

Medizinethische Aspekte im Umgang mit muslimischen Patienten

Die Begegnung von Arzt und Patient aus unterschiedlichen Kulturen ist eine Realität des medizinischen Versorgungssystems in wertpluralen Gesellschaften. Wegen der sprachlichen und kulturellen Barrieren fühlen sich Ärzte in ihrer täglichen Praxis herausgefordert [7, 12, 14]. Entscheidungs- und Interessenskonflikte gewinnen in der medizinischen Praxis einen besonders komplexen Charakter, wenn die kulturelle Differenz groß ist, wie im Verhältnis zwischen nicht-muslimischem Arzt und muslimischem Patient [4, 5].

In den EU-Ländern leben derzeit ca. 14 Mio. Muslime, mehr als 3 Mio. davon in Deutschland. In manchen deutschen Kliniken und Arztpraxen erreicht der Anteil der muslimischen Patienten bis zu 30%. Obwohl diese Sachlage seit langer Zeit bekannt ist, wurde in Deutschland der Begriff „Kultur“ in seiner normativen Relevanz und praktischen Wichtigkeit nicht gebührend berücksichtigt. Sowohl in der medizinischen Aus- und Fortbildung als auch in der Forschung lassen sich diesbezüglich enorme Defizite feststellen [3, 8]. Die unvermeidbare Konsequenz ist dann eine suboptimale medizinische Versorgung im transkulturellen Arzt-Patienten-Verhältnis. Beeinträchtigung des Wohlbefindens von Patienten ausländischer Herkunft sowie häufig ein ethisch nicht hinreichend abgesichertes ärztliches Entscheiden und Handeln sind weitere Folgen.

In diesem Beitrag werden einige Konfliktfelder der alltäglichen medizinischen Praxis dargestellt und eine Anzahl ethischer Fragen am Lebensende diskutiert. Die Beispiele aus der realen Praxis dienen zur Veranschaulichung dieser Konflikte. Im Anschluss befinden sich Thesen und Argumente zu medizinethischen Konfliktlösungen in einer wertpluralen Gesellschaft.

Verständigung mit Patienten aus anderen Kulturen

Eine gelungene Verständigung in einem Arzt-Patienten-Verhältnis ist nicht nur wegen der Vermittlung der Patientenbeschwerden, sondern auch für die Mitteilung von Präferenzen und Wünschen der Patienten wichtig. Somit setzt eine ethisch vertretbare ärztliche Entscheidung und ihre Umsetzung eine angemessene Kommunikation voraus. In einem transkulturellen Arzt-Patienten-Verhältnis ist selbst eine Mindestverständigung wegen sprachlicher und kultureller Barrieren oft schwer erreichbar. Unklarheiten in der Anamnese versucht man dann durch zusätz-

liche körperliche Untersuchungen und Laboranalysen zu beheben, was zu einer Überdiagnostik führt. Die Patienten fühlen sich in diesem langen Prozess oft unverstanden und neigen sehr schnell zu einem Arztwechsel. In der Tat findet sich ein signifikant hohes „doctor hopping“ in dieser Bevölkerungsgruppe [4, 5]. Diese Umstände führen nicht nur zu einer suboptimalen Versorgungsqualität dieser Patienten und somit zur Beeinträchtigung ihres Wohlbefindens, sondern verursachen auch hohe Kosten für das solidarergemeinschaftlich finanzierte Gesundheitssystem.

Durch Hinzuziehen eines Dolmetschers wird zunächst das klassische duale Arzt-Patienten-Verhältnis gestört. Der Patient soll in Anwesenheit einer dritten Person ggf. seine Intimsphäre offenbaren. Dabei ist aus medizinethischer Perspektive die Ausweitung der Schweigepflicht auf einen weiteren Gesprächsteilnehmer höchst problematisch. Übernimmt ein Familienmitglied die Dolmetscherrolle, so verändert sich die Problemlage. Während Schamgefühl oder mangelndes Vertrauen gegebenenfalls in den Hintergrund treten, können andere Probleme entstehen, die die Arzt-Patienten-Kommunikation negativ beeinflussen [4]. Was ist, wenn zwischen Patient und Familienmitglied ein Autoritätsverhältnis existiert und dieses die Kommunikation verhindert? Wie soll man es bewerten, wenn die Tochter ihrem kranken Vater zuliebe eine infauste Diagnose oder schlechte Prognose verschweigt? Wie soll das Recht auf Wissen und Nichtwissen in einem anderen kulturellen Kontext verstanden und in die Praxis ethisch vertretbar umgesetzt werden?

kurzgefasst

Für eine ethisch vertretbare Behandlung des ausländischen Patienten ist oft ein professioneller Dolmetscherdienst nötig. Aus ethischer, juristischer aber auch ökonomischer Sicht gibt es gute Gründe, solche „Serviceleistungen“ im Gesundheitssystem zu etablieren.

