eurocom
european manufacturers federation for
compression therapy and orthopaedic devices

orthopädie
aktuell 01/2013

+

Der Fall des Monats

MRSA und Oberschenkelamputation – was kostet das?

Dr. med. Ralf-Achim Grünther, Arzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, Facharzt für Orthopädie (alte WBO), Physikalische Therapie und Balneologie, Chirotherapie, Röntgendiagnostik, Rettungsmedizin, technische Orthopädie

Die Baumrainklinik des HELIOS Rehazentrums Bad Berleburg ist eine Rehabilitationsklinik mit 3 Indikationen: konservative Orthopäde und Traumatologie mit technischer Orthopädie, Innere Medizin und Kardiologie, Hörstörungen, Tinnitus und Schwindel – speziasiert in der Rehabilitation von Patienten mit Cochlea-Implantaten. Seit 2003 ist die Baumrainklinik Mitglied im MRSA-Netzwerk Siegen-Wittgenstein unter der Leitung von Herrn Dr. Ch. Grabe. Seit 2008 Mitglied im EUREGIO-MRSA-net, seit 2011 Mitglied im EurSafety Health-net unter der Leitung von Prof. Dr. Alex Friedrich, Groningen (NL). Ebenso ist die Klinik seit 2008 Mitglied im „Netzwerk diabetischer Fuß“ Deutschland.

Im September 2008 beteiligten wir uns mit einem Nasen-Rachen-Abstrich zur Untersuchung auf MRSA an einer 1-Monats-Studie, an der alle Kliniken des Kreises Siegen-Wittgenstein teilnahmen. Im März 2010 führten wir eine prospektive 3-Monats-Studie durch, die alle zur stationären Rehabilitation aufgenommenen Patienten der Baumrainklinik erfasste. Im August 2010 führten wir eine prospektive 12-Monats-Studie durch, die alle zur stationären Rehabilitation aufgenommenen Patienten mit einem Diabetes mellitus erfasste.

Falldarstellung
Frau 66.0 Jahre: Implantation einer zementfixierten Knie-TEP rechts 2 Wochen post-op – Wundsekretion – Mikrobiologie: MRSA, Pseudomonas aeroguinosa und Streptococcus
andere Erkrankungen: Übergewicht, Psoriasis, Implantation einer zementfixierten Knie-TEP links (63,3 Jahre)

66.1 Jahre: operative Revision: Wundrevision, Exzision von Haut- und Weichteilnekrosen, Jet Lavage, Einlage einer Palakoskette mit Gentamycin – belassen der Knie-TEP in situ

68.7 Jahre: periprothetsische Infektion der Knie-TEP rechts mit
Staph. aureus (MSSA) nach Arthroskopie

68.9 Jahre: Entfernung der Knie-TEP und erstmalige Implantation eines Vancomycin Spacers

69.0 Jahre: Entfernung des Spacers und Implantation einer zement
fixierten Knie-TEP Typ hinge TKA – Knochenzement mit Vancomycin

69.8 Jahre: szintigrafische Zeichen für eine Infektion und Lockerung

70.2 Jahre: Entfernung der zementfixierten Knie-TEP und zweite Implantation eines Spacers mit Vancomycin

70.3 Jahre: Entfernung des Spacers – Kniearthrodese durch Implantation eines intramedullären Stabes (femur to tibia rod) Mikrobiologie: Pseudomonas aeroguinosa, Morganelli morganii

70.5 Jahre: tiefe Beinvenenthrombose

70.8 Jahre: Lockerung des tibialen Teils des intramedullären Stabes – operativer Austausch

70.9 Jahre: erneute Lockerung des tibialen Teils des itramedullären Stabes - operative Revision, intraoperative Mikrobiologie: MRSA

71,1 Jahre: Oberschenkelamputation rechts

71.2 Jahre: erste Rehabilitation nach Amputation – MRSA-Infektion des Oberschenkelstumpfes

71.3 Jahre: MRSA Infektion des Oberschenkelstumpfes mit Muskelnekrose – erste Stumpfrevision

71,5 Jahre: erneute MRSA Infektion des Oberschenkelstumpfes mit Muskelnekrosen – zweite Stumpfrevision

71,6 Jahre zweite Rehabilitation

72,0 Jahre: dritte Rehabilitation

72,6 Jahre: vierte Rehabilitation – Stumpf vollkommen reizlos

Abb. 1: MRSA-Infektion des Oberschenkelstumpfes

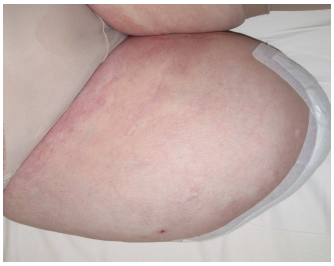

Abb. 2: zweite Rehabilitation nach Stumpfrevisionen

Zusammenfassung

Bei der Patientin wurden in 5,5 Jahren 13 große Operationen nach primärer Implantation einer zementfixierten Knie-TEP mit Frühinfektion durch MRSA, Pseudomonas aeroguinosa und Streptokokken durchgeführt. Davon waren 10 Operationen salvage procedures, um das Bein zu erhalten, gefolgt von der transfermoralen Amputation und 2 operativen Stumpfrevision wegen MRSA. Insgesamt wurden 25 Operationen mit Einbeziehen der Wundrevisionen, Debridements und Wundexzisionen durchgführt. Die Patientin wurde in 33 Monaten 431 Tage stationär behandelt.

