Neue Anschauungen über die Gicht.

Von Dr. med. van Troy.

Solange die Gicht bekannt ist — erwähnt sie doch schon Hippokrates —, so wenig konnte man sich bis in die allerneueste Zeit darüber klar werden, welche Ursachen zur Entstehung dieser Krankheit beitrugen. Viel charakteristische Zeichen waren den Beobachtern aufgefallen. So die Bevorzugung des männlichen Geschlechtes und der besser situierten Klassen. Man kannte auch an der Hand von Familienaufzeichnungen, die über 400 Jahre sich erstrecken, ihre außgesprochene Neigung vererbt zu werden. Allein über ihr Wesen wußte und konnte man nichts wissen, da die wissenschaftlichen Grundlagen fehlten, die den Schlüssel dazu zu liefern imstande gewesen wären.

Das Krankheitsbild der Gicht ist bis zu einem gewissen Grade auch dem Laien geläufig. Da ist vor allem der plötzlich nachts einsetzende Anfall, der von den heftigsten, bohrenden Schmerzen in einem Gelenke — am häufigsten am Fuße, dort wo der Mittelfußknochen sich mit der großen Zehen berührt — und starker entzündlicher Schwellung in ihm begleitet wird. Nach einigen Tagen ist der Anfall abgeklungen, um aber nach einiger Zeit in diesem oder jenem, einem oder vielen Gelenken sich zu wiederholen. Allmählich versteifen sich die Gelenke und zeigen an ihren Außenflächen die bekannten Gichtknoten oder Tophi. Derartige Gelenkveränderungen finden sich allerdings auch bei anderen Krankheiten, ohne mehr als die äußere Gestalt mit ihnen zu theilen. Das sind mehr oder weniger chronisch rheumatische oder arthritische Prozesse, die zwar, wie gesagt, erheblich von den gichtischen Veränderungen aber dennoch nicht ganz mit Unrecht im Volksmunde als gichtisch bezeichnet werden. Denn das gemeinsame, das sie mit der echten Gicht verbindet, ist die Ursache der Krankheit, nämlich eine Störung des Stoffwechsels, die ihrerseits wieder durch eine schlechte Anlage des Organismus, eine Konstitutionsanomalie oder Diathese, bedingt ist.

Bei der Gicht hat man es also nicht mit einer Krankheit dieses oder jenes Organes zu thun, sondern mit einer Regulationsstörung der gesamten lebendigen Maschine. Erst in zweiter Linie treten dann pathologische Veränderungen in den Gelenken, in der Niere und anderswo auf. Einen Hinweis darauf, ungefähr aus welcher Richtung das Krankheitsgeschehen stammt, bietet das Studium des Gichtknoten oder Tophi. In Durchschnitten von ihnen wurden nämlich glänzende Krystallnadeln gefunden, die man als Harnsäurekrystalle erkannte. Auch im Blute eines Gichtikers während eines Anfalles konnte solche Harnsäure nachgewiesen werden.