Neben den sprachlichen Schwierigkeiten können in der Kommunikation auch kulturbedingte Feinheiten auftauchen, die für das ethisch vertretbare Entscheiden und Handeln des Arztes maßgeblich sein könnten. Das folgende Beispiel weist auf interessante Dimensionen dieser Problematik hin:

I. Ilkiliç

Medizin-Ethik

Schlüsselwörter

- Transkulturelle Medizinethik
- Interkulturelle Kommunikation
- Muslimische Patienten
- Schamgefühl
- Aktive und passive Sterbehilfe

Key words

- transcultural medical ethics
- Intercultural communication
- muslim patients
- sense of shame
- active and passive euthanasia

Institut

Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin, Johannes Gutenberg-Universität Mainz

eingereicht 15.3.2007

akzeptiert 14.6.2007

Bibliografie

DOI 10.1055/s-2007-984940
Dtsch Med Wochenschr 2007;
132: 1587–1590 · © Georg
Thieme Verlag KG Stuttgart ·
New York · ISSN 0012-0472

Korrespondenz

**Dr. med. (TR), Dr. phil.
Ilhan Ilkiliç M.A.**

Institut für Geschichte,
Theorie und Ethik der Medizin
Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Am Pulverturm 13
55131 Mainz
Tel. 06131/3937343
Fax 06131/3936682
eMail ilkilic@uni-mainz.de

Fallbeispiel

Bei einer damals 23-jährigen türkischen Frau wird während ihrer zweiten Entbindung im Rahmen eines Kaiserschnitts eine Sterilisation durchgeführt. Vor der Entbindung sagte die Frau dem Arzt gegenüber „Nix Baby mehr“, was vom Arzt als Wunsch nach Sterilisation aufgefasst wurde. Der Arzt hat sie über die Bedeutung und Folgen sowie Operationstechniken einer Sterilisation informiert. Nach der Aufklärung nickte die Patientin, die rudimentäre deutsche Sprachkenntnisse besaß, auf die Frage, ob sie alles verstanden habe. Einen Tag später wurde der Eingriff durchgeführt. Später verklagte die türkische Frau den Arzt auf Schmerzensgeld, da er sie ohne ihr Wissen sterilisiert habe [5].

Schamgefühl

Auch wenn das Schamgefühl zu den wesentlichen Gefühlen des Menschen gehört, ist es bei den Muslimen stark durch den islamischen Glauben geprägt. Das in den Hauptquellen der islamischen Religion vorzufindende Verständnis von körperlicher Unversehrtheit und Intimität liegt dem muslimischen Schamgefühl zu Grunde (Sure d.h. Korankapitel 24/30). Aus diesem religiösen Kontext lassen sich die charakteristische Bedeckung des Körpers und der distanzierte körperliche Umgang zwischen Personen unterschiedlichen Geschlechts, wenn sie nicht verwandt oder verheiratet sind, ableiten. Diese Handlungsformen weisen somit eine islamisch-moralische Dimension auf (Sure 24/31 und 33/59).

Bei einem Arztbesuch oder Klinikaufenthalt bleibt ein körperlicher Kontakt oft unvermeidbar. Der islamische Glaube erkennt den Krankheitsfall als Ausnahmezustand an, und deswegen ist der körperliche Kontakt in der medizinischen Praxis nicht gleichzusetzen mit dem Körperkontakt im alltäglichen Leben. Muslime sind genauso wie andere Bevölkerungen keineswegs eine homogene Gruppe. Im gesellschaftlichen Leben lassen sich unter den Muslimen unterschiedliche Religiositätsformen feststellen. Viele Muslime legen großen Wert darauf, von gleichgeschlechtlichem medizinischen Personal untersucht und behandelt zu werden [3–5, 15]. Für manche Muslime hat dage-

gen dieser Wunsch nicht die höchste Priorität [13]. An dieser Stelle soll auch die Intensität und Qualität des medizinisch erforderlichen Körperkontakts berücksichtigt werden. Sicherlich hat eine gynäkologische Untersuchung durch einen männlichen Arzt für eine muslimische Patientin nicht denselben Stellenwert wie eine Blutdruckmessung durch denselben Mann.