Korrespondenzadresse
Dr. med. Ralf-Achim Grünther, Chefarzt der Klinik für Orthopädie / Traumatologie / technische Orthopädie, HELIOS Rehazentrum Bad Berleburg BAUMRAIN-KLINIK, Lerchenweg 8, 57319 Bad Berleburg

Anhang: Kostenaufstellungen Krankenhäuser und Krankenkasse

Fall

Aufstellung der Kosten – mitgeteilt von den Krankenhäusern

Klinik	Datum	DRG-G	Tage stationär	Kosten (€)	Basisfallwert DRG-G
hosp 3 Uni	06.2009	I08C	47	€ 12.874,87 € 273,93 / Tag	€ 10.637,00
hosp 3 Uni	08.2009	T77Z	76	€ 17.293,76 € 227,55 / Tag	€ 6.308,80
hosp 3 Uni	11.2009	F65B	10	€ 2.007,04 € 200,70 / Tag	€ 2.065,07
hosp 3 Uni	04.2010	I30Z	52	€ 9.986,40 € 192,05 / Tag	€ 3.166,05
hosp 3 Uni	**05.2010**	**I12A Oberschenkelamputation**	**29**	**€ 15.224,98 € 524,99 / Tag**	**€ 8.079,69**
reha 2	08.2010	T87.6	15	€ 1.968,15 € 131,21 / Tag	-
hosp 4	08.2010	I14Z	26	€ 4.328,03 € 166,46 / Tag	€ 2.895,00
hosp 4	10.2010	I14Z	26	€ 4.328,03 € 166,46 / Tag	€ 2.895,00
reha 2	11.2010	T87.6	46	€ 6.035,66 € 131,21 / Tag	-
reha 2	12.2011	T87.6	31	€ 4.067,51 € 131,21 / Tag	-
					Σ 78.114,43

30.04.2012 Ralf-Jochim Günther 2

Fall

Aufstellung der Kosten – von der GKV

AOK

Leistungsgruppe	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Krankenhauskosten	15.775	0	1.917	31.206	45.164	43.134
Fahrkosten	95			105	2.066	3.240
HKP	540			461		775
Kompressionsstrümpfe		144		294		
Krankengymnastik		479		1.542	293	
Lymphdrainage			189	1.869	2.081	884
Massagen	2.574	2.364	2.529	1.975	613	
Kurzzeitpflege					861	
Pflegegeld						2.533
Wohnumfeldverbesserung						2.557
Beinprothesen						6.827
Schuhe	709	739		2.703		
sonst. Hilfsmittel **)	355			334	1.677	2.076
Sonstiges	273	256				
Gesamt	**20.377**	**4.010**	**4.731**	**40.684**	**52.714**	**62.026**

€ 155.424,00 in 3 Jahren

30.04.2012 Ralf-Jochim Günther 3

Wussten Sie schon…

… dass die Badeprothese dem Versorgungsanspruch der Alltagsprothese entsprechen darf?

Normale, alltagstaugliche Prothesen sind nicht wasserfest. Zum Duschen, Baden oder Schwimmen braucht der Amputierte daher eine wasserfeste Gehhilfe, eine sogenannte Badeprothese. Der Anspruch auf Versorgung mit einer Badeprothese ist auch vom Bundessozialgericht anerkannt.

Die Badeprothese ist ein Körperersatzstück und dient damit dem unmittelbaren Behinderungsausgleich. Es ist daher nach Auffassung des Bundessozialgerichts (BSG) unerheblich, ob das Schwimmen ein Grundbedürfnis des täglichen Lebens darstellt. Auf die Betroffenheit eines Grundbedürfnisses kommt es bei Prüfung eines Anspruchs auf Gewährung eines Körperersatzstückes nicht an. Die Badeprothese ist nach Feststellung des BSG medizinisch notwendig, da sie dem Versicherten ein sicheres Gehen und Stehen im Nassbereich ermöglicht. Die Versorgung mit einer Badeprothese ist auch wirtschaftlich. Ein Verweis auf kostengünstigere Maßnahmen (Gehstützen, wasserfeste Überzüge, Duschhocker) dürfe nicht erfolgen, da diese die Behinderung nicht genauso gut ausgleichen. Die Gesetzliche Krankenversicherung übernimmt die Kosten.