Um zu verstehen, was Harnsäure ist, muß man sich zunächst an die elementaren Umsetzungen im lebenden Organismus erinnern, welche die eingeführte Nahrung erleidet. Diese besteht bekanntlich aus einer Mischung von Kohlehydraten (Zucker und Stärke), Fetten und Eiweißstoffen. Letztere sind hauptsächlich im Fleisch, das wir genießen — Fleischeiweiß, des weiteren auch in Gemüsen — Pflanzeneiweiß — enthalten. Die Nahrung dient nun zwei Zwecken: einmal liefert sie Brennmaterial für die lebende Maschine. Wie die Lokomotive Kohlen braucht, um sich fort zu bewegen, bedarf auch der Körper eines Heizstoffes, um Arbeit verrichten zu können. Allein was den menschlichen Organismus von der Maschine zu seinen Gunsten unterscheidet, ist, daß er abgenutzte Theile selbstthätig ergänzen kann. Dies geschieht und geschieht fortwährend durch die eingeführte Nahrung derart, daß der Organismus sie sich anpaßt (assimiliert.) Auch der Körper besteht zum großen Theile aus Eiweiß. Aber das Nahrungseiweiß ist ein ganz anderes als das Körpereiweiß, auch dort, wo unsere chemischen Unterscheidungs-Möglichkeiten noch lange nicht dazu ausreichen, die feinen aber schwerwiegenden Differenzen zu erkennen. Der Weg zur Assimilation ist sehr umständlich und ebenfalls heute noch nicht in allen Einzelheiten von der Wissenschaft erschlossen. Aber das weiß man, daß in den einen Organen das Nahrungseiweiß durch Verdauung — chemisch gesprochen Abbau — zur Assimilation vorbereitet, während in anderen die Assimilation durch Aufbau (Synthese) bewerkstelligt wird. Von der Nahrung über die Verdauung zur Synthese ist der eine Halbkreis des Stoffwechsels durchlaufen. Die Wegschaffung der unbrauchbar gewordenen und eben darum erneuerten Körperbestandtheile — der Zellen — schließt den Kreis. Wenn die Zellen zu alt geworden sind, beginnen sie sich aufzulösen, indem sie sich gewissermaßen selbst verdauen. Mit dem Lymphstrom und dem Blute wird dies Abbruchmaterial weggeführt und gelangt so zu den Organen, die seine Zersetzung wieder durch Prozesse, die durchaus der Verdauung ähneln, weiter fördern, bis schließlich aus dem soliden Baumaterial eine Flüssigkeit entstanden, die den Körper verläßt. Auf diesem Wege erleidet die chemische Zusammensetzung der Körper eine wesentliche Vereinfachung. Aus zusammengesetzten organischen Verbindungen werden einfache unorganische Salze und Säuren.

Unter allen im lebenden Organismus vorhandenen Stoffen nehmen die Eiweißkörper wegen ihrer komplizierten Struktur den ersten Rang ein. Sie alle bestehen aus den chemischen Elementen, Kohlenstoff, Sauerstoff, Stickstoff, Wasserstoff, Schwefel, bisweilen auch Phosphor und Eisen. Viel weniger aber ist bekannt in welchen Mengenverhältnissen sich diese Elemente zu den zahlreichen Eiweißkörpern zusammensetzen. Jede Klasse, ja jede einzelne der Eiweißverbindungen verlangt aber, mag der Typus auch schließlich in großen Zügen derselbe sein, eine besondere chemische Verarbeitung durch den ihn abbauenden Organismus. Man hat früher angenommen, daß das Endprodukt des Eiweißstoffwechsels stets der Harnstoff sei, hervorgegangen aus Säuren, die ihrerseits Abbauprodukte von Polypeptiden, Peptonen und schließlich Albumosen darstellen. Dies ist nicht richtig: eine große Anzahl von Eiweißstoffen erreicht diese letzte Verbrennungsstufe nicht, sondern verläßt den Körper schon in der höher stehenden Harnsäure.

Hiermit sind wir nach einer längeren Abschweifung wieder am Problem der Gicht angelangt. Diese Eiweißkörper, Nucleoproteide genannt, entstammen den zahlreichen Organen des Körpers. Im Gegensatz zu den zellenarmen Muskel-, Knochen- und Bindegeweben stehen die zellenreichen wie Leber, Hirn, Milz u. a. Das Charakteristische jeder Zelle aber ist ihr Kern (Nucleus.) Von ihm gegen die Lebensenergien der Zelle aus, an ihm geht zuerst die Zelltheilung vor sich. Auch der Kern ist ein Eiweißkörper, und zwar enthält sein Eiweiß einen Phosphorzusatz; es ist ein Nucleoproteid. Bei dem Abbau, dessen Modus kurz oben angeführt ist, spaltet das Nucleoproteid sich zunächst in eine Eiweißsubstanz ohne Phosphor und in eine mit Phosphor (Nuclein). Dergleiche Vorgang wiederholt sich beim Nuclein, es entsteht ein phosphorfreies Eiweiß und eine phosphorhaltige Nucleinsäure. Als deren Abbauprodukte folgen nun die sehr wichtigen Purinbasen des Adenin, das Guanin, das Hypoxanthin, auch Oxypurine genannt. Wenn auch nicht direkt hierher gehörig, so sei dennoch erwähnt, um die mehr als theoretische Bedeutung dieser Körper zu charakterisieren, daß das im Kaffee und Thee enthaltene Alkaloid Coffein und Theobromin nichts anderes als solch ein Dimethyl-Dioxypurin vorstellt. Aus den Dioxypurinen entwickelt sich als Trioxypurin endlich die Harnsäure. Hiermit hat der Purinstoffwechsel sein physiologisches Ende erreicht, nur Spuren der Harnsäure scheinen noch weiter zersetzt zu werden.

