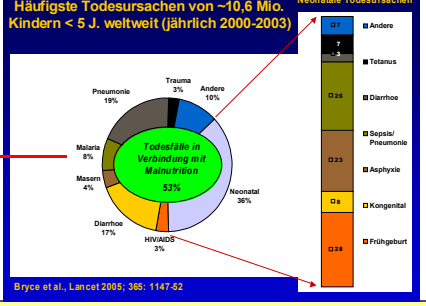
Präventive Maßnahmen zur Verbesserung der Kindergesundheit in ressourcenarmen Ländern: eine kritische Analyse

Carsten Krüger
Haydom Lutheran Hospital, Haydom/Tanzania
Klinik für Kinder und Jugendliche, St. Franziskus Hospital Ahlen

Hintergrund

Präventive Maßnahmen wie Impfungen gelten allgemein als große Erfolge der medizinischen Entwicklungszusammenarbeit. Nach neuesten Daten könnten durch die universelle Anwendung (99%) präventiver Interventionen in allen Entwicklungsländern (EL) mehr als 50% der kindlichen Todesfälle unter 5 Jahren (U5MR) in EL (ca. 5,5 von 10,6 Mio./Jahr) verhindert werden. Anhand der vorhandenen Literatur und neuester Forschungsergebnisse wird daher analysiert, inwieweit das präventive Potential dieser Interventionen tatsächlich genutzt wird.

Häufigste Todesursachen von ~10,6 Mio. Kindern < 5 J. weltweit (jährlich 2000-2003)



Bryce et al., Lancet 2005; 365: 1147-52

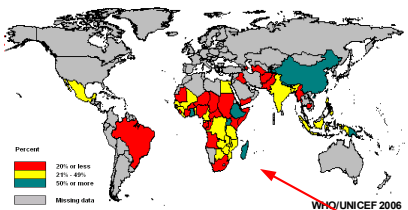
Malaria bei einem Säugling

Vermeidbare Todesfälle bei Kindern < 5 Jahre (2003) in 60 Fokusländern (93% der weltweiten U5MR)

Erkrankung/ Zustand	Todesfälle < 5 J. (2003) (in 1000)	Prozent aller Todesfälle < 5 J. (2003) (%)	Vermeidbare Todesfälle < 5 J. (2003) (in 1000)	Prozent der vermeidbaren Todesfälle < 5 J. (%)
Diarrhö (postnatal)	1666	17	1494	90
Pneumonie	1961	20	1380	70
Masern	401	4	401	100
Malaria	900	9	820	91
HIV/AIDS	313	3	245	78
Neonatal	3514	36	1917	55
Asphyxie	812	8	455	56
Frühgeborenes	944	10	534	57
Sepsis/Pneumonie/ Meningitis	936	9	685	73
Tetanus	247	2	205	83
Diarrhö	103	1	18	18
Kongenitale Erkrankung	241	2	12	5
Andere	232	2	6	3
Andere	1135	11	0	0
Summe	**9889**	**100**	**6256**	**63%**

nach S.E. Morris et al., Poster, London 2005

Exklusives Stillen – noch große Lücken



WHO/UNICEF 2006

Ergebnisse

Schwangerenvorsorge zur Überwachung des maternalen und fetalen Gesundheitszustandes wird in EL nur zu 71% wahrgenommen (mit ausgeprägten regionalen Unterschieden), ausreichend übertragender neonataler Tetanusschutz besteht bei nur 64% der Neugeborenen. Eine Entbindung unter fachkundiger Leitung findet in EL in 59% statt, könnte aber die neonatale Mortalität (NMR) um 10-20% senken (~5% U5MR). Die spezielle Pflege sehr kleiner Neugeborener könnte eine weitere Reduktion der NMR um 10-20% erzielen (~5% U5MR).

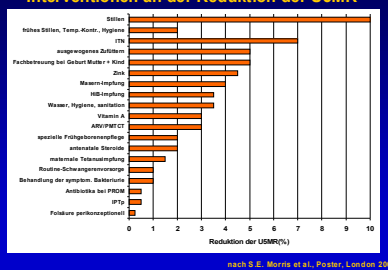
Exklusives Stillen als beste Ernährung junger Säuglinge auch in HIV-endemischen Regionen wird nur zu 36% praktiziert. Dabei könnte universelles Stillen allein bis zu 13% der U5MR verhindern.

Die Impfrate liegt in EL für BCG bei 84%, für DPT3 bei 76%, für Polio3 bei 79%, für Masern bei 74% und für Hep. B bei 46%. Regional sind aber immer noch große Unterschiede vorhanden. Die HiB-Impfung wird nur in ganz wenigen EL (z.B. Gambia) durchgeführt. Pneumokokken- und Rotavirus-Impfstoffe werden bisher (noch) nicht eingesetzt. Eine stärkere Anwendung der Impfstoffe könnte bis zu 10% der U5MR verhindern.