kurzgefasst

Wenn erwünscht und organisatorisch durchführbar, sollte die medizinische und pflegerische Behandlung muslimischer Patienten von Ärzten, Ärztinnen und Pflegepersonal desselben Geschlechts durchgeführt werden.

Religiöse Pflichten

Viele Muslime legen großen Wert auf das Praktizieren der islamischen Grundpflichten. Diese stärken ihre innere Beziehung zu Gott und ermöglichen ihnen die Entfaltung ihres Glaubens. Das Fasten im Fastenmonat Ramadan erlangt unter diesen religiösen Pflichten für viele Muslime eine besondere Bedeutung und gehört trotz der körperlichen Anstrengungen zu den am häufigsten praktizierten islamischen Grundpflichten. Das Fasten beinhaltet den Verzicht auf flüssige und feste Nahrung, Rauchen und Geschlechtsverkehr im Fastenmonat Ramadan von der Morgendämmerung bis nach Sonnenuntergang. Dabei sind Volljährigkeit, Mündigkeit und Gesundheit elementare Bedingungen für diese religiöse Pflicht. Reisende, Stillende, Menstruierende, Schwangere und nicht zuletzt Kranke sind von der Fastenpflicht ausgenommen, weil das Fasten ihren Körper zusätzlich belasten könnte.

Im Koran wird ausdrücklich betont, dass Kranke von der Fastenpflicht ausgenommen sind, ohne dass jedoch die Grenzen detailliert beschrieben werden (Sure 2/184–185). Trotz dieser religiösen Freistellung möchten manche Muslime im Fastenmonat Ramadan ungern auf diese religiöse Pflicht verzichten. Für den Arzt ist es dabei wichtig, ob der mit Fasten verbundene Verzicht auf die Medikation bzw. deren zeitliche Verschiebung nach dem Fastenbrechen die Gesundheit seines muslimischen Patienten beeinträchtigt. Wenn dies der Fall ist, so soll dies dem muslimischen Patienten bei der Aufklärung klar vermittelt werden [4, 5].

Die Einhaltung der islamischen Speisevorschriften ist, wie andere islamische Grundpflichten auch, ein fester Bestandteil des muslimischen Habitus. Dass Muslime auf Schweinefleischverzehr verzichten, ist in deutschen Krankenhäusern durchaus bekannt, und dem kann heute durch organisatorische Maßnahmen weitgehend Rechnung getragen werden. Manche Muslime verzichten auch auf Arzneien, die nach den islamischen Quellen als verboten (harâm) geltende Mittel beinhalten. Darunter fallen beispielsweise alle alkoholhaltigen flüssigen Arzneien sowie aus dem Schwein gewonnene Präparate, Herzklappen oder Arzneibestandteile wie Gelatine bei Kapseln [4, 5]. Auch hier kann bei Muslimen abhängig von dem Schweregrad der Erkrankung und der Frömmigkeit eine ablehnende Haltung zur Therapie entstehen, wenn solche Substanzen verabreicht werden sollen.

Fallbeispiel

Einem unfreiwillig kinderlosen muslimischen Mann wird zu Therapie-zwecken von einem deutschen Urologen ein Präparat verabreicht. Als er feststellt, dass dieses aus dem Schweinepankreas gewonnen wird, bricht er die Therapie ab. „Was kann man von einem Menschen erwarten, der mit Hilfe eines Präparats, das Schweineanteile enthält, gezeugt wurde?“ sagt er später. Da sein Vertrauen verletzt wurde, geht er nicht mehr zu diesem Urologen [5].

kurzgefasst

In der medizinischen Praxis soll zunächst festgestellt werden, ob religiöse Pflichten bzw. Speisevorschriften und therapeutische Maßnahmen miteinander konfliktieren. Eine kultursensible ärztliche Aufklärung und – wenn erwünscht eine individuelle theologische Beratung des muslimischen Patienten durch einen Imam (Vorbeter in der Moschee) können zur Konfliktlösung beitragen.

