch das Stützieder eingeengt fühlten und dieses daher kürzer bzw. überhaupt nicht mehr trugen. Hier könnte durch den Wechsel auf ein größeres Mieder Abhilfe geschaffen werden, was in der Studie nicht getan wurde.

► Bei der Abschlussuntersuchung wurde der **körperliche Zustand** sowie der Nutzen des Stützieders für und von den Schwangeren bewertet (s. u.a. Abb. 2 und 3). Bei 32 von 39 (82%) der untersuchten Patientinnen besserte sich der Zustand, bei 6 Schwangeren (15,4%) wurde kein Effekt beobachtet und lediglich in einem Fall (2,6%) verschlechterte sich der Ausgangszustand.

► Entsprechend beurteilten die Schwangeren zum Studienabschluss den **Nutzen des Stützieders**. 87,2% der Schwangeren beurteilten den Nutzen mit Gut bis Sehr gut.

► Die Ergebnisse bei den **Zwillingsschwangeren** unterschieden sich nur marginal. Auch hier zeigte sich eine signifikante Reduzierung der Ausprägung der Schmerzsymptomatik. Bei 6 der 8 Patientinnen ergab die Abschlussbewertung eine Verbesserung des Zustandes, bei 2 Patientinnen blieb der Zustand unverändert.

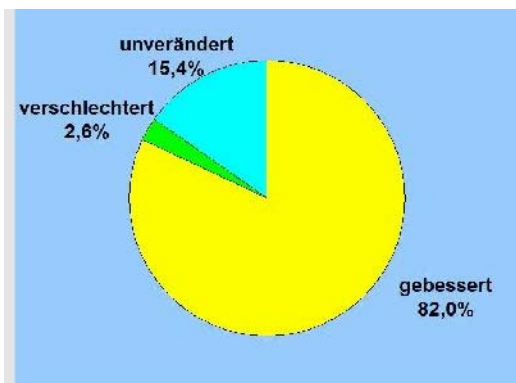


Abb. 2: Zustandsveränderung bei Visite 6 im Vgl. zu Visite 1 (N = 39)



Abb. 3: Beurteilung des Nutzens bei der Abschlussvisite 6 (N = 39)

Diskussion

Das verwendete Stützieder führte im Verlauf der Anwendungsbeobachtung zu einer deutlichen Verbesserung der Beschwerden und des Aktivitätsniveaus. Es kam lediglich in einem einzigen Fall zu einer Verschlechterung des Ausgangszustandes. Bei 82% wurde eine Verbesserung beobachtet. Die Ergebnisse der subjektiven Schmerzskalen stimmen tendenziell mit den objektiven Befunden der körperlichen Untersuchung überein. Insbesondere Rücken- und Stauchungsschmerzen wurden durch das Tragen des Mieders deutlich verbessert. Auf das Entstehen und die Ausprägung von Vulvavarizen hat das Mieder jedoch keinen Einfluss, andererseits vermag es hochsignifikant, Schmerzen im Unterleibs- und Vaginalbereich zu reduzieren. Der Tragekomfort wurde von den Studienteilnehmerinnen am Ende der Beobachtungszeit mit gut bewertet, was sich auch in einer mittleren Tragezeit von knapp 8 Stunden ausdrückt.

Fazit

► Rücken- und Unterleibsbeschwerden können durch das geprüfte Stützieder während der Schwangerschaft somit frühzeitig ohne Nebenwirkungen und Risiken für Mutter und Kind gemindert oder sogar verhindert werden.

► Der Einsatz wird daher empfohlen

- **prophylaktisch** bei Bindegewebsschwäche, Vulvavarizen, vorausgegangenen Komplikationen in früheren Schwangerschaften sowie Geminigravidität,
- **therapeutisch** bei Schmerzen im Rücken-, Hüft- und Symphysenbereich sowie
- **post-partum** auch bei Symphysenlockerung.

Literatur

1. Scultetus AH, Villavicencio JL, Rich NM, Das weibliche Beckenvenensyndrom - eine Übersicht, Phlebologie 2003, 32: 37 - 44
2. Carlson HL, Carlson NL, Pasternak BA et al., Understanding and managing the back pain of pregnancy, Curr Womens Health Rep 2003, 3: 65 - 71
3. Forrester M, Low back pain in pregnancy, Acupuncture in Medicine 2003, 21: 36 - 41
4. Rost CC, Jacqueline J, Kaiser A et al., Pelvic pain during pregnancy, Spine 2004, 29: 2567 - 2572
5. Beaty CM, Bhaktaram VJ, Rayburn WF et al., Acute hemodynamic effects of a lumbar support, J of Reprod Medicine 1999, 44: 1007 - 1011