Die Badeprothese darf dabei dem Versorgungsanspruch der Alltagsprothese entsprechen. So laut Urteil des Sozialgerichts München vom November 2012, demzufolge eine bereits in ihrem Alltag mit einer hochwertigen Prothese versorgte Versicherte auch mit einer Badeprothese nach dem aktuellen Stand der Technik auszustatten sei.

Auch die Badeprothese muss vom Arzt verordnet werden. Die Anpassung erfolgt vom Orthopädietechniker.

Aktuelles aus der Gesundheitspolitik

- ✓ **Recht: Krankenkassen fordern gesetzliche Strafvorschriften bei ärztlicher Korruption.** Brauchen wir ein „Anti-Korruptionsgesetz“ oder reichen die Regelungen im Berufsrecht der Ärzte und im Sozialrecht als wirksame Maßnahmen gegen Bestechlichkeit und Vorteilsnahme bei den Ärzten aus? Die Antwort auf diese Frage ist nach wie vor hoch umstritten. Bundesgesundheitsminister Daniel Bahr besteht auf einer sorgfältigen Prüfung, schließt eine gesetzliche Regelung aber auch nicht aus.

- ✓ **GKV-Finanzierung: Streichung der Praxisgebühr kein Anreiz für mehr Arztbesuche.** Nach dem Wegfall der Praxisgebühr wird die Zahl der Arztbesuche im Jahr 2013 voraussichtlich nicht ansteigen. Dies ist die zentrale Feststellung einer aktuellen und repräsentativen Forsa-Umfrage im Auftrag der DAK-Gesundheit. Damit dürfte sich erst einmal eine Diskussion darüber erübrigen, ob nach der Streichung der Praxisgebühr bei einem Arztbesuch eine neue Art der Eigenbeteiligung in Betracht kommen sollte.

- ✓ **Professor Fritz Beske geht in den Ruhestand.** An seinem 90. Geburtstag im Dezember beendete der geschätzte Analytiker seine berufliche Laufbahn.

Industrieticker

medi panthera CF I – ausgezeichnetes Anwenderfeedback. Die neue Generation Prothesenfüße – ausgezeichnet mit dem AVK-Innovationspreis 2012 – erhielt in einer Langzeitbefragung (63 Versorgungen, 07.11 - 07.12) von Technikern und Prothesenträgern gute bis sehr gute Noten für ihr harmonisches Gangbild sowie die besondere Gangsicherheit. Ausführliche Informationen finden Sie unter www.panthera.medi.de.

***

élan Karbonfederfuß – sicher unterwegs zu allen Jahreszeiten. Der Knöchelgelenksfuß élan ermöglicht sicheres und unbekümmertes Bergabgehen dank elektronischer Bremswirkung. Desweiteren energieeffizientes, schwungvolles Bergaufgehen aufgrund elektronisch gesteuerter Ventiltechnik und daraus resultierender Schubwirkung. Durch Anpassung des mp-Fußes auf verschiedenen Untergründen und bei Geschwindigkeitswechsel werden Bodenreaktionskräfte schonend eingeleitet. Beidseitig amputierte Menschen profitieren durch ihr besonders hohes Sicherheitsbedürfnis. Längere Wegstrecken werden möglich, die Fortbewegung sicherer und effektiver. Weitere Infos: www.endolite.de.

***

Mit der neuen Generation des **PROPRIO FOOT** bringt Össur einen Prothesenfuß für Unterschenkel-Amputierte auf den Markt, der fast wie ein natürlicher Fuß funktioniert. Der weltweit erste intelligente, motorbetriebene Prothesenfuß basiert auf den jüngsten Entwicklungen der einzigartigen Bionic Technology. Der PROPRIO FOOT zeichnet sich durch noch größere Gangstabilität, präzisere Funktionen, eine stärkere Motorleistung, höhere Sicherheit, verbesserte Einstellungen und ein erweitertes Anwenderspektrum (bis max. 125 kg Körpergewicht) aus. Mehr Infos: www.ossur.de.

***

Mit dem Prothesenkonfigurator **PRO.create** bietet Streifeneder ein Arbeitstool, das die virtuelle Zusammenstellung einer Prothese direkt am Bildschirm ermöglicht. Nach Eingabe vordefinierter Maße generiert die Software aus dem gesamten Produktsortiment eine Liste mit möglichen Bauteilen. Um den aktuellen Stand des Prothetikangebots zu präsentieren, steht mit PRO.create 1.29 jetzt eine komplett überarbeitete Version kostenlos auf www.streifeneder.de zur Verfügung.

PRO.create –
der Prothesenkonfigurator
Streifeneder
ortho.production