
Patologidiagnostikk – nå og i fremtiden

REDAKSJONELT

JAHN M. NESLAND

Jahn M. Nesland (f. 1951) er fagredaktør i Tidsskriftet, professor i tumorpatologi ved Universitetet i Oslo og sekretær i Den europeiske patologforening.

Avdeling for patologi

Det Norske Radiumhospital

0310 Oslo

Helt siden Rudolf Virchow (1821 – 1902) utformet den cellulære patologi har morfologiske trekk ved celler og vev stått sentralt i vår oppfatning av sykdomsprosesser. Store deler av vår etablerte sykdomsklassifikasjon er basert på morfologiske kriterier, noe som har holdt seg gjennom hele det forrige århundre. Iblant har klassifiseringen gått lenger enn det man har hatt glede av i behandlingsøymed. Dette er nå i ferd med å endres. Med den raske teknologiske utvikling som finner sted og vår økte cellebiologiske forståelse, vil vi i fremtiden i langt større grad individualisere behandlingen. En slik ”skreddersydd” behandling kommer også til å kreve en langt mer nyansert diagnostikk. Spesifikke trekk ved de enkelte lesjoner vil måtte kartlegges i stor detalj for å kunne tilby en optimal pasientbehandling. Dette gjør fremtidens patologidiagnostikk til et meget spennende felt. I tillegg til å beskrive morfologiske trekk vil også analyser av gener og ekspresjon av genprodukter bli utført i langt større grad enn i dagens patologi. Vi har en rekke redskaper tilgjengelig for dette formålet.

For å gi et lite innblikk i dagens situasjon og den endring patologi-faget er inne i, starter Tidsskriftet i dette nummer en artikkelserie om moderne patologidiagnostikk (1 – 3). Tidsskriftet vil senere presentere en egen serie om telemedisin, hvor telepatologi naturlig nok blir diskutert. Diagnostisk molekylærbiologi er omtalt i en rekke artikler i Tidsskriftet nr. 11 – 16/1998 og blir derfor i mindre utstrekning omtalt i denne omgang. Molekylærbiologi forblir imidlertid nøkkelen til fremtidens medisin. Snart er hele det humane genom kartlagt, og vi er i full gang med å forstå hovedveiene for sykdomsutvikling og regulering av disse. I vår praktiske hverdag vil nye teknologiske fremskritt, slik som mikromatrisesystemer for analyser av titusener av gener samtidig

gjøre at den informasjon man kan få ut av hver enkelt celle og vevsbit er meget stor. Spesialkompetanse i bioinformatikk for å tolke resultatene kommer til å bli svært ettertraktet i vår medisinske hverdag.

Samtidig vil også nøyaktig morfologisk kontroll av hva man undersøker, være helt nødvendig. Den cellulære heterogenitet og det samspill som foreligger mellom de ulike celletyper i et vev, gjør at bruk av mikrodisseksjon av enkeltceller og cellekloner blir nødvendig for å få den rette forståelse av den sykdomsprosess som analyseres.

Et tilbakevendende problem i diagnostisk patologi er spørsmålet om hvor gode vi er til å gjenkjenne og kvantifisere spesifikke morfologiske trekk. De fleste patologer er meget vel klar over den variasjon som fremkommer når flere patologer hver for seg vurderer sykdomstilfeller av en spesiell type. Av litteraturen fremgår det tydelig at kappa-verdier ved slik inter-patologdiagnostikk kunne vært langt bedre (4). En nær kontakt med den behandlende lege gjør heldigvis at dette har hatt begrenset betydning. Dette er i ferd med å endres. Histologisk gradering er nå brukt i evaluering av hva slags behandling den enkelte pasient skal ha, og således er det av avgjørende betydning at reproduserbarheten av gradering er på et tilfredsstillende nivå og på samme nivå som i medisinen for øvrig. Nære forbindelser og samarbeidsprogrammer mellom patologer vil være essensielt, samt bruk av mer objektive målemetoder.

Patologilaboratoriene har alltid vært flinke til å samle. Overalt finnes arkiver med parafininnstøpt vevsmateriale, utstrykspreparater og histologiske snitt. Dette er først og fremst blitt lagret for å sikre materiale for diagnostikk. I våre dager har dette fått en verdi langt utover dette. Materialet har vist seg meget verdifullt for analyser med moderne metoder, og i en slik grad at man verden over etablerer retningslinjer for bruk av materialet (5).

Hematopatologi har på mange måter vært et forbilde for den øvrige patologidiagnostikken (6). Man har hatt en bredere forståelse av utvikling og differensiering av ulike krefttyper enn på andre områder, brukt immunhistokjemi på en avansert måte, brukt væskestrømscytometri for enkelt- og flerparameterundersøkelser av samme cellepopulasjon, tatt tidlig i bruk molekylærbiologisk metodikk, og brukt cytogenetiske analyser. Alt dette har gjort at man innen hematopatologifeltet nok har en mer reproduserbar diagnostikk og bedre cellebiologisk forståelse enn på mange andre områder. I tillegg har man ved mange sentre utviklet en nær klinisk kontakt, slik at hematopatologen har fått en meget sentral rolle i behandlingen av den enkelte pasient.

Store, interessante utfordringer ligger fremfor patologifaget. Kravet til en langt mer detaljert diagnostikk vil tvinge seg frem. Således er behovet for fordypning i spesialfelter åpenbart og gjør at man må vurdere innføring av en subspesialisering på linje med det man har i klinisk medisin.

LITTERATUR

1. Aarset H, Skarsvåg S, Telhaug R. Nye diagnostiske metoder ved non-Hodgkins lymfom Tidsskr Nor Lægeforen 2000; 120: 231 – 5.
2. Qvigstad G, Falkmer S, Waldum HL. Immunhistokjemisk diagnostikk ved bruk av tyramidsignalamplifikasjon Tidsskr Nor Lægeforen 2000; 120: 236 – 8.

3. Berner A, Risberg B, Bjerkehagen B. Punksjonscytologi Tidsskr Nor Lægeforen 2000; 120: 239 – 42.
 4. Fleming KA. Evidence-based pathology. J Pathol 1996; 79: 127 – 8.
 5. Nilsson A, Rose J. Sweden takes steps to protect tissue banks. Science 1999; 286: 894.
 6. Jack AS, Morgan J. The development of haematopathology laboratories: a possible model for other pathology services. J Pathol 1998; 184: 231 – 3.
-

Publisert: 30. januar 2000. Tidsskr Nor Legeforen.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2026. Lastet ned fra tidsskriftet.no 14. juli 2026.