

INTENSIVE CARE UNIT VOOR GEZELSCHAPSDIEREN AAN DE FACULTEIT DIERGENEESKUNDE, UNIVERSITEIT GENT

Y. Hoybergs¹, I. Polis¹, W. Vankerckhove¹, F. Gasthuys²

¹ Vakgroep Geneeskunde en Klinische Biologie van de Kleine Huisdieren

² Vakgroep Heelkunde en Anesthesie van de Grote Huisdieren

Faculteit Diergeneeskunde, UG

Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke

In het begin van de jaren '70 groeide er in de Verenigde Staten een interesse voor meer intensieve hospitalisatie van gezelschapsdieren. Hierdoor werden door een aantal diergeneeskundige faculteiten verschillende 'Intensive Care Units' uitgebouwd.

Onder impuls van enkele zeer gemotiveerde dierenartsen werd in 1975 de Veterinary Emergency and Critical Care Society (VECCS) opgericht. In 1989 werd de American College of Veterinary Emergency and Critical Care (ACVECC) in het leven geroepen om een gestandaardiseerde opleiding te kunnen verzorgen. Momenteel zijn er aan de 27 diergeneeskundige faculteiten in Noord-Amerika 16 uitgebouwde eenheden (59%) voor intensieve zorgverstrekking van gezelschapsdieren. Daar bovenop komt dan nog een groot aantal private 'Emergency and Critical Care Clinics' buiten de universitaire instanties.

Europa daarentegen telt maar liefst 83 diergeneeskundige faculteiten waarvan er hooguit 8 (10%), met name Londen, Bern, Utrecht, Lyon, Bristol, Glasgow, Gent en Madrid, een intensieve zorgafdeling, buiten de normale hospitalisatie, hebben (Figuur 1). Pas in de late jaren '90 zijn er behoefte aan en interesse voor een overkoepelende organisatie ontstaan. In 2002 werd de European Veterinary Emergency and Critical Care Society opgericht tijdens de Voorjaarsdagen in Amsterdam als een analoge organisatie aan de VECCS. Beide werkgroepen koesteren dezelfde doelstellingen, namelijk alle personen met een speciale interesse op het vlak van 'Emergency and Critical Patient Care' bij de organisatie te betrekken, om zo normen en uniforme richtlijnen ter uitoefening van deze 'Emergency and Critical Care' voor te stellen en opleiding en onderzoek hieromtrent aan te moedigen.

Onder impuls van de evolutie naar een groeiend belang van intensieve zorgen is de afdeling Geneeskunde en Klinische Biologie van de Kleine Huisdieren van de Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Gent in 2001 met een 'Intensieve Zorg Afdeling' of 'Intensive Care Unit' (ICU) van start gegaan. De twee hoofddoelstel-



Fig. 1

lingen hiervan zijn enerzijds de optimalisering van de bewaking en behandeling van kritieke patiënten en anderzijds bijdragen tot een nieuw en bijkomend opleidingsonderdeel voor de studenten.

Er werd in september 2001 gestart met de opbouw van een 'Intensive Care' eenheid die nauw verbonden was met de chirurgische eenheid van de kliniek. Hierbij heeft de firma IAMS Europe een cruciale rol gespeeld op het gebied van financiële en logistieke ondersteuning. De 'Intensive Care Unit' had aanvankelijk een capaciteit van 4 honden en 1 kat waarbij de hokken uitgerust waren met speciale bodems voor de opvang van urine, infraroodlampen, elektrische verwarmingsmatten en de mogelijkheid om twee hokken om te vormen tot één groot hok. Om de infusiotherapie van de patiënten te verbeteren, werden volumetrische infusiepompen aangekocht en

Tabel 1

| Specialisatiedienst | % van ICU patiënten | Aantal patiënten |
|---------------------------------|---------------------|------------------|
| Interne Geneeskunde | 56,3 % | 49 |
| Chirurgie | 40,2 % | 35 |
| Neurologie | 21,8 % | 14 |
| Cardiorespiratoire aandoeningen | 16,1 % | 19 |