Wenn nun irgend welche Störungen in diesem feinregulirten Purinstoffwechsel auftreten, sei es, daß sich die Harnsäurebildung oder Ausscheidung verzögert, sei es, daß sie sich vergrößert, entsteht die Stoffwechselkrankheit der Gicht. Als äußeres Zeichen der Störung erscheint die Harnsäure im Blute. Wird das Löslichkeitsvermögen der Harnsäure im Blute überschritten, so fällt sie als Salz aus und wird in den Gelenken, zu denen sie eine große chemische „Affinität" hat, deponiert. So entstehen die Knoten der gichtischen Gelenke. Ebenso werden die Nieren geschädigt durch Ablagerungen, sodaß sich im längeren Verlaufe einer Gicht schließlich auch Nierenerkrankungen (Nierengicht) Nieren-Erkrankungen (Nierengicht) hinzugesellen.

Nun nimmt der normale fleischessende Mensch mehr oder weniger große Mengen thierischer Nukleine in seiner Nahrung, wenn er Gehirn, Bries, Leber, Nieren verzehrt, zu sich. Auch der Gesunde zeigt darauf in seinem Blute Harnsäure, die aus den Purinen seiner Nahrung stammt. Allein jene — das sog. exogene Purin — verschwindet bald. Bei dem Gichtiker dagegen findet sich auch dann Purin im Blute, wenn er eine „purinfreie" Kost, etwa Milch-, Eier- oder Pflanzeneiweiß genossen hat. Diese Erscheinung wird neuerdings zur Unterscheidung der Gicht von ähnlichen Gelenkleiden benutzt. Zugleich aber bietet sie auch einen Fingerzeig für die Diät der Gicht. Da ohnehin schon der Purinstoffwechsel gestört ist, wäre es ein schwerer Fehler, den Kranken noch mehr dieser schwer zu verarbeitenden Purinsubstanz in der Nahrung zu bieten. Zunächst soll die Fleischzufuhr überhaupt aufgehoben werden, die Diät enthalte viel Milch-, Eier- und Mehlspeisen, da ja die Beiden ersteren sich nicht am Purinstoffwechsel betheiligen. Ist diese Abstinenz zwei bis drei Monate durchgeführt, so empfehlen Forscher wie Prof. Brugsch in Berlin und Prof. Schittenhelm in Erlangen, denen wir sehr viel der neueren Erkenntnisse über das Wesen der Gicht verdanken, wieder Fleisch zwei- und dreimal wöchentlich darzureichen. Man kann 150 bis 200 Gramm schwarzes oder weißes Fleisch geben, muß aber unbedingt die oben erwähnten Organe wie Leber usw. ausschließen. Später darf sechsmal in der Woche, je einmal am Tage, das Fleischgericht verabfolgt werden. Alkohol ist schon deswegen in nennenswerthen Quantitäten zu vermeiden, weil erfahrungsgemäß ein Zusammenhang zwischen Gicht und Alkoholgenuß besteht. Alkoholiker gerade werden häufig von Gicht heimgesucht, und es ist weiter eine allbekannte Thatsache, daß bei einem an Gicht chronisch Kranken Alkoholgenuß fast unfehlbar einen akuten Gichtanfall auslöst. Was die weitere Behandlung der Gicht anlangt, so ist bemerkenswerth, daß es zweckmäßig ist, den Kranken so bald als möglich aus dem Bett zu bringen und ihn zu Bewegungen zu veranlassen, um die darniederliegenden Stoffwechselvorgänge zu beschleunigen. Als Medikament wird neuerdings neben dem beim akuten Anfall sehr wirksamen, altbewährten Colchicin, das aus der Herbstzeitlose Colchicum autumnale stammt, das Atophan empfohlen. Dies „mobiliert" die Harnsäure und bringt sie schneller zur Ausscheidung.

