

te über. Der Großstädter kommt aus diesem Grunde gar nicht mehr auf den Gedanken beispielsweise in ein Gehege einzubrechen. Ihm wird mit Trimpfpfaden, Abenteuer-Spielplätzen, gut gezeichneten Wanderwegen oder geschickt angelegten Ruheplätzen ganz einfach genügend geboten. Auch eine ausreichende Zahl nahegelegener Parkplätze ist vorhanden. Außerdem ist es gelungen, drei Tierarten wieder heimisch werden zu lassen, die in Mittelfranken längst ausgerottet waren. In einem Gehege bei Buckenhof lebt ein Rudel Wildschweine, bei Neuhof gibt es Damwild und bei Heroldsberg wurde eine Biberkolonie angesiedelt. Die Tiere können von Besuchern in ihrer natürlichen Umgebung beobachtet werden.

tn 124

Moderne Intensivmedizin rettet Menschenleben. Gespräch mit Prof. Dr. Erich Rügheimer über das „Erlanger Modell“ / Konzentration ärztlicher und pflegerischer Arbeitskraft / Elektronische Überwachung von Notfallpatienten: Erlangen: Verkehrsunfall – plötzliche Komplikation nach operativem Eingriff – Vergiftung – Tetanus: einige Beispiele für sehr aktuelle Krankheitsbilder, die in der Regel mit bedrohlichen Störungen vitaler Funktionen – insbesondere Atmung und Kreislauf – einhergehen. Nur eine optimale Versorgung kann solche Notfallpatienten retten. Das hat im Laufe der letzten Jahre an vielen großen Krankenhäusern und Kliniken zur Einrichtung zentraler Spezialstationen geführt. Auch in internationalen Fachkreisen hat das „Erlanger Modell“ einer solchen Wach- und Intensivbehandlungseinheit starke Beachtung gefunden. In gemeinsamer ärztlicher Verantwortung von der chirurgischen u. anästhesiologischen Abteilung der Universitätskliniken betreut, bietet diese Station mit ihrer sogenannten kombinierten Bauform alle Voraussetzungen, die heute gegebenen Möglichkeiten einer intensiven Beobachtung und Therapie voll auszuschöpfen. Wir unterhielten uns darüber mit Prof. Dr. Erich Rügheimer, Vor-

stand der Abteilung für Anästhesiologie und bayerischer Landesvorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Anästhesie u. Wiederbelebung. Worum geht es überhaupt bei der Intensivtherapie? Auf die kürzeste Formel gebracht: um die Aufrechterhaltung vitaler Funktionen. Die dadurch gewonnene Frist reicht dann oft aus, das eigentliche Grundleiden später erfolgreich zu behandeln. Oft aber muß der Patient durch künstliche Beatmung, Wiederbelebung oder Schockbehandlung überhaupt erst in einen diagnostizierfähigen bzw. operationsfähigen Zustand versetzt werden. Das gilt mehr und mehr für Verkehrsunfallopfer. „Wir haben es hier zunehmend mit sogenannten Polytraumas zu tun, die eine enge Zusammenarbeit aller Disziplinen erfordern“, gibt Rügheimer zu verstehen. Konkretes Beispiel für einen „hoffnungslosen“ Zustand: Schädelbasisbruch, Stammhirnquetschung, Rippenserienbruch, Kiefer-, Arm- und Schenkelfrakturen, Leber- und Milzrisse, also das Bild eines schwersten traumatischen Schocks. „Solche Situationen fordern mehr als andere das gemeinsame Gespräch, das reibungslose Zusammenspiel aller operativen Disziplinen“, betont Rügheimer. Nur wenn dieses System funktioniere und alle Spezialisten eines Klinikums zur Verfügung stünden, habe der polytraumatisierte Patient Aussicht, mit dem Leben davonzukommen. Deshalb versteht sich das „Erlanger Modell“ als Treffpunkt aller medizinischen Fachdisziplinen und setzt an erste Stelle das Teamwork der Spezialisten. Nach Einrichtung, Organisation und Zahl der behandelten Patienten – bis zu 2600 jährlich – ist die Erlanger Wach- und Intensivtherapiestation wohl die größte Abteilung ihrer Art in Deutschland. Auf sie entfallen rund zehn Prozent der Betten aller chirurgischen bzw. operativen Kliniken: eine überdurchschnittliche Relation, die nicht zuletzt durch den hohen Anteil der Herzchirurgie bedingt ist. Überdies gilt Erlangen als international bekanntes Tetanuszentrum. In den wenigen Jahren ihres Bestehens ist die Sta-