Tabel 2

| Aandoeningen ICU | % van presentatie in ICU | Aantal |
|---|--------------------------|--------|
| Respiratoire aandoening (bovenste luchtwegen, longpathologieën, etc.) | 13,8 % | 12 |
| Cardiovasculaire aandoening (hartinsufficiëntie, persisterende ductus arteriosus van Botalli, etc.) | 5,7 % | 5 |
| Intestinale aandoening (corpus alienum, maagtorsie, peritonitis, mesenteriumtorsie, etc.) | 23 % | 20 |
| Intoxicaties | 8 % | 7 |
| Endocriene aandoening (diabetes keto-acidose) | 8 % | 7 |
| Trauma (orthopedie, spinaal- en hersentrauma, etc.) | 8 % | 7 |
| Hematologie (immuungemedieerde hemolytische anemie, Von Willebrand dise- ase, ...) | 6,9 % | 6 |
| Andere | 26,4 % | 23 |

de voorzieningen om bij hypoxemische dieren zuurstoftherapie toe te passen aangelegd. De eenheid werd operationeel vanaf januari 2002 en verzorgde het eerste jaar de opname van zo'n 87 dieren. Iedere specialisatietak binnen de vakgroep van gezelschapsdieren heeft bijgedragen tot de vorming van de ICU. Tabel 1 geeft de hoeveelheid patiënten van elke discipline aan die doorverwezen werden naar de Intensive Care eenheid. Hierbij moet worden opgemerkt dat één patiënt kan doorverwezen worden door meerdere specialisatiedien-

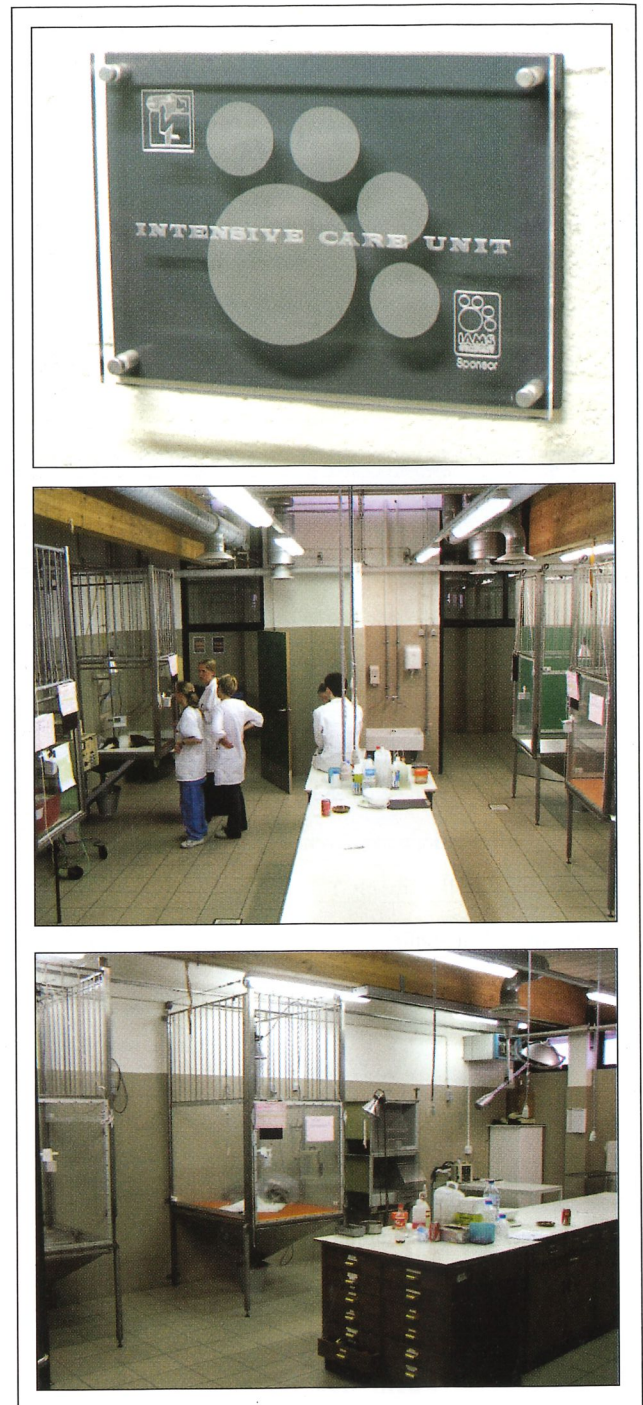
sten. De verschillende typen van behandelde aandoeningen worden weergegeven in Tabel 2.

Naast deze basisapparatuur beschikt de 'Intensive Care Unit' ook over een waaier van laboratoriummaterieel, zoals biochemie-, hematologie-, bloedgas- en elektrolytenanalysatoren. Deze dragen bij tot de dagelijkse monitoring van de ICU-patiënten. Hierbij wordt dagelijks een aantal parameters van de belangrijkste orgaansystemen van de patiënt gecontroleerd (Tabel 3).