Wenn man die Wandlungen überblickt, welche die Anschauungen über die Gicht im Laufe der Zeit durchgemacht haben, so bleibt als Fazit ein wirklicher Fortschritt zu konstatieren, der uns zwar noch nicht an das Ende des Problems, aber doch wenigstens ein gut Stück weiter geführt hat. In allererster Linie ist dies der Entwicklung der physiologischen Chemie zu danken, die im letzten Jahrzehnt einen Siegeslauf sondergleichen angetreten hat. Von ihr sind auch in Zukunft Aufschlüsse zu erwarten, die der Forschung und der Behandlung vornehmlich der Stoffwechselkrankheiten zugute kommen werden.

Die Eisenindustrie Chinas.

Bis vor wenigen Jahrzehnten waren China bezw. seine Industrie nicht bedeutsam am Weltmarkte. Das jung aufstrebende Japan bemühte sich dafür aufs erfolgreichste, die gewaltigen Bodenschätze Ostasiens in die Hand zu bekommen, was ihm theilweise, z. B. bei den werthvollen chinesischen Antimonlagerstätten, gelungen ist.

Eine wirthschaftliche Ausnutzung Chinas ist nur dann denkbar, wenn eine einheimische Eisenindustrie die Grundlage für den Ausbau von Land- und Schienenwegen liefert. Es ist klar, daß diejenigen Nationen, die im Besitze der Schienenwege sind, auch den größten Vortheil aus der Erschließung Chinas ziehen werden. Das haben die leitenden Staatsmänner des Reiches der Mitte wohl erkannt, und daher gehen in neuerer Zeit die Bestrebungen der Chinesen dahin, selbst Kohle und Eisen in großem Maßstabe zu produzieren; Besitzt nun China auch verhüttbare Eisenerze und brauchbare Kohlen?

In elf von den achtzehn chinesischen Provinzen sind reiche Eisenerze gefunden worden, doch wird ein wirklicher Eisenerzbau zur Zeit nur in fünf Provinzen betrieben.

Die Erzvorkommen von Schansi liefern das Material für eine Menge kleiner, für den inländischen Verbrauch bestimmter Schmelzöfen, während die Regierungswerke Japans ihre Erze aus Anhwei und Kwantung beziehen. Die Deutschen tragen sich mit dem Gedanken, die Magnetite von Schantung abzubauen. Wenig entwickelte Lagerstätten finden sich in Sstichuan, Huan, Kiangsu und Kweichow.

Die Verhüttung der Erze im Lande selber hatte bis vor kurzem nur einen sehr geringen Umfang und war mehr von lokaler Bedeutung. Die Hanyang Iron and Steel Works sind das einzige Hüttenwerk Chinas, das größere Bedeutung besitzt. Es liegt an der Mündung des Han-Flusses in den Jangtse, unmittelbar beim Haupthandelsplatz Hankau, welche Stadt als ausgedehnte Fremdenniederlassung jetzt Eisenbahnverbindungen nach allen Theilen des Reiches besitzt. Vom Gelben Meer liegt es 1200 Kilometer entfernt. Der Ursprung der mit chinesischem Kapital von englischen und belgischen Firmen gelieferten Einrichtungen reicht bis zum Jahre 1890. Die Initiative zum Bau dieser großen Anlage ging von dem damals neuernannten Vizekönig der Provinz Hupeh Chang-Chi-tung aus.