tion schon von weit über 600 Experten aus aller Welt besucht worden. Russen, Tschechen und Bulgaren haben sich hier ebenso Anregungen geholt wie ihre Kollegen aus Westeuropa und Übersee. Kürzlich erst machte der Leibarzt König Feivals von Saudi-Arabien Prof. Rügheimer seine Aufwartung. Wenn auch die kombinierte Bauform gewisse lokale Erfordernisse berücksichtigt, stellt sie doch die nach Lage der Dinge bestmögliche Lösung dar. Das macht die zum vielbeachteten Leitbild. Insgesamt umfaßt die Erlanger Wach- und Intensivbehandlungsstation 28 in drei Pflegegruppen unterteilte Betten. Für die Wachstation stehen zwei Großräume mit je zehn Betten für Männer und Frauen zur Verfügung. Hier verbleiben die Frischoperierten zur Überwachung und Behandlung, aber auch nichtoperierte Schwerkranke bis zur Überwindung ihrer kritischen Phase. Die dritte Gruppe ist die eigentliche Intensivbehandlungsstation mit drei einzelklimatisierbaren Boxen und fünf Bettplätzen mit Einzeltrennwänden. Aus dem Besucherzimmer können die Angehörigen mit dem Kranken sprechen und ihn über einen Fernsehmonitor auch sehen. „Wir halten diese Einrichtung für außerordentlich wichtig“, betont Prof. Rügheimer, „weil Sehen und Hören einen weit aus besseren Kontakt zwischen Kranken und Angehörigen herstellt als das Telefonieren“. Diese Lösung lasse zugleich Menschlichkeit und Hygiene in ihrem Recht. Die Überwachungsplätze zu den Pflegegruppen hin wurden völlig offen gehalten. In das Arbeitspult der Gruppenschwester – sie sitzt auf einem überhöhten Podium – ist ein Gerät mit zentraler Abfragemöglichkeit der bettseitig angebrachten Monitore und mit Rückmeldung bei Alarmsignalisation eingebaut. Eine Gegensprech- und eine Patientenanrufanlage, Arzneischränke und Materialregale komplettieren die Überwachungseinrichtung. Der Wach- und Intensivbehandlungsstation gegenüber liegen die Dienstzimmer des 1. chirurgischen und des 1. Anästhesiedienstes, einer OP- und

einer Anästhesieschwester. Dieses Team kann jederzeit Notoperationen durchführen. Außerdem werden die Patienten auf der Intensivstation Tag und Nacht ärztlich versorgt. Von entscheidender Bedeutung bleibt indes die fortlaufende, lückenlose Registrierung aller lebenswichtigen Elementarfunktionen. Sie ist heute ohne modernste elektronische Geräte nicht mehr möglich. Ihr massiver Einsatz erklärt den hohen Preis, den eine solche optimale Versorgung der Kranken fordert. Allein die Investitionskosten für die apparativen Überwachungsanlagen pro Bett belaufen sich auf rund 20000 Mark und ähnlich aufwendig sind die Personalkosten. Der Arzneimittelbedarf dürfte mindestens das Zwanzigfache der allgemeinen klinischen Norm ausmachen. Konkretes Beispiel: die Behandlung eines Tetanuspatienten (vier bis fünf Wochen Dauer) erfordert rund 25000 Mark. Auf einer Intensivbehandlungsstation muß „rund um die Uhr“ gearbeitet werden: 24 Stunden täglich. Deshalb stellt die Besetzung mit geeigneten Schwestern und Pflegern ein besonders schwieriges Problem dar. „Der Dienst auf einer solchen Station ist nicht nur physisch und psychisch außerordentlich anstrengend, sondern erfordert auch mehr als die bloße Bereitschaft, den Kranken aufopfernd zu pflegen“, konstatiert Prof. Rügheimer. Verständnis für die ganze aufwendige technische Apparatur, ein hohes Maß kritischer Beobachtungsgabe, rascher Entschlußkraft und eigener Verantwortung sind wesentliche Qualifikationsmerkmale der in der Intensivtherapie tätigen Schwestern. Sie müssen bei plötzlichen Zwischenfällen zweckentsprechend reagieren und teilweise ärztliche Entscheidungen und Verrichtungen übernehmen, von der künstlichen Beatmung bis zur externen Herzmassage. „Es gibt natürlich Fälle von Kapitulation, weil der Bettenschlüssel noch nicht optimal ist“, stellt Prof. Rügheimer fest. Um einer Überlastung vorzubeugen, wären nach den Erlanger Erfahrungen für jeden Beatmungspatienten mindestens