Tabel 3.

| CRITICAL CARE CHECKLIST | |
|--|--|
| 1. Cardiovaculair | Hartfrequentie, capillaire vullingstijd, mucosae, ECG, arteriële bloeddruk, etc. |
| 2. Pulmonair | Ventilatie en oxygenatie |
| 3. Centraal zenuwstelsel | Bewustzijn, gedrag, beweging, reflexen |
| 4. Andere orgaansystemen | Gastro-intestinaal, hematologie, biochemie |
| 5. Hydratie- en elektrolyetenstatus | |
| 6. Nutritionele status | |
| 7. Comfort | Pijn, emotioneel |
| 8. Asepsiestatus | Controle van de catheter op infectie, temperatuur |
| 9. Gewicht | |
| 10. Veranderingen in één van bovenvermelde punten | |

Door de hoge bezettingsgraad en grote behoefte aan ruimte en hygiëne werd er al snel uitgekeken naar een ruimer lokaal met een grotere capaciteit en hokken speciaal ontwikkeld voor intensieve zorgen van gezelschapsdieren (Figuur 2, 3 en 4). Hiervoor werden twee aparte hospitalisatieruimten tot één grote ruimte omgebouwd en voorzien van hokken. Alle hokken zijn uitgerust met infraroodwarmtelampen, spuitpompen en infusiepompen. Intensieve zorgen kunnen nu toegediend worden aan 5 honden en 2 katten. Om de patiëntenzorg tot een hoger en gestandaardiseerd ni-



Figuur 2, 3 en 4

veau uit te bouwen, is het essentieel dat er door de verschillende specialisediensten behandelingenprotocollen opgesteld worden. Hierdoor wordt verwarring, wat meestal ten koste gaat van de patiënt, tussen de verschillende behandelende dierenartsen vermeden.

Niet alleen op het gebied van apparatuur, maar zeker ook op het gebied van intensieve zorgen en monitoring van de patiënten is er vooruitgang geboekt. Op korte tijd werd een aantal technieken op punt gesteld met als belangrijkste: de centrale veneuze drukmeting, de invasieve arteriële bloeddrukmeting en de ar-

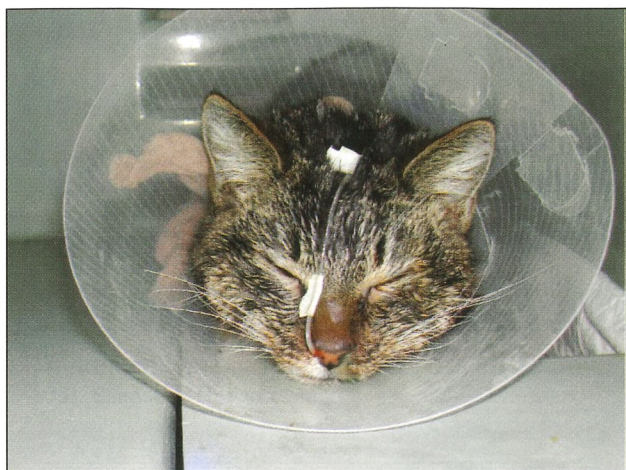


Fig. 5.

teriële en veneuze bloedgasanalyse. Ook de enterale nutritionele ondersteuning van de patiënten met behulp van naso-oesofagale (Figuur 5), oesofagostomie en gastrale sondevoeding, werd in coördinatie met de vakgroep Diervoeding op een gestandaardiseerde manier op punt gesteld.

Sinds de opbouw van de 'Intensive Care Unit' wordt er dus steeds meer gestreefd naar optimale hospitalisatieomstandigheden, uitgebreide monitoring en een optimale behandeling gericht op de behoeften van de patiënt. Hierbij vraagt de intensieve hospitalisatie van patiënten een permanentie van personeel, enerzijds dierenartsen en anderzijds dierenartsassistenten met studenten. Momenteel wordt 's nachts de permanentie voor de 'Intensive Care Unit' verzorgd door studenten van het laatste jaar onder de verantwoordelijkheid van een dierenarts van wacht. Overdag wordt deze verzekerd door een dierenartsassistent en studenten begeleid door een dierenarts die verantwoordelijk is voor de hele hospitalisatieafdeling. In de toekomst zal er gestreefd worden naar het aanwerven van een specialist, opgeleid en erkend door the American College of Veterinary Emergency and Critical Care (ACVECC) met hierbij een 24 op 24 permanentie verzorgd door opgeleide dierenartsassistenten samen met studenten.