Ethische Fragen am Lebensende

Die Diskussion um die Frage: „Wann endet das menschliche Leben?“ wird in der islamischen Welt auch sehr kontrovers geführt. Die mit dem Tod verbundenen Glaubenssätze und der islamische Todesbegriff werden durch neue technische Eingriffsmöglichkeiten am Lebensende in

vielerlei Hinsicht herausgefordert. Die klassische Definition des Todes im islamischen Glauben lautet: „Der Mensch gilt als tot, wenn seine Seele den Körper verlassen hat“. Da die messbaren Gehirnfunktionen keineswegs als Grundlage für die Aussagen über das Körper-Seele-Verhältnis dienen können, ist es schwierig, allein aufgrund dieser Kriterien den Eintritt des Todes nach islamischem Glauben zu beurteilen. Diese Schwierigkeit spiegelt sich in den unterschiedlichen Argumenten und voneinander abweichenden Einstellungen zu diesen medizinischen Fragestellungen in der islamischen Welt wider [9, 11].

Der Beschluss von Jordanien im Jahr 1986 lieferte in diesen Diskussionen eine Grundlage für eine zustimmende Einstellung zu den Hirntodkriterien. Dort heißt es: „Der menschliche Tod, und alle daraus entstehenden islamisch-juristischen Konsequenzen, gilt bei Vorliegen einer der beiden folgenden Zustände: 1. Bei vollständigem irreversiblen ärztlich festgestellten Herz- und Atemstillstand. 2. Bei irreversiblen ärztlich festgestellten Ausfall der Hirnfunktion, auch wenn die Herz- und Atemfunktion noch mechanisch aufrechterhalten wird, bzw. mechanisch aufrechterhalten werden kann“ [2]. Es gibt jedoch – vor allem aus Ägypten – zahlreiche Gegenstimmen, die ihre Positionen mit unterschiedlichen Argumenten begründen [9]. Herzschlag und Atmung mit Hilfe der intensivmedizinischen Maßnahmen seien auch als Lebenszeichen zu betrachten, selbst wenn das Gehirn abgestorben ist. Somit gelte der Hirntod nicht als ein Sterben im umfassenden Sinne, und er stelle auch keine Trennungslinie zwischen Leben und Tod dar. Es ist im Allgemeinen festzuhalten, dass eine relativ positive Einstellung wie zur Organtransplantation in der innerislamischen Diskussion nicht in derselben Intensität und Homogenität bei der Anerkennung des Hirntodkriteriums existiert. Die Zurückhaltung vieler Muslime bei der Akzeptanz des Hirntodes als absolute Todesgewissheit ist neben theologisch-ethischen Unklarheiten auch auf ein gewisses Missbrauchspotential in diesen Ländern zurückzuführen [6].

Aktive und passive Sterbehilfe

Der islamische Grundgedanke, der den Körper des Menschen nicht als persönliches Eigentum, sondern als eine dem

Menschen von Gott anvertraute Gabe versteht, bietet keinen Raum für eine Legitimation von Selbstmord. Deswegen wird aktive Sterbehilfe in der innerislamischen Diskussion oft als Selbstmord bzw. Mord angesehen und kategorisch abgelehnt. Eine ähnlich homogene Einstellung lässt sich jedoch bei der Beurteilung der passiven Sterbehilfe nicht feststellen [6, 10]. Eine relativ extreme Position spricht von einer Therapiepflicht am Lebensende auch in medizinisch aussichtslosen Fällen. Gleichzeitig bestreitet sie den Unterschied zwischen aktiver und passiver Sterbehilfe. Eine andere Beurteilung betrachtet die Zustimmung zu lebenserhaltenden medizinischen Maßnahmen als empfehlenswert. Ein dritter Entscheidungsansatz erklärt die lebenserhaltenden medizinischen Maßnahmen weder als Pflicht noch als empfehlenswert, sondern stellt sie frei. Vielmehr sollen die Wünsche des Patienten bzw. der Familie handlungsleitend sein. Nicht zuletzt wegen der knappen Ressourcen findet diese Position immer mehr Zustimmung in den muslimischen Ländern [6].