Das Werk umfaßt eine Hochofenanlage mit zwei Oefen von 125 und 250 Tonnen Produktion in 24 Stunden; zwei weitere Hochöfen sind im Bau. Außerdem sind vorhanden: Roheisenmischer und Martinöfen, ferner ein großes Walzwerk mit Blockstraße, Trägerstraße, Globblechstraße, Feinstraße und Schnellstraße. An weiteren Einrichtungen sind vorhanden: mechanische Werkstätten, eine Gießerei, eine Kesselschmiede und eine Schraubenfabrik, sowie eine Fabrik für feuerfeste Steine.

Im Vergleich zu europäischen und amerikanischen Eisenhütten sind die Arbeitskräfte außerordentlich billig. Infolge ihres großen Ueberschusses an Arbeitern übersteigt der Arbeitslohn für eine zehnstündige Schicht für Kulis, die den Transport der Materialien auf den Werken besorgen, selten mehr als 7 Cts. Bei der bekanntlich langsamen Arbeitsweise der Chinesen fallen die für die dortigen Verhältnisse hohen Löhne in Bezug auf die Rentabilität des Werkes doch in's Gewicht. Der Aufschwung, den das Werk in den drei letzten Jahren genommen hat, liegt in dem Erzreichthum des Tayeh-Bezirkes — (66 Meilen südöstlich von Hankau entfernt — begründet. Magnetite mit 60 bis 63 Prozent Eisengehalt erstrecken sich hier in Form eines mächtigen Gebirgszuges von 8 Meilen Länge. Auch findet sich hier Brauneisenstein mit 6 bis 9 Prozent Mangan. Die Förderung geschieht im Tagebau. Es ist jetzt die Möglichkeit gegeben, 1,000,000 Tonnen jährlich zu gewinnen. Ein wirthschaftlicher Vorzug für die Verhüttung dieser Erze ist dadurch gegeben, daß die für den Hochofenprozeß nothwendigen Zuschläge in Form von marmorartigem Kalkstein und für die Stahlbereitung Magnesit in ungeheuren Mengen an derselben Stelle lagern. Die Kohlengruben von Pinghsiang im westlichen Theile der Provinz Kiangsi, 26 Meilen von Hanyang, förderten 1908 300,000 Tonnen Kohle, die zu Briketts oder zu Hochofenkoks verarbeitet werden.

Der Transport der Erze und Zuschläge aus dem Tayeh-Bezirk zu den Hochöfen von Hanyang erfolgte in Leichtern, die sich im Schlepptau von einigen größeren Dampfern befinden, Jangtse aufwärts. Die für Japan bestimmten Erze werden direkt in den Seedampfern verladen.

Die beiden Hochöfen in Hanyang liefern Roheisen (Giessereiroheisen, Stabeisen, auch hochprozentiges Spiegeleisen) bester Qualität, das nicht nur im Lande selbst, sondern neuerdings in großen Mengen nach den Vereinigten Staaten von Amerika ausgeführt wird, weil Ozeanschiffe mit 5½ Meter Tiefgang Hanyang fast zu jeder Jahreszeit anlaufen können. Der Schienenstrang der 800 Meilen langen Hankau-Peking-Bahn entstammt dem Hanyanger Werk.

Die Gruben in Tayeh und Pinghsiang beschäftigen heute insgesammt 20,000 Chinesen und 41 Europäer.

Die beiden anderen modern eingerichteten Hüttenwerke, die Tonghan-Werke in Chihli und die Thayeh-Werke in Hupeh, fabriziren ebenfalls Schienen. Die kaiserlichen Arsenale in Hanyang, Kiangnan, Tientsin, Nanking, Foochow, Kanton- und Chingtu stellen besten Stahl her, der zu Geschützen kleinen und großen Kalibers bis zu 50 Tonnen Gewicht verbraucht wird. Das Kiangnan-Arsenal bei Schanghai besteht aus Stahlwerk, Pulverfabrik, Patronen-, Gewehr- und Geschützfabrik. In diesem Arsenal werden die modernsten Geschütze, Rohrrücklaufgeschütze mit Feder- und Katarraktbremse sowie schwere Schiffsgeschütze gebaut. Auch in Szechwan sind Eisenhütten vorhanden. Die Eisenerzeugung in Honan ist zum Stillstand gekommen.

