

FACULDADE DE MEDICINA E CIRURGIA DE SÃO PAULO

Director: DR. ADOLPHO LINDENBERG

INSTITUTO DE HIGIENE Boletim N. 14

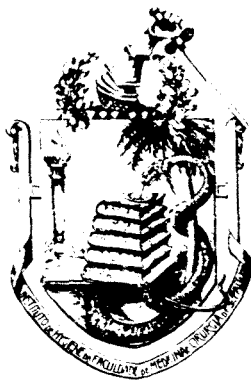
Director: DR. G. H. DE PAULA SOUZA

Valor da desinfecção na prophylaxia das doenças infectuosas a a a

PELO

DR. BORGES VIEIRA

Assistente do Instituto de Higiene da Faculdade de Med. e Cir. de S. Paulo



Extrahido dos ANNAES PAULIS-
TAS DE MEDICINA E CIRURGIA
- Volume XIV - N. 10 - 1923.

Prof. cathedratico e Director do Instituto

DR. G. H. DE PAULA SOUZA

Assistente

DR. F. BORGES VIEIRA

Assistentes pensionados

DR. A. DE ALMEIDA JUNIOR

DR. NUNO GUERNER

Chefe do posto experimental

DR. SAMUEL B. PESSÔA

VALOR DA DESINFECÇÃO NA PROPHYLAXIA DAS DOENÇAS INFECTUOSAS

PELO

DR. BORGES VIEIRA

Assistente do Instituto de Hygiene da Faculdade de Med. e Cir. de S. Paulo

(Trabalho apresentado ao 1.º Congresso Brasileiro de Hygiene, reunido no Rio de Janeiro, em Outubro de 1923).

A theoria miasmatica, que attribuia a producção de doenças a emanções mephiticas provenientes de materia organica em putrefacção, aguas estagnadas e outras immundicies, prevaleceu no terreno empirico da sciencia, até que o genio de Pasteur viesse, com os seus memoraveis descobrimentos, revolucionar essa concepção. Era no meio que cerca o homem que se acreditava estar a origem da molestia.

O descobrimento da existencia de seres microscopicos vivos e sua ubiquidade, sua presença sendo mormente verificada naquellas mesmas substancias organicas decompostas, ainda mais fortaleceram a crença na fonte extra-humana das doenças. Os minusculos organismos substituiram a noção dos miasmas, mas se originavam nos mesmos materiaes, que os causavam.

Era a theoria da geração expontanea, que, acceita ainda nessa epoca, bem se prestava a essa substituição!

Com o golpe dado por Pasteur nessa crença e a separação das bacterias, nos dois grandes grupos de bacterias pathogenicas, isto é, aquellas que causam infecções, e as não pathogenicas ou saprophytas, não se modificou grandemente a concepção de que os germens espalhados ao nosso redor fossem os causadores das doenças infectuosas.

Realmente, uma vez que se tornou provada pelo laboratorio a disseminação continua, pelo doente, no meio ambiente, dos germens responsaveis pela sua infecção, por intermedio das excreções infectadas, contaminando o aposento e os objectos mais proximos com os que entrava em contacto (fomites), cresceu, com justa razão, o receio de que esse material assim contaminado pudesse dar logar á repetição da doença nas pessoas que delle posteriormente se servissem.

Dessas noções, assim adquiridas e verificadas, nasceu a pratica da desinfecção, grandemente exagerada logo no inicio da era microbiana. Viam-se microbios e perigo em toda a parte; no ambiente que cercava o doente como nos objectos em que tocava, por maior que fosse a distancia em tempo ou espaço da data da contaminação á data em que poderia dar logar a novo caso de doença. Mesmo na ausencia de focos de infecção via-se perigo nos germens communs, saprophytas.

Era o tempo em que o cirurgião, antes de iniciar uma operação, ao lado das praticas de antisepsia da região e do instrumental, procedia igualmente á tentativa de desinfecção do ar da sala, temido pelas bacterias que contém em suspensão.

