Oeffentliches Sanitätswesen.

Schon wieder ein neuer Impfschutzverband.

Von Dr. L. Voigt, Oberimpfarzt in Hamburg.

Die No. 16 der Hygienischen Rundschau vom 15. August 1903 bringt einen Bericht über wissenschaftliche Beobachtungen, die Herr Medizinalrat Hesse in Dresden im Jahre 1899 während einer Studienreise in Nordamerika anzustellen Gelegenheit fand. Hesse besuchte in New York das dem Gesundheitsamte unterstellte Parker-Hospital, ein den verschiedenen Zweigen der Hygiene dienendes Institut, in welchem auch Vaccinelymphe und Heilserum hergestellt wird, und fand hier Gelegenheit, die dort übliche Impfweise und einen von Siebert erfundenen Impfschutzverband an sich selbst kennen zu lernen, als er sich dort impfen ließ. Der Verband blieb bei ihm 26 Tage lang über der ihm gesetzten Einzelpustel liegen und erregte seine Zufriedenheit. Hesse meint, dem Siebertschen, mit einem Gitter versehenen Verbands hatte nur der Übelstand an, daß er nur Raum für eine Pustel biete, während in Deutschland vorschriftsmäßig 4 Impfschnitte in Abständen von 2 cm gesetzt werden sollen, indessen dürfe man die Impfwunden nicht schutzlos sich selbst überlassen, die prinzipielle Abneigung der Impfarzte gegen Schutzverbände sei unverständlich. Nach seiner Rückkehr hat Hesse in der Heimat selbst Versuche mit Schutzverbänden angestellt, die aber, weil das zur Befestigung des Verbandes dienende Pflaster gelegentlich Ekzem der Haut um die Pusteln verursachte, nicht so günstig wie der Siebertsche Verband gewirkt haben.

In meiner Stellung als Oberimpfarzt in Hamburg bedacht, ernst gemeinte Vorschläge zur Besserung des Impfwesens auf ihre Berechtigung zu prüfen, habe ich sofort Siebertsche Schutzverbände in New York bestellt, aber trotz mehrmaliger Mahnung keine Sendung erhalten. — Ob sie dort aus der Mode gekommen sind?

Grade um diese Zeit brachte die Firma Helfenberg, A.-G., vormals Eugen Dieterich, Schutzverbände in den Handel, die den Siebertschen gänzlich nachgebildet und in Apotheken das Stück auch im Engros-Preis immer zu 50 Pf. zu haben sind. Diese bestehen aus einem Streifen gut klebenden, recht reizlosen Kautschukpflasters von 5 cm Breite bei 11 1/2 cm Länge, dessen mit einem runden Loch von 3 1/2 cm Durchmesser versehene Mitte einen weichen, außen viereckigen Filzpolsterring von etwa 7 mm Dicke aufgeklebt trägt. Das Loch dieses Filzringes mißt ebenfalls 3 1/2 cm im Durchmesser und wird von einem etwas gewölbten weichen Drahtgitter überdacht. Schon aus dieser Beschreibung wird ohne weiteres ersichtlich, daß die vom Filzring umschlossene Öffnung nur eine einzige Impfpustel schützend aufnehmen kann; schon für zwei Pusteln, die 2 cm von einander entfernt stehen, ist dort kein Platz, noch viel weniger für die in Deutschland vorschriftsmäßigen vier Impfpusteln an einem Arm, die einen Raum von mindestens 6—8 cm Durchmesser beanspruchen.

Diesen Helfenberger Schutzverband habe ich sofort bei 21 Kindern derart geprüft, daß ich auf den rechten Arm drei Impfschnitte, auf den linken Arm nur einen Impfschnitt anbringen und über letzterem den Verband anlegen ließ, während die drei Impfschnitte am rechten Arm einfach mit dem reinen Leinen des Hemdes bedeckt blieben.

Dieser Versuch wurde um Ende Oktober, Anfang November unternommen, zu einer Zeit, in den die Impfung mangels großer Hitze milde abzulaufen pflegt. Der benutzte Impfstoff wirkte vollkräftig an allen 84 Schnitten. Die mit dem Schutzpflaster bedeckten Pusteln hätten sich als besonders reizlos und als besonders schnell eintrocknend auszeichnen sollen, leider trat gerade das Gegenteil ein.

In bezug auf die Wirksamkeit der Schutzpflaster ist zunächst hervorzuheben, daß die als Pflasterunterlage auf die Haut geklebten Kautschukpflasterstreifen in allen 21 Fällen mit nur einer Ausnahme gut gesessen und die Haut nicht gereizt haben. In dem einen vereinzelt Ausnahmefall hatte das Pflaster sich verschoben und da, wo der Pflastertrand sich der Pustel genähert hatte, die Haut gereizt. Dagegen erwies sich das der Kautschukpflasterunterlage aufgeklebte Ringpolster von ganz unsicherer Haftung und zumeist ungünstiger Einwirkung. In 11 von den 21 Fällen hatte das Polster sich schon vor der Nachschau von der Unterlage gelöst, zweimal schon am zweiten Tag nach der Impfung. Die Nachschau fand am fünften und siebenten Tage nach der Impfung statt. Einige Mütter hatten das abgefallene Polster wieder an die Unterlage festgenäht.

Das die Impfpustel wie ein Uhrglas überwölbende Drahtgitter war in 18 von den 21 Fällen von dem Polster abgefallen, in dreien dieser 18 Fälle hat es beim Herunterrutschen die Haut neben dem Kautschukstreifen wund geschauert. Bis zum Nachschautage waren nur drei Drahtgitter an ihrer richtigen Stelle geblieben. Die eine Nachschau fand am siebenten Tage statt, die Pustel war normal; der zweite Fall kam schon am fünften Tage zur Nachschau, diese junge Pustel war geborsten und feucht. Beim dritten Fall, der erst am 14. Tage zur Nachschau kam, befanden sich die Pusteln an beiden Armen in guter Eintrocknung, aber der Vater erklärte, beide Arme des 4 1/2-jährigen Knaben seien am vorschriftsmäßigen Nachschautage so sehr entzündet gewesen, daß er den Weg zur Nachschau mit dem Kinde gescheut hätte — die Spuren der Entzündung waren beider-

seits sichtbar. — Bis zum siebenten Tage habe das Ringpolster mit dem Gitter gut gesessen. dann erst habe es sich gelöst, es sei aber immer wieder aufgelegt worden, trotzdem der Knabe wiederholt gebeten habe, ihm doch den „Kasten“ abzunehmen.

Von den 21 geschützten Einzelpusteln boten nur vier ein reizloses Aussehen, die übrigen 17 geschützten Pusteln hatten stärker entwickelte Randröte als die entsprechenden, mit je drei Pusteln besetzten, ungeschützt gebliebenen Impffelder der rechten Arme; fünf von den geschützten Einzelpusteln waren sogar feucht geworden. Dagegen war es auf den 21 ungeschützt gebliebenen Impffeldern der rechten Arme nur fünf oder sechsmal zu einer nennenswerten Randröte gekommen und keine einzige Pustel feucht geworden.

Sieben Kinder wurden wiederholt am 11., 13., 14. und 18. Tage zur Nachschau gebracht. Es ergab sich, daß die Randröte an den ungeschützt gewesenen Pusteln schneller erblaßte und daß die Eintrocknung schneller fortschritt als bei den geschützt gewesenen Einzelpusteln, welche zumeist Neigung hatten, feucht zu bleiben, eine von ihnen war sogar etwas geschwürig geworden.

Diese ungünstige Beschaffenheit der mit dem Helfenbergschen Schutzverband behandelten Impfstellen ist wohl zurückzuführen auf den wenn auch gelinden Druck, welchen das mit dem Schutzpolster beklebte Kautschukpflaster auf die Nachbarschaft der Impfpustel ausübt. Die Gegend um die Impfpustel schwillt unter dem vaccinalen Reize an, das festhaftende Pflaster gibt nicht nach und wird den Saftstrom in den dortigen Lymph- und Venenbahnen hinderlich sein. In der Tat zeigte die vom Pflasterring umschlossene Hautfläche, in deren Mitte die Pustel saß, mehrmals einen Stich ins bläuliche.

Nun noch die Frage: bringt das Helfenbergsche Pflaster dem Impfling oder seinen Eltern irgendwelche Erleichterung. Die einjährigen Kinder können noch nicht sprechen, der vierjährige Knabe hat wiederholt gebeten, man möge ihm doch den „Kasten“ abnehmen. Die um ihre Ansicht gefragten Mütter meinten, sie sähen keinen Nutzen oder das Pflaster mache den Impfprozeß unbequemer.

Auf die Bitte der Firma Helfenberg um meine Meinungsäußerung über die Schutzpflaster, habe ich nach obigen ungünstigen Erlebnissen den Rat erteilt, die Fabrikation der Ware einzustellen, ich erhielt aber die Antwort, dort stehe es außer allem Zweifel, daß die Pflaster dort, wo sie richtig über die Impfpusteln gelegt werden, einen ganz frappanten Unterschied gegenüber den Impfpusteln, welche nicht bedeckt waren, konstatieren lassen, dafür lägen tausendfältige sachverständige Beobachtungen vor. Hiernach bleibt mir nichts anderes übrig, als meine ebenfalls sachverständige und sehr genaue Beobachtung über die Untauglichkeit der Ware zu veröffentlichen.

Diese Helfenberger Schutzpflaster sind ja weniger schädlich, als die Schutzverbände und Kapseln, welche die Impfstelle so ziemlich luft- und wasserdicht umschließen, und anstatt die Eintrocknung der Pustel zu begünstigen, sie erweichen und zum Bersten bringen; sie sind auch nicht so widerlich wie die Salbendauerverbände, die ranzig stinkend werden, wie Flinzer¹⁾ das in seiner von Hesse a. a. O. mit Unrecht bemängelten Arbeit so schlagend nachweist, aber die Helfenberger Schutzpflaster veranlassen, wenn sie überhaupt liegen bleiben, eine Spannung der Haut, sie üben einigen Druck aus, sie verhindern den abkühlenden Zutritt der Luft, sie stören zweifelsohne den Saftstrom in den Lymphbahnen. Außerdem vermag unter solcher Schutzkapsel nur eine Pustel Platz zu finden, während unsere deutschen Impfbestimmungen die Anlegung von vier Impfschnitten in Abständen von je 2 cm mit Recht verlangen. Die Schutzpflaster sind also, wie auch Hesse zugiebt, viel zu klein. Den zwar etwas größeren von Müller in Berlin in den Handel gebrachten Impfschützern, Celluloidkapseln auf Kautschukpflaster, haften ebenfalls große Mängel an. Nicht unter solchen Pflastern, sondern bei kühlem, luftigem, trockenem und reinem Verhalten, bei Bedeckung der Impfstelle mit zarten reinen Leinen, oder dem reinen leinenen Hemdärmel trocknet die Pustel ohne zu starke Entzündungserscheinungen am schnellsten und borkt sie am schnellsten ab.

Möchte man doch endlich aufhören, die Impfung durch immer neue ganz unnötige kostspielige Künsteleien zu erschweren, die viel mehr schaden als nützen.

¹⁾ Flinzer „Bericht über einige Verbesserungen der Impftechnik“, Wieprecht, Plauen 1898.