Die Rolle und Einflussnahme der Familie bei der Entscheidung über lebensverlängernde bzw. -erhaltende Maßnahmen am Lebensende bei einem nicht einwilligungsfähigen muslimischen Patienten stellen in den multikulturellen Gesellschaften ein komplexes Problem dar. Es ist unter der muslimischen Bevölkerung oft der Wunsch und Anspruch auf familiäre Mitbestimmung bei solchen Entscheidungen vorzufinden. Dieser Anspruch kollidiert eindeutig mit dem Prinzip der Patientenautonomie und der daraus folgenden subsidiären Rolle für Entscheidungen seitens der Angehörigen. Darin zeigt sich, dass dem mutmaßlichen Patientenwillen in verschiedenen Kulturen ein unterschiedlicher Stellenwert zugemessen werden kann [5, 6].

kurzgefasst

Im intensivmedizinischen und palliativmedizinischen Bereich könnten grundsätzliche Informationen über die kulturbedingten Einstellungen der Patienten zum Tod und Sterben für die Ärzte und das Pflegepersonal sehr hilfreich sein. Die Entwicklung einer kultursensiblen Patientenverfügung würde für manche Konflikte eine Hilfe anbieten.

Fallbeispiel

Bei einem 55-jährigen türkischen Muslim kam es plötzlich zum Kreislaufstillstand. Die Reanimationsbemühungen führten zu einer gewissen Kreislaufstabilisierung. Es entwickelte sich später ein Mittelhirnsyndrom: fehlende Spontanatmung und keine Reaktion auf Reize. Dieses Bild änderte sich innerhalb von 6 Tagen unter Anwendung der üblichen Maßnahmen nicht. Der ärztliche Vorschlag gegenüber der Ehefrau und dem jüngeren Sohn, die Beatmung des Patienten im Hinblick auf die Aussichtslosigkeit seines inkurablen Grundleidens zu beenden und das natürliche Ende abzuwarten, stieß auf Verständnis. Zu diesem Zeitpunkt erschien der älteste – auswärts wohnende – Sohn. Er verlangte die Fortsetzung aller therapeutischen Maßnahmen. Die lebensverlängernden Maßnahmen wurden danach fortgeführt. 3 Tage später kam es durch plötzlichen Herzstillstand zum Tode des Patienten [1].

Fazit

Die oben behandelten Konfliktfelder dürften gezeigt haben, dass für ein ethisch vertretbares ärztliches Entscheiden und Handeln die naturwissenschaftlichen Kenntnisse und Standesregeln allein nicht ausreichen. Deswegen sollten in einem transkulturellen Arzt-Patienten-Verhältnis die kulturellen Wertvorstellungen und Präferenzen des Patienten in den Behandlungsprozess integriert werden. Diese Integration fordert wiederum die Überwindung der sprachlichen und kulturellen Barrieren. Zusätzlich stellt die kultursensible Anwendung von medizinethischen Begriffen bzw. Prinzipien wie Patientenautonomie, informed consent, mutmaßlicher Wille des entscheidungsunfähigen Patienten, Stellenwert der Familie, Recht auf Wissen bzw. Recht auf Nicht-Wissen u.a. für die medizinische Praxis eine Herausforderung dar. Die medizinethische Forschung der normativen Implikationen dieser Begriffe darf in einer wertpluralen Gesellschaft nicht weiter vernachlässigt werden.

Konsequenz für Klinik und Praxis

- ▶ Um sprachliche und kulturelle Barrieren in einer transkulturellen Arzt-Patienten-Begegnung zu überwinden, ist oft eine kultursensible und individuumsorientierte Kommunikation nötig. Diese Kommunikation sollte auch eine Werteanamnese umfassen, die die Wertvorstellungen und Präferenzen des Patienten konkretisiert.
- ▶ Da in der Praxis eine durch Verwandte und Krankenhauspersonal geleistete Dolmetschertätigkeit in vielen Fällen kontraproduktiv und ethisch problematisch ist, sollten professionelle Dolmetscher mit medizinischer Erfahrung eingesetzt werden.
- ▶ In einem interkulturellen medizinischen Konflikt sind Informationen über die Kultur des Patienten notwendig, aber nicht hinreichend. Vielmehr ist eine interkulturelle Kompetenz erforderlich, mittels der die im Zentrum des Konflikts stehenden Güter zu analysieren sind.
- ▶ Eine kultursensible medizinethische Analyse soll zunächst die strittigen Argumente nach ihrer Qualität differenzieren (d.h. feststellen, ob sie kommunikativer, religiöser oder traditionell-sittlicher Art sind) und anschließend eine reflektierte Güterabwägung leisten.
- ▶ In einer wertpluralen Gesellschaft sollten die für ein transkulturelles Arzt-Patienten-Verhältnis erforderlichen Kenntnisse als integraler Bestandteil der ärztlichen Aus- und Fortbildung vermittelt und interkulturelle Kompetenz gefördert werden.