Estas idéas soffreram grandes modificações durante os ultimos tempos. Novas praticas vão-se officialmente introduzindo no capitulo das desinfecções nos differentes serviços sanitarios do mundo, seguindo as pegadas dos americanos, que têm tomado a deanteira no assumpto, reduzindo-se de valor as desinfecções terminaes, somente conservando importancia a desinfecção concurrente, isto é, aquella que age junto ao leito do enfermo durante a doença, visando excreções, e objectos que entram em contacto intimo com elle, quando recentemente contaminados.

Desinfecção concurrente

A desinfecção concurrente continua a merecer de todos os hygienistas a maior consideração, ninguém negando o seu valor.

Effectivamente, quem poderá consentir de boa fé que o escarro de um tuberculoso que se saiba estar cheio de bacillos acido resistente, seja espalhado pelo solo ou em lenços sem soffrer a devida desinfecção? Ou que as fezes de individuos com febre typhoide sejam, sem tratamento adequado, lançadas em um rio em curso de agua usada para abastecimento?

A desinfecção concurrente visa destruir os agentes infectuosos durante o curso da doença, á medida e proporção que excreções perigosas vão sendo eliminadas pelo doente. A applicação dos desinfectantes se faz nessas excreções e tambem em objectos recentemente por elles polluidos. Entre aquellas temos principalmente as fezes, urinas, suores, escarras; entre estes as roupas de cama e doente ou outros objectos do seu uso. A indicação das excreções a desinfectar nos é dada naturalmente pelos conhecimentos que possuímos dos modos de transmissão das doenças.

Assim, na tuberculose pulmonar, será o escarro que reclamará maior cuidado; em casos de febre typhoide, dysenterias bacillares, cholera, serão as fezes; as secreções da bocca e nariz na diptheria, escarlatina e outras que por esta via se transmittem.

Os conselhos sobre a desinfecção concurrente são em geral dados pelo medico assistente. Este todavia nem sempre encara o lado prophylactico do seu ministerio com a mesma solicitude que faz com o lado clinico. Redije com cuidado as receitas e ordena o tratamento por escripto; as instrucções sobre quando, como e o que desinfectar, quando as dá, as faz em geral oralmente e sem fiscalizar se as suas ordens são bem executadas. E' a falta de enfermeira de Saude Publica, a enfermeira visitadora que se faz sentir.

Esta, instruindo o doente e os que o cercam, na boa pratica de isolamento e desinfecção, fiscalizando ella propria durante todo o decorrer da doença a boa observancia dessas instrucções, torna-se não somente uma boa auxiliar e collaboradora do medico como tambem a guardiã da saude e bem estar daquelles que entram em contacto proximo com o doente.

Uma desinfecção concurrente desempenhada cuidadosamente torna desnecessaria a desinfecção terminal, cuja utilidade muito se discute hoje.

Effectivamente, destruidos os germens logo após a sua eliminação dos organismos e no proprio vehiculo por onde sahiram, evita-se a sua disseminação pelo aposento e a necessidade de desinfecção ulterior.

Não entraremos em discussão a respeito dos desinfectantes e seus usos, por nos parecer que fogem ao topico do nosso trabalho. Naturalmente dependerão da natureza de substancias a desinfectar e da resistencia do virus.

Desinfecção terminal

Da-se o nome de desinfecção terminal aquella que se procede *no quarto do doente* após sua remoção, cura ou morte e visa destruir os germens pathogenicos que ahi se encontrem ou nos objectos que o cercaram durante a doença.

Emquanto que a desinfecção concurrente, que como vimos procura destruir os germens pathogenicos á proporção e á medida que vão sendo eliminados, continúa a merecer todo o credito, o valor da desinfecção terminal tem sido abalado durante os ultimos tempos.

Reconhece-se hoje que pessoas e não objectos são responsaveis pelos contagios. O homem é o maior inimigo do homem, no dizer de Rosenau. O papel desempenhado pelos fomites na disseminação das doenças não é tão importante como se julgava, pois os germens que ahi por ventura se possam ter localisado perdem pouco a pouco a virulencia e perecem.