Maßnahmen zur Verhinderung der vertikalen HIV-Transmission (PMTCT) sind noch zu wenig verbreitet, um messbare Effekte auf die Sterblichkeit zu haben. Das gleiche gilt für das neue Konzept der intermittierenden präventiven "Therapie" der Malaria bei Schwangeren (IPTp) und bei Säuglingen (IPTi). Imprägnierte Moskitonetze (ITN) werden erst bei 3% der Kinder angewendet.

Da ca. 50% der U5MR mit Malnutrition vergesellschaftet ist, muß einer ausgewogenen, ausreichenden Ernährung viel mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden. Die universelle Vitamin A- und Zink-Supplementierung könnte bis zu 7% der U5MR vermeiden, wird jedoch zu wenig eingesetzt (Vitamin A: 61%, Zink: nicht bekannt).

Prozentualer Anteil spezifischer präventiver Interventionen an der Reduktion der U5MR



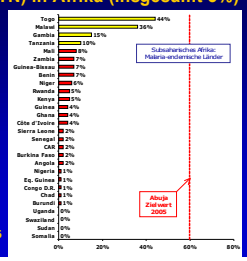
nach S.E. Morris et al., Poster, London 2005

Anwendung präventiver Interventionen bei Kindern < 5 Jahre (2003) in Entwicklungsländern

Präventive Intervention (Anwendung in %)	Entwicklungsländer (LDC)	Subsahar-isches Afrika (SO / WZ)	Nordafrika, mittlerer Osten	Südasien	Südostasien, Pazifik	Karibik, Lateinamerika
Routine-Schwangerenvorsorge	71 (59)	69 (72 / 66)	71	54	87	87
IPTp	~ 5 (?)					
PMTCT	~ 5 (?)					
Antenatale Steroide	~ 5 (?)					
Antibiotika bei PROM	~ 10 (?)					
Fachkundige Entbindung	59 (35)	42 (39 / 45)	76	36	86	87
Neonataler Tetanusschutz	64 (54)	59 (62 / 57)	?	70	?	?
Spezielle Neugeborenenpflege	~ 20 (?)					
Exklusives Stillen	36 (34)	30 (41 / 20)	29	38	43	?
Impfungen - BCG	84 (82)	76 (87 / 67)	88	77	92	96
DPT 3	76 (75)	65 (80 / 52)	88	67	86	91
Polio 3	79 (74)	68 (79 / 57)	89	71	87	92
Masern	74 (72)	66 (77 / 55)	89	61	83	92
Hep. B	46 (28)	33 (54 / 13)	77	11	71	83
HiB	?	?	?	?	?	91
Vitamin A	61 (76)	64 (68 / 60)	?	58	73	?
Zink	0	?	?	?	?	?
ITN	3	3	?	?	?	?
Sauberes Wasser	79 (58)	57 (56 / 58)	87	84	78	89
Sanitation	49 (35)	36 (37 / 35)	72	35	50	75

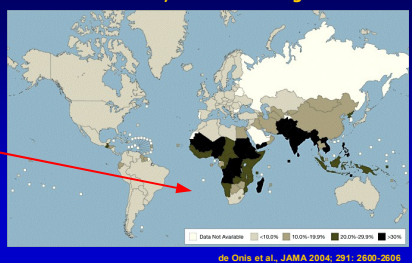
nach G. Jones et al., Lancet 2003; 362: 65-71 und UNICEF 2006

Nutzungsrate imprägnierter Moskitonetze (ITN) in Afrika (insgesamt 3%)



UNICEF 2006

Prävalenz von Untergewicht bei Kindern < 5 Jahre, nach WHO-Region



de Onis et al., JAMA 2004; 291: 2600-2606

Schlussfolgerung

Entgegen weit verbreiteten Annahmen werden lang bekannte (z.B. exklusives Stillen, Impfungen, Entbindung unter fachkundiger Leitung) und neuere präventive Massnahmen (z.B. ITN, PMTCT, Zink, IPTi) in vielen EL zu wenig genutzt, wobei die Ursachen vielfältiger Natur sind. Obwohl zahlreiche wirksame Präventionsmaßnahmen prinzipiell vorhanden sind, muss deren Anwendungsgrad noch erheblich gesteigert werden, um einen weiteren deutlichen Effekt auf die Kindermorbidität und –mortalität zu erzielen.

Literatur: kann beim Autor angefordert werden (Dr. med. C. Krüger, Johann-Stamitz-Str. 2, 59227 Ahlen; thea.carsten.krueger@web.de)

Bildnachweis: eigene und Fotos der Website www.haydom.no