Die Hüttenwerke versorgen die Gießereien, Nagelschmieden, Drahtziehereien usw. mit Material. Nantsun in Shansi besitzt eine große Menge kleiner Eisenwerkstätten. Tayang versorgte früher das ganze Land mit Nähnadeln, die indessen von ausländischen Fabrikaten immer mehr verdrängt wurden.

Bester Stahl wird in Hwaiking zu Schwertern und Messern aller Art verarbeitet. Seit Einführung der Dampfschiffahrt wurden Reparaturwerkstätten gegründet, die in Gemeinschaft mit Schiffswerften, Eisenkonstruktionswerkstätten an Flüssen und Häfen entstanden. Nun werden Dampfmaschinen, Kessel, Lokomotiven, Eisenbahnwagen, Maschinen jeder Art, Brücken und Dampfschiffe unter Zuhilfenahme europäischen Materials gebaut. Das größte Werk dieser Art ist das von Nikolas Tsu in Schanghai.

Die bedeutendste Schiffbaugesellschaft ist die im Jahre 1904 gegründete Shanghai Dock and Engineering Co. Man baut hier Küsten- und Raddampfer, Schlepper, Leichter, Barkassen, Bagger, Schwimmkrane, Schiffsmaschinen und Pumpen. Auch die Jangtsedampfer der „Hamburg-Amerika-Linie" und des „Norddeutschen Lloyd" entstanden hier. Die bei Schanghai liegenden Kiangnan Dock and Engineering Works besitzen Dock, Werft, Maschinenfabrik und Gießerei. Werften und Dockanlagen befinden sich noch in Amoy, Tongku am Haiho und Kanton. Die deutsche Regierung baute in Tsingtau Dockanlagen und Werft. Die größten Eisenbahnwerkstätten sind die Ostbahnen in Tongshan, die außer Lokomotiven mehrere hundert Güter- und Personenwagen im Jahre herstellen.

In nicht zu ferner Zeit wird China infolge der ungeheuren Ausdehnung seiner Eisenerzlager und der guten Beschaffenheit seiner Kohlenschätze ein wichtiges Eisen und Stahl produzierendes Land werden, besonders im Jangtse-Gebiet, das dem Groß-Wasserwege in China am günstigsten liegt.

Vorher.

Auf der Straße heult ein Bengel. Warum weinst du, Junge? — Weil meine Mutter mich Zucker holen schickte. Gleich komme ich heim und habe keinen mehr. — Du hast doch die volle Düte in der Hand! — Das weiß ich; aber ich will sie eben leer essen.

Ein reinliches Kind.

Was haben Sie da ein hübsches Kind, Frau! Ein wahrer Engel! — Nicht wahr? Und so reinlich ist das Kind! In der Schule leiht es sich sogar das Taschentuch der Nachbarn — um das eigene nicht schmutzig zu machen.

Zur gefl. Notiz

Da ich mein Geschäft an Herrn Peter C. Burton ausverkauft habe, so bitte ich alle diejenigen, die mir für Ladeneinkäufe noch schuldig sind, bei mir vorzusprechen und die Sache sogleich zu bereinigen.

A. V. Lenz
St. Gregor, Sask.

Aenderung ihrer Adresse sollten unsere Leser uns stets sofort mitteilen, und nicht vergessen, nebst ihrer neuen auch ihre alte Postoffice anzugeben, damit wir die Zeitung nach der neuen Postoffice senden, aber auch diejenige nach der alten Postoffice einstellen können.

Mädchen u. Burschen Gesucht!

Die Resultate beweisen es, daß das Success College" höchst vorteilhaft ist. 25 Nachtragen täglich für ein „Success" ausgebildete Schüler sind nicht selten. Dieses Jahr hatten wir noch 426 Stenographen u. Buchhalter mehr unterbringen können. Unsere jährliche Schülerzahl von 2100 (in einer Schule) ist die größte in Canada — sie übertrifft bei weitem diejenige aller Konkurrenten zusammen. Wir beschäftigen 28 Fachleute, zertifizierte Lehrer. Wer voran kommen will, besuche das SUCCESS COLLEGE. Eintritt jederzeit. Man schreibe für einen Katalog der Kurse.
The SUCCESS Business College, Ltd.
WINNIPEG, MAN.

Deutsche Sattlermeister sind bereit irgendwelche Arbeit in ihrem Fach anzunehmen, Kontrakt-Arbeiten, irgendwelche Baupläne auszuführen usw. Kein Kontrakt zu klein oder zu groß. Schreibt deutsch od. engl. an Hornatius & Zang, BRUNO.

HUMBOLDT CANDY KITCHEN
wo Jedermann hingeht für
Hausgemachte Candies
Eiscream der lauter Cream ist
Alle Arten von kalten und warmen Getränken, Bieren u. dergl.
Livingstone Str. Humboldt, Sask.

BRUNO
Lumber & Implement Company
Händler in allen Arten von
Baumaterial
Agenten für die
McCormick Maschinen,
Sharples Separatoren.
Geld zu verleihen.
Bürgerpapiere ausgestellt.
Bruno : : Sask.

The Capital Life Assurance Company of Canada
Haupt-Geschäftsstelle: Ottawa.
Eine fortschrittliche, gutgeleitete Versicherungs-Gesellschaft, deren seitheriger Stand den Vergleich mit den besten aushält.
Absolute Sicherheit für Policy-Inhaber.
Thos. Smithwick, Prov. Manager, Saskatoon (Box 1585).
J. P. Browne, Inspektor, Saskatoon (Box 1582). Harry Fleming, Spezial-Agent.
Agenten:
J. J. Trainor, Humboldt. Frank Wunderlich, Cudworth.
W. F. Hargarten, Bruno. Frank Hamm, Dana.
Ed. Brüning, Münster.

Bäckerei Karl Schulz
Humboldt, Sask. Main Street
Empfehle meinen Landsleuten:
Roggen- und Weißbrot Kaffee- und Teegebäck
täglich frisch.
Zum Löschen Ihres Durstes, wenn Sie zur Stadt kommen, alle Sorten Getränke, wie Cider, Bier, Brauselimonade.
Ice Cream meine Spezialität.
Schokoladen u. Candies. Obst der Jahreszeit entsprechend.
Zigarren — Tabake — Zigaretten.
Ogilvies Royal Household Mehl
das beste das es gibt, erhalten Sie nur bei mir. Kommen Sie und besuchen Sie mein Geschäft.

Sie sind gesichert auf dreierlei verschiedene Weise, wenn Sie ein Rezept hierher bringen: 1.) benutzen wir für das Rezept genau das was der Doktor verordnete, jeder Artikel in Standard-Stärke, frisch und pur. 2.) Wir prüfen und überprüfen, durch welches System jeder Irrtum inbezug auf falsche Mittel oder falsche Mengen ausgeschlossen wird. 3.) Wir sind zufrieden mit einem mäßigen Profit, und verlangen niedrigste Preise für beste Qualität. Dies sind 3 gewichtige Gründe, warum Sie hier kaufen sollten.
G. R. WATSON, HUMBOLDT, SASK.
Apotheker The Rexall Store Schreibmaterialien

Letterheads Envelopes
Die Druckerei des „St. Peters Bote"
empfiehlt sich
zur Herstellung aller Arten von
Druckarbeiten
für den Geschäfts- und Privatgebrauch,
in deutscher, französ. und engl. Sprache,
in schöner, geschmackvoller Ausführung.
Schnelle Lieferung :: :: Billige Preise
Circulars Posters