Uma vez fóra do organismo que infectavam e depositados no solo e paredes do quarto ou em objectos, os germens pathogenicos (alguns bastante frageis, como o meningococco e outros), não encontram meios propicios á sua multiplicação e desenvolvimento e morrem. Mesmo no laboratorio, quando os isolamos em meios de cultura apropriados, elles não se desenvolvem bem nos primeiros repiques, sendo preciso que se adaptem pouco a pouco ás novas condições de vida. Vemos, portanto, que sua vida não deve ser longa, quando expellidos pelo doente no ambiente, onde, além disso, podem ser usados com proveito para sua exterminação meios desinfectantes naturaes, taes como a luz solar e arejamento, combinados a uma boa lavagem das superficies.

A desinfecção terminal, applicada como é, sempre depois de vago o quarto, chega quando já esses processos naturaes de limpeza, arejamento, iluminação solar e não propiedade de meios estão com efficiencia agindo no mesmo sentido e sem o custo elevado daquella. Ella, além disso, é absolutamente desnecessaria, uma vez que a desinfecção concurrente tenha sido convenientemente feita.

Experiencias feitas em hospitaes de isolamento, em França, Inglaterra, Estados Unidos e outros paizes, têm demonstrado que, embora se succedendo no mesmo quarto e a curto prazo, doentes de escarlatina, sarampo, caxumba e diptheria, e outras molestias, não se estabelece contagio, uma vez que medidas de asseio, como lavagem com agua e sabão do soalho e parede até a altura da mão, sejam convenientemente applicados nos intervallos.

C. Chapin, nos Estados Unidos, tem, desde 1905, abandonado as desinfecções terminaes na cidade de Providence, R. I., onde é Director de Saude Publica, após doenças como diptheria, escarlatina e outras, sem que o numero de reincidencias da doença, nas casas onde anteriormente se haviam verificado casos de doença haja augmentado por isso.

E, argumenta Chapin, o isolamento sendo, como é, abolido sem referencia alguma á presença de portadores da familia, torna, pois, absurda a desinfecção do meio onde viveu o doente, desde que muito possivelmente portadores de germens podem ter sido creados, que os passam a disseminar no mesmo local e causam novos contagios.

As suas ideas vão pouco a pouco sendo adoptadas em outras cidades americanas, o mesmo se dando na Europa e já entre nós.

Em São Paulo, desde os fins de Maio do corrente anno, as desinfecções terminaes foram suspensas por determinação do Prof. Paula Souza, Director Geral do Serviço Sanitario do Estado, apenas devendo se limitar as desinfecções das roupas da cama e utensilios que estiveram em contacto mais intimo com o doente. Entretanto, por algum tempo ainda após aquella

data algumas desinfecções completas foram realizadas, quando a familia a exigia, apesar das ponderações feitas pelo medico do Desinfectorio. Esta pratica cessou, todavia, completamente, após a circular 656 da Directoria Geral do Serviço Sanitario do Estado, em 7 de Julho do mesmo anno, que transcrevemos, por bem orientar a questão:

“Os resultados colhidos pelas estatisticas têm demonstrado que é nullo o effeito prophylactico das desinfecções terminaes e um simples raciocinio sobre este processo de desinfecção (meticuloso ou ligeiro), convence da inefficacia desta medida nas endemias reinantes.

Nestas condições estava o Desinfectorio Central a depender com este serviço muito material e pessoal sem resultados compensadores, donde a ordem desta Directoria para a suppressão das desinfecções terminaes.

No momento actual, estabelecido um isolamento domiciliar ou removido um doente de molestia infectuosa, fará o medico incumbido do serviço o cartão epidemiologico, que será enviado para a Demographia; verificará os contactos, instruindo-os neste serviço de propaganda methodica por meio de cartões e palestras afim de conseguir com facilidade outras medidas, taes como, a vacinação anti-typhica para febre typhoide e a prova de Schick para diphteria; retirará o material para exame bacteriologico dos doentes, dos suspeitos e dos contactos, procurando sempre surprehender qualquer outro caso ainda não esclarecido.

No caso de remoção será feito o serviço de desinfecção immediata, com a remoção de objectos em contacto com o doente, afim de serem submittidos á estufa no Desinfectorio Central, aconselhando o medico a lavagem com agua e sabão, agua de creolina, ou qualquer outro desinfectante, do commodo infectado.