vier, für die übrigen Patienten je zwei Schwestern erforderlich. Nicht zuletzt bedarf es gerade hier eines laufenden Fortbildungsunterrichts, der den Schwestern theoretische und praktische Kenntnisse der Intensivtherapie vermittelt. Dazu Rügheimer: „Nur eine gut orientierte Schwester kann alle ihre Aufgaben sinnvoll ausführen“. Alles in allem verkörpert die Intensivbehandlungsstation so das Idealbild des erstklassig ausgerüsteten Therapieteils eines Krankenhauses. Unter enormem Kostenaufwand werden die Patienten ohne Ansehen ihrer Pflegeklasse intensiv therapiert und betreut. „Geld“, sagt Prof. Rügheimer, „kann eben nicht das Regulativ für ärztliches Handeln sein. Vom Standpunkt der modernen Medizin ist die Einrichtung von Intensivbehandlungsstationen eine Notwendigkeit, weil es mit ihrer Hilfe heute möglich ist, Krankheitsbilder erfolgreich zu behandeln, die noch vor wenigen Jahren als hoffnungslos und keiner Therapie mehr zugänglich angesehen werden mußten“. Erfreulicherweise setzt sich diese Einsicht in jüngster Zeit auch bei den Krankenträgern immer mehr durch, zumal die Bildung derartiger Schwerpunkte von ärztlicher und pflegerischer Arbeit die Allgemeinstationen entlastet. Die erzielten Ergebnisse scheinen den Kostenaufwand sogar volkswirtschaftlich zu rechtfertigen. er 8-71

Erlangen: Sie werden sich weiterdrehen, die letzten 17 Wasserschöpfräder im Regnitzgrund bei Möhrendorf nahe Erlangen. Durch staatliche und private Initiative ist es gelungen, die für die Erhaltung einer kulturhistorischen Rarität Mitteleuropas benötigten Mittel aufzubrin-

gen. Die Stadt Erlangen wird möglicherweise sogar weitere Räder längs des zehn Kilometer langen Flußlaufes in ihrem Bereich einsetzen lassen und so neue touristische Anziehungspunkte schaffen. Die auf der ganzen Welt einmalige Konzentration von Wasserrädern an der Regnitz hat den Experten bereits viele Rätsel aufgegeben. Spätestens im Hochmittelalter war diese Bewässerungstechnik, als deren Urheimat die Stromoenen des Nils und Mesopotamiens gelten, zwischen Erlangen und Forchheim gang und gäbe. Angesichts des hohen Erhaltungsaufwandes ist sie gegenüber modernen Pumpenanlagen natürlich längst nicht mehr „konkurrenzfähig“. Trotzdem will man sich die Erhaltung der hurtig klappernden Räder viele Tausendmarkscheine kosten lassen, weil sie – so der zuständige Kreisheimatpfleger – „Leben, Farbe und Klang in die Landschaft bringen“. fr 148

Roth bei Nürnberg: Der Historische Verein Roth veranstaltete vom 13. August bis 22. Oktober 1972 in der Gemäldegalerie des Schlosses Ratibor eine Ausstellung von Aquarellen und Mischtechniken der in Erlangen lebenden Malerin Martha Heubeck. (Die Künstlerin haben wir in Heft 3/1972 unseren Lesern vorgestellt). Eröffnet wurde die Ausstellung am 13. 8. vormittags durch den 2. Bürgermeister von Roth und 1. Vorsitzenden des Historischen Vereins, Hans Popp, in Anwesenheit von Landrat Dr. Greiner, Bürgermeister Wambsganz, Landtagsabgeordneten, Bezirks-, Kreis- und Stadträten, und vielen Interessenten. Ein Stehkonvent mit Kirchweih(frei)bier auf der Schloßaltane schloß sich an. u.

AUS DEM FRÄNKISCHEN SCHRIFTTUM

Otto Barthel, Wolfgang Konrad Schultzeiß (1786-1866), Erzieher, Historiker, Schule im Spannungsfeld zwischen Gestern und Morgen. Selbstverlag der Stadtbibliothek Nürnberg 1970. XVI u. 407 Seiten, 1 Abb. Beiträge zur Ge-

schichte und Kultur der Stadt Nürnberg, Bd. 16. Kart. 13.50 DM. Der Pädagoge Schultzeiß entstammte einem begüterten bäuerlichen Geschlecht, das quellenmäßig bis ins 16. Jh. zurückreicht und im Raum Puschendorf ansäs-