Autorenerklärung: Diese Arbeit entstand im Rahmen des Projektes „Informations- und Beratungsangebote zur verbesserten Versorgung von Muslimen im deutschen Gesundheitswesen“, das durch die Robert Bosch Stiftung gefördert wird.

Literatur

- 1 *Bobbert M, Mohr M.* Verzicht auf lebenserhaltende Maßnahmen, Fall und Kommentare. *Ethik in der Medizin* 1999; 11/2: 103–113
- 2 *Elyas N.* Stellungnahme bei der Anhörung vor dem Gesundheitsausschuß des Deutschen Bundestages am 28.06.1995 zu den Themen Hirntod und Organverpflanzung. Zentralrat der Muslime in Deutschland, 1995
- 3 *David M, Borde T.* Kranksein in der Fremde? Türkische Migrantinnen im Krankenhaus. 1. Aufl, Frankfurt a. M.: Mabuse-Verlag, 2001
- 4 *Ilkilic I.* Der muslimische Patient. Medizinethische Aspekte des muslimischen Krankheitsverständnisses in einer wertpluralen Gesellschaft. Münster: LIT Verlag, 2002
- 5 *Ilkilic I.* Begegnung und Umgang mit muslimischen Patienten. Eine Handreichung für die Gesundheitsberufe (Medizinethische Materialien, 160). 5. Aufl, Bochum: ZME, 2005
- 6 *Ilkilic I.* Wann endet das menschliche Leben? Das muslimische Todesverständnis und seine medizinethischen Implikationen. Neukirchen-Vluyn: Neukirchener, In: Körtner UHJ et al. (Hg.). Lebensanfang und Lebensende in den Weltreligionen. 2006: 165–182
- 7 *Illhardt FJ.* Die Herausforderung des Fremden: Testfall der therapeutischen Beziehung. *Z med Ethik* 2000; 46: 207–217
- 8 *Knipper M, Akinci A.* Wahlfach „Migrantenmedizin“ – Interdisziplinäre Aspekte der medizinischen Versorgung von Patienten mit Migrationshintergrund: Das erste reguläre Lehrangebot zum Thema „Medizin und ethnisch-kulturelle Vielfalt“ in Deutschland. *GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung* 2005; 22: 1–5
- 9 *Krawietz B.* Grundlagen und Grenzen einer Hirntodkonzeption im Islam, Frankfurt a.M.: Suhrkamp, In: Schlich T, Wiesemann C (Hg). *Hirntod*. 2001: 239–256
- 10 *Rey-Stocker I.* Anfang und Ende des menschlichen Lebens. 1. Aufl., Basel: Karger Verlag, 2006
- 11 *Rispler-Chaim V.* Islamic medical ethics in the 20th century. Leiden: Brill, 1993
- 12 *Westermilies I.* Ärztliche Handlungsstrategien im Umgang mit ausländischen Patienten: Medizinisch-ethische Aspekte. 1. Aufl, Münster: LIT Verlag, 2005
- 13 *Wunn I.* Muslimische Patienten. Chancen und Grenzen religionsspezifischer Pflege. 1. Aufl (Hrsg). Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer, 2006
- 14 *Zimmermann E.* Kulturelle Mißverständnisse in der Medizin: Ausländische Patienten besser versorgen. 1. Aufl, Bern: Huber Verlag, 2000
- 15 *Zuckermann A, Navizedeh N, Feldman J et al.* Determinants of women's choice of obstetrician/gynecologist. *J Women's Health Gend Based Med* 2002; 11: 175–180