No caso de isolamento domiciliario, a acção do medico vigilante deve ser no sentido de orientar a familia no valor das desinfecções durante o decurso da molestia, serviço este que deve ser feito pela propria familia com a orientação do medico em serviço de vigilancia domiciliar. Desde o inicio será estabelecido este serviço, convencendo aos contactos de sua necessidade e da inutilidade da desinfecção terminal, que será nos moldes já relatados.

Com esta orientação geral, ficará o medico vigilante, que é um profissional hygienista, habilitado a agir dentro destas normas, providenciando em cada caso particular com os recursos em mão, sem grandes despesas para os isolados e de accordo com a orientação que achar conveniente para a Saude Publica, executando as exigencias da lei.

As unicas desinfecções geraes terminaes que podem ser attendidas, são as referentes á tuberculose, devendo o medico verificador dar conhecimento á respectiva delegacia de saude para que seja feita a intimação para a caiação e pintura do predio (medida preferivel á propria desinfecção), a juizo da autoridade sanitaria.

Estas instrucções estão moldadas ás exigencias do Codigo Sanitario, que sabiamente faculta estes serviços, a criterio da autoridade sanitaria para cada caso particular.

Relativamente ao artigo 399 do Codigo Sanitario, recommendo as vigilancias das autoridades sanitarias, afim de serem sempre entregues as chaves dos predios vagos ás respectivas delegacias, para visitas sanitarias de inspecções de todas as condições hygienicas”.

Como se vê, os unicos casos em que oficialmente ainda se autorizam as desinfecções terminaes em São Paulo, e isso mesmo deixando-as ao

critério do medico encarregado, são os de tuberculose, cujo germen possui mais resistencia. Essas mesmas são todavia dispensaveis, como friza o Prof. Paula Souza em sua circular, podendo com vantagem ser substituidas pela caiação, pintura, lavagem rigorosa e insolação dos aposentos, não havendo provas que mostrem ser grande o perigo de se abolirem as desinfecções terminaes, mesmo nos casos de tuberculosos os mais desleixados (Chapin).

Em São Paulo, apesar da abolição da desinfecção terminal, e confirmando os achados de Chapin sobre o valor dessa desinfecção, não augmentou o numero de reincidencias de doenças infectuosas na mesma casa, nem o numero total de casos variou de modo notavel, quando se compara os mezes de Junho, Julho, Agosto e Setembro de 1922, quando havia desinfecção, com os numeros observados nos mcsmos mezes do corrente anno, as desinfecções terminaes achando-se já abolidas, apenas se restringindo a uma desinfecção das roupas do doente e dos utensilios do leito.

Eis os numeros de casos de algumas doenças infectuosas que foram officialmente relatados ao Serviço Sanitario durante aquelles periodos em comparação:

		1922	1923
Diphtheria	{ Junho	40	30
	{ Julho	40	36
	{ Agosto.	38	57
	{ Setembro.	32	46
Escarlatina	{ Junho	5	1
	{ Julho	5	2
	{ Agosto.	2	0
	{ Setembro.	4	2
Meningite cer. espinhal.	{ Junho	12	12
	{ Julho	12	6
	{ Agosto.	11	15
	{ Setembro.	8	5
Febre typhoide	{ Junho	25	25
	{ Julho	14	17
	{ Agosto.	26	10
	{ Setembro.	13	18

Embora o periodo estudado ainda seja um tanto pequeno (4 mezes), acreditamos que os algarismos de Chapin quando comparou a sua cidade de Providence, onde abolira as desinfecções terminaes, com Baltimore, onde ellas eram praticadas com rigor, não serão desmentidos, como não o têm sido, em todos os logares onde se têm seguido o seu exemplo. Quanto ao numero de reincidencias de casos na mesma familia ou na mesma casa, influe mais a presença de portadores são no meio, do que medidas de desinfecção terminal, de efficacia mais que duvidosa.

Sobre o valor das desinfecções terminaes existe um bem elaborado estudo da lavra do Dr. Gustavo Lessa, do D. N. S. P., onde o estado actual da questão vem magistralmente descripto.

Entretanto, ha autores, e entre elles Rosenau, que acham que a desinfecção terminal, mesmo prevenindo apenas um pequenissimo numero de casos, quando praticada, é por esse motivo ainda susceptivel de ser usada, com proveito. Resulta, todavia, que se torna uma medida cara demais para os resultados que pode trazer. Quantos rios de dinheiro não se têm gasto no mundo com desinfecções terminaes que seriam muito melhor aproveitadas se fossem despendidas em outras funcções da Saude Publica!

Que fazer então após a terminação de um caso, desde que as medidas de desinfecção são reconhecidamente caras para o fim almejado? Apenas lançar mão de recursos naturaes, como o arejamento, luz solar e lavagem do quarto (soalho e paredes até a altura de um homem) com agua e sabão, medidas essas julgadas sufficientes. Essa lavagem pode ser feita com a addição de algum desinfectante liquido, o que todavia não é essencial.

Convém distinguir bem desinfecção terminal de fumigação, expurgo, ou melhor desinfestação.

Por desinfecção entende-se a destruição de germens pathogenicos. A fumigação ou expurgo visa, pela producção de fumaças ou gazes, a destruição de insectos ou outras sevandijas, muitas vezes transmissoras de infecções. O seu valor, nessas infecções que assim se transmittem, como a febre amarella, malária, peste, typho exanthematico e outras, não é de se negar.

Para finalizar, apresentamos as seguintes conclusões.

- a) — A desinfecção concurrente, isto é, aquella que se pratica durante o curso da doença, visando os seus excreta ou objectos recentemente por elles contaminados, deve continuar a merecer o maior cuidado por parte das autoridades sanitarias, medicos assistentes e enfermeiros.
- b) — Para a boa execução dessas medidas é necessaria a existencia de enfermeiras competentes, para não somente pratical-as, como instruir os que cercam o doente a fazel-o, que é o caso da enfermeira visitadora, tomando esta a seu cargo a sua fiscalização.
- c) — Os resultados que pode trazer a desinfecção terminal, isto é, a desinfecção do quarto e objectos praticada após terminação do caso pela remoção, cura ou morte do doente, não compensam os gastos requeridos, o seu valor sendo insignificante, para não dizer nullo, na prophylaxia das doenças infectuosas.
- d) — Ella deve ser substituida pela applicação de agentes naturaes, como a ventilação e luz solar e uma boa lavagem, com agua e sabão, do soalho e paredes, até a altura de um homem.
- e) — A pratica do expurgo ou fumigação para desinfestação immediata de aposentos onde houve casos de doenças transmittidas por insectos ou outras sevandijas, deve continuar a ser feita, como medida de valor.

NOTAS: 1.^a — Postas estas conclusões em votação, lograram ellas approvação unanime do Congresso, sendo immediatamente endereçada ao Director do Departamento Nacional de Saúde Publica uma moção em favor da suppressão das desinfecções terminaes no serviço daquelle Departamento. Essa moção, que foi approvada por aclamação, ficou assim redigida:

“Attendendo a que a opinião unanime do 1.^o Congresso Brasileiro de Hygiene apoiou os trabalhos dos Drs. Borges Vieira e Gustavo Lessa; attendendo a que já de ha muito vem sendo reclamada por alguns estudiosos da moderna hygiene a suppressão da desinfecção terminal; attendendo a que essa medida precaria, dispendiosa e anti-educativa, deve ser substituida por processos mais modernos de luta contra as doenças contagiosas; attendendo a que está em elaboração uma reforma do regulamento do Departamento Nacional de Saúde Publica:

O Congresso Brasileiro de Hygiene transmittte ao Director do Departamento Nacional de Saúde Publica o seu voto em favor da suppressão da desinfecção terminal em todos os casos de doenças contagiosas”.

2.^a — Essa moção não se refere ao Serviço Sanitario do Estado de S. Paulo que, como consta do texto do trabalho apresentado, já antecipou essa pratica, abolindo em absoluto as desinfecções terminaes officialmente desde 7 de Julho de 1923, as quaes já de muito tempo antes vinham soffrendo uma redução gradual.