Händedesinfektion

Autor(en): **Eckmann, A.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires**

Band (Jahr): **79 (1937)**

Heft 1

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-589212

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Zusammenfassung.

Es wird ein Fall von hochgradiger Tuberkulose des Brustbeins bei einer Kuh beschrieben, der sich im Anschluß an ein heftiges stumpfes Trauma eingestellt hat. Der primäre tuberkulöse Herd wird in den Lungen und benachbarten Lymphdrüsen vermutet. Die Erkrankung des Sternums machte sich klinisch in einer zunehmenden, fast indolenten und jeder Behandlung trotzenden phlegmonösen Anschwellung sowie später Abszeß- und Fistelbildung bemerkbar. Zuletzt trat noch eine Herzbeuteltuberkulose hinzu, die sich klinisch in einer starken Stauung beider Jugularvenen und negativem Venenpuls äußerte.

Literatur.

Kitt. Pathologische Anatomie der Haustiere. Zweite Auflage. I. Bd. Stuttgart 1900. — Hermansson. Svensk Vet. Tidskrift, 1923, S. 281. — Nocard. Zitiert nach Zumpe. — Stenström, O. Über tuberkulöse Spondylitis bei Kühen. Zeitschr. f. Tiermed. 1906, S. 133. — Wyßmann, E. Zur Herzbeuteltuberkulose des Rindes. Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1905, S. 387. — Zumpe, A. in Joest's Handbuch der spez. pathol. Anatomie der Haust. Bd. 5, Berlin 1929.

Aus den wissenschaftlichen
Laboratorien der Schweiz. Serum- und Impfinstitutes Bern.

Händedesinfektion.

Von Dr. A. Eckmann, Abteilungsvorsteher.

Unter den wichtigen hygienischen Maßnahmen, die den allgemeinen Zweck verfolgen, der Krankheitsübertragung durch Infektionserreger vorzubeugen, nimmt die Frage der Händedesinfektion eine besondere Stellung ein.

Das Problem der Händedesinfektion erscheint vor allem aus dem Grunde wichtig, weil man sich im allgemeinen der Gefahren bewußt ist, die von den mit Keimen infizierten Händen ausgehen können und weil es ferner als eine der wirksamsten Maßnahmen anzusehen ist, die Schutz gegenüber einer Krankheitsübertragung gewähren kann.

Die Durchführung einer allen Anforderungen genügenden Desinfektion der Hände sollte im Grunde genommen zu der Hygiene des Alltags gehören und insbesondere sich auf alle diejenigen Fälle ausdehnen, wo ein Kontakt mit infektiösem Material und eine dadurch bedingte Ansteckungsgefahr vorliegt.

Dies trifft im besonderen Maße für den in der täglichen Praxis stehenden Tierarzt zu. Es sei z. B. nur auf die Infektionsgefahr hingewiesen, die dem Tierarzt bei der vielseitigen Behandlung bang-

infizierter Tiere droht und die unter Umständen auch durch die infizierte Hand ausgelöst werden kann.

Unter dem Begriff der Händedesinfektion darf hier natürlich nicht etwa die übliche Methode der Reinigung der Hand mit Seife und Bürste verstanden sein. Durch dieses Verfahren ist eine ausreichende Desinfektion der Hand nicht zu erreichen.

Zweck und Ziel einer den hygienischen Anforderungen entsprechenden Händedesinfektion muß darin bestehen, eine vollständige und rasche Abtötung der Krankheitskeime der Haut unter Berücksichtigung der Widerstandsfähigkeit der einzelnen Keimart zu erreichen. Die Händedesinfektion muß also gleichzeitig mit der Händereinigung vorgenommen werden und soll auf möglichst einfache für die Haut schonende Weise zu erzielen sein.

Daß diese Anforderungen nur durch Spezialpräparate, deren desinfizierende Wirkung als bekannt vorauszusetzen ist, zu erreichen sind, versteht sich von selbst. Eine Reihe für den speziellen Zweck der Händedesinfektion hergestellter wirksamer chemischer Mittel haben anscheinend dieses Problem nicht zu lösen vermocht. Die bekanntesten unter ihnen, die Kresol- sowie Sublimatseifen, scheiden ihres starken Geruchs und ihrer Giftigkeit wegen aus und wirken überdies auch nur schwach desinfizierend. Andere wieder — z. B. die Alkoholseifen — sind unbeständig und büßen mit der Zeit ihre Desinfektionskraft ein.

Es war daher unser Bestreben, eine Methode ausfindig zu machen, die neben guter mechanischer Reinigung der Haut zugleich eine zuverlässige Desinfektionswirkung gewährleisten soll. In diesem Sinne ist ein Händedesinfektionsmittel in den Laboratorien des Schweiz. Serum- und Impfinstitutes hergestellt worden, das unter dem Namen „Esbe-Seife" bekannt geworden ist. Über seine desinfizierende Wirkung mögen hier einige Protokollauszüge wiedergegeben werden, die an anderer Stelle veröffentlicht worden sind[1]). Die bakteriologische Auswertung dieses Präparates ist in der Untersuchungsabteilung des bakteriologischen Instituts der Universität Bern (Direktor: Prof. Dr. G. Sobernheim) ausgeführt worden.

I. Desinfektionsversuch.

Versuchsanordnung: 16stündige Schrägagarkulturen von Staphylococcus aureus. Aufschwemmung in NaCl-Lösung, 3 ccm pro Röhrchen. Keimträger: Porzellanperlen, ca. 50 Perlen in 10 ccm Aufschwemmung (von 4 Schrägagarröhrchen).

---

[1]) Eckmann, Schweiz. med. Wochenschrift, 61. Jahrg. 1931, Nr. 20.

Resultat nach:		2 Min.	5 Min.	10 Min.	20 Min.	Kontrollen ungew.	Kontrollen gewasch.
Staphylok. Perlen NaCl-Lös.	24 Std.	0	0	0	0	+	+
	48 Std.	0	0	0	0		
	4 Tage	0	0	0	0		

II. Versuch.

Versuchsanordnung: Staphylococcus aureus und B. Pyocyaneus an Seidenfäden angetrocknet. Aufschwemmung der Keime in NaCl-Lösung, 3 ccm pro Schrägagarröhrchen. Auf 2 Kulturen ca. 50 Fäden.

Resultat nach:		2 Min.	5 Min.	10 M.	20 M.	30 M.	1 Std.	Kontrollen gew.	Kontrollen ungew
Staphylok. Seidenfäden	24 Std.	0	0	0	0	0	0	+	+
	48 Std.	0	0	0	0	0	0		
	4 Tg.	0	0	0	0	0	0		
Pyoc. Seidenfäden	24 Std.	0	0	0	0	0	0	+	+
	48 Std.	0	0	0	0	0	0		
	4 Tg.	0	0	0	0	0	0		

III. Versuch.

Versuchsanordnung: Bact. Coli und Prodigiosus an Seidenfäden angetrocknet. Aufschwemmung der Keime in NaCl-Lösung, 3 ccm pro Schrägagarröhrchen. Auf 2 Kulturen ca. 40 Seidenfäden.

Versuch mit Bact. Coli bei 37°.

Versuch mit Prodigiosus bei Zimmertemperatur.

Resultat nach:		1	2	3	5	10	20	30	1	Kontrollen gew.	Kontrollen ungew
					Minuten				Std.		
Coli Seidenfäden	24 Std.	+	0	0	0	0	0	0	0	+	+
	48 Std.	+	0	0	0	0	0	0	0		
	3 Tg.	+	0	0	0	0	0	0	0		
Prodig. Seidenfäden	24 Std.	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+
	48 Std.	0	0	0	0	0	0	0	0		
	3 Tg.	0	0	0	0	0	0	0	0		

Wie aus diesen Desinfektionsversuchen zu entnehmen ist, werden Staphylokokken, Colibakterien und Baz. Prodigiosus an Seidenfäden oder Porzellanperlen angetrocknet, innerhalb ein bis zwei Minuten abgetötet.

Daß die überaus starke und rasche Desinfektionswirkung der Esbe-Seife sich nicht nur auf das Reagensglas beschränkt, sondern in gleichem Maße auch die der Haut anhaftenden Keime trifft, wurde in weiteren Versuchen festgestellt. Es konnte gezeigt werden, daß die mit außerordentlich großen Bakterienmengen künstlich infizierte Hand nach dem Waschen mit Esbe-Seife in kürzester Zeit (zwei bis fünf Minuten) sicher desinfiziert ist. Dieses Resultat darf in Rücksicht auf die äußerst schweren

Versuchsbedingungen als ganz besonders günstig bezeichnet werden, zumal unter natürlichen Infektionsverhältnissen eine so große Keimzahl, wie die im Experiment verwendete auch nicht im entferntesten jemals auf die Hände gelangen wird. Ebenso werden, wie sich fernerhin zeigte, die der Hand („Tageshand") normalerweise anhaftenden Keime, durch Behandlung mit Esbe-Seife in ca. zwei Minuten soweit abgetötet, wie es überhaupt nur mit einem Händedesinfektionsmittel zu erreichen ist[1]).

In chemischer Hinsicht stellt das Präparat eine trübe Flüssigkeit von leicht öliger Konsistenz dar. Es besitzt einen kaum wahrnehmbaren aromatischen Geruch. Der Seifengehalt beträgt 35 Prozent. Das Präparat enthält keine Stoffe, die giftig wirken, ebenso enthält es keine freien Säuren oder Alkalien, wie auch übrigens keine Phenol- oder Kresolseifen. Das Präparat besitzt alle Eigenschaften einer sogenannten Toilettenseife: es greift die Haut nicht an und macht sie im Gegenteil zart und geschmeidig. Das mechanische Reinigungsvermögen dieser Seife kann als vorzüglich bezeichnet werden.

Wir halten es auf Grund der vorliegenden Versuche und in Anbetracht der besonderen Eignung dieses Präparates zum Zwecke der Händedesinfektion für berechtigt, es für alle Fälle zu empfehlen, wo man von einer desinfizierenden Seife Gebrauch zu machen wünscht.

Referate.

Untersuchungen im Sinne einer praktischen Stallkontrolle. Drei Dissertationen aus dem Tierzucht-Institut der Universität Zürich. - J. Goldinger, E. Hungerbühler, J. Strebel.

In diesen drei Arbeiten, die im folgenden einzeln besprochen sind, wurden die Zusammenhänge zwischen Stallverhältnissen und dem gehäuften Auftreten volkswirtschaftlich wichtiger Krankheiten, insbesondere Tuberkulose, Abortus Bang, Mangel- und Euterkrankheiten, sowie Klauenleiden statistisch erfaßt und verarbeitet. Gestützt auf die in der Stallbau-Literatur niedergelegten Normen wurden Abweichungen nach der negativen Seite mit Minus-Punkten belegt und nach bestimmtem Schema in die Rechnung eingeführt. Auf diese Weise gelang es weitgehende zahlenmäßige Vergleiche anzustellen.

---

[1]) Vgl. Mündel, Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infekt. Bd. 135, 